



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



**FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU
RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL
EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024**

TESIS PRESENTADA POR

Bach. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA


**FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU
RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL
EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024**

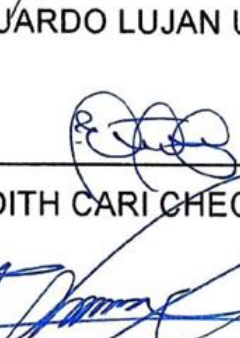
TESIS PRESENTADA POR

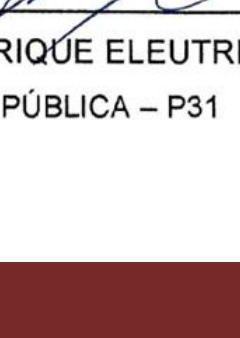
BACH. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA


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

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE : 
Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

PRIMER MIEMBRO : 
Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

SEGUNDO MIEMBRO : 
Dra. EDITH CARI CHECA

ASESOR DE TESIS : 
Dr. ENRIQUE ELEUTRIO ZUÑIGA MEDINA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA – P31



SE APRUEBA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 393-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 noviembre 22

VISTOS:

El expediente N° 17062-24 de fecha 28 de octubre de 2024, presentado por el (la) Bachiller: **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis titulado: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024, conducente para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

SE RESUELVE:

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

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

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

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

LUGAR	: SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FECHA	: LUNES 16 DE DICIEMBRE DE 2024
HORA	: 10:00A.M.

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





Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
Luzmila Patricia Tapia Condori
DECANO

DISTRIBUCION:

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



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 267-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 agosto 29

VISTOS:

El Expediente N° 10236-24 de fecha 5 de agosto de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, 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. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024;

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

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

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corroboró el asesoramiento del Informe Final de Investigación del ASESOR DE TESIS: DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA, 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 TURNITING**, del tema titulado: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024. Presentado por el (la) Bach. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**; para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA, en virtud a los considerandos expuestos.

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





Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Riluchau Tapia Condori
DECANO

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



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 154-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 mayo 22

VISTOS:

El Expediente N° 5153-24 de fecha 6 de mayo de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, 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. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, quien solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: **FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024**. 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. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**, 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: **FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024**. Presentado por el (la) Bach. **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**; en virtud de los considerandos expuestos.

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





Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Ricardo Tapia Condon
DECANO

DISTRIBUCIÓN:
F. Odontología. (1)
Asesor (1)
Interesada (1)
Gabby H.



FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE


FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	7%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repository.usta.edu.co Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%



Título de la Tesis	
FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	77134975
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-5324-7529
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6195-2932
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	



Nombre 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	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER-AREQUIPA País: Perú Departamento: Arequipa Provincia: Arequipa Distrito: Cercado Calle: Melgar 512</p> <p>Coordenadas: Latitud: -16.393822 Longitud: -71.528561</p> <p>https://maps.app.goo.gl/vbCFozZdSMoRT9p58</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo del 2024-diciembre del 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p> <p>Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</p>
https://purl.org/pe-repo/ocde/ford (concytec-pe.github.io) - Librería	



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



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA identificado con DNI Nro. 77134975 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:

"FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024"

Asesorado por: **Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**

Es un tema original.

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

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

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

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

Juliaca 18 de diciembre del 2024


 UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
Dr. Enrique Zuñiga Medina
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 5071

FIRMA (Asesor)



FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi mamá Patricia. Esta tesis va dedicada a la persona más importante de mi vida la que con mucho trabajo y sacrificio me impulsó y motivó para seguir mis sueños, siempre creyó en mi capacidad y estuvo alentándome.

La que siempre estuvo para mi brindándome tanto amor y confianza así el éxito que pueda llegar a alcanzar siempre estará orientado a hacerla sentir orgullosa, todo paso que doy es por y para ella.

Agradeciendo que haya sido mi ancla en todos los momentos de mi vida. Te amo infinitamente y nunca serán suficientes los agradecimientos y el amor hacía ti.



AGRADECIMIENTOS

Un sincero agradecimiento a todas las personas especiales para mí, que estuvieron conmigo en mis momentos de estrés y alegría durante este largo y retador camino. Mis amigos y familia. Mis tíos y abuela, que con mucha paciencia siempre me dieron ánimo y fortaleza de una manera u otra. Gracias por ser mi apoyo.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	xii
AGRADECIMIENTOS	xiii
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

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



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS.....23
 2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....23
 2.1.2 MARCO TEÓRICO34
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....51

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN53
3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN53
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA53
3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN54
3.5 RECOGIDA DE DATOS.....55

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN.....58
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....75

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÉNDICES



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL EDAD Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER AREQUIPA 2024..... 58

TABLA Nº 2 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL GÉNERO Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER... 60

TABLA Nº 3 PRUEBA DE HIPÓTESIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES PERSONALES Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL 62

TABLA Nº 4 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE CEPILLO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES 63

TABLA Nº 5 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE PASTA DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES 65



TABLA Nº 6	RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DEL HILO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES	67
TABLA Nº 7	RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO ENJUAGUE BUCAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES	69
TABLA Nº 8	PRUEBA DE HIPÓTESIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE USO DE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL.....	71
TABLA Nº 9	RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO A LA VISITA AL DENTISTA Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES	72
TABLA Nº 10	PRUEBA DE HIPÓTESIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL	75



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA Nº 1 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL EDAD Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER AREQUIPA 2024.....58

FIGURA Nº 2 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL GÉNERO Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER..... 60

FIGURA Nº 3 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE CEPILLO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES..... 63

FIGURA Nº 4 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE PASTA DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES 65

FIGURA Nº 5 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DEL HILO DENTAL Y



LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES..... 67

FIGURA Nº 6 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO ENJUAGUE BUCAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES..... 69

FIGURA Nº 7 RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO A LA VISITA AL DENTISTA Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES 72



RESUMEN

Objetivo: Especificar la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024. **Materiales y métodos:** Diseño no experimental, tipo prospectivo, transversal, observacional, explicativo, nivel relacional y método cuantitativo. La muestra 60 adolescentes de 13 a 15 años seleccionados por muestreo censal. Las técnicas la encuesta y la observación. Los instrumentos el cuestionario y el índice de O'leary. **Resultados:** el 50.00% de los adolescentes eran de género masculino y el 50.00% femenino, el 18.33% tenían 13 años, el 43.33% 14 años y el 38.33% 15 años. Sobre la higiene oral; el 43.33% tenían higiene oral deficiente, el 28.33% cuestionable y el 28.33% aceptable. Sobre el uso de cepillo dental; el 3.33% no usa, el 21.67% a veces usa y el 75.00% siempre usa. Sobre el uso de pasta dental; el 3.33% no usa, el 8.33% a veces usa y el 88.33% siempre usa. Sobre el uso de hilo dental; el 48.33% no usa, el 36.67% a veces usa y el 15.00% siempre usa. Sobre el uso de enjuague bucal; el 31.67% no usa, el 41.67% a veces usa y el 26.67% siempre usa. Sobre la frecuencia de visitas al dentista; el 30.00% no visita, el 38.33% visita una vez y el 31.67% visita dos veces. A la prueba de X^2 los factores personales y la visita al dentista no se relacionan con la presencia de biofilm $p=0.9856$, $p=0.1617$ y el uso de elementos de higiene oral si se relaciona $p=0.0000$. **Conclusión:** existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de Biofilm dental en adolescentes, $p = 0.0000$.

Palabras clave: biofilm dental, hábitos, higiene bucal.



ABSTRACT

Objective: To specify the relationship between the frequency of oral hygiene habits and the presence of dental biofilm in adolescents from the Ebenezer Educational Institution Arequipa 2024. **Materials and methods:** Non-experimental design, prospective, transversal, observational, explanatory, relational level and method quantitative. The sample consists of 60 adolescents aged 13 to 15 years selected by census sampling. The survey and observation techniques. The instruments were the questionnaire and the O'leary index. **Results:** 50.00% of the adolescents were male and 50.00% female, 18.33% were 13 years old, 43.33% were 14 years old and 38.33% were 15 years old. About oral hygiene; 43.33% had poor oral hygiene, 28.33% had questionable and 28.33% had acceptable. About the use of a toothbrush; 3.33% do not use, 21.67% sometimes use and 75.00% always use. About the use of toothpaste; 3.33% do not use, 8.33% sometimes use and 88.33% always use. About flossing; 48.33% do not use, 36.67% sometimes use and 15.00% always use. About the use of mouthwash; 31.67% do not use, 41.67% sometimes use and 26.67% always use. About the frequency of visits to the dentist; 30.00% do not visit, 38.33% visit once and 31.67% visit twice. In the **Conclusion:** there is a relationship between the frequency of oral hygiene habits with the presence of dental Biofilm in adolescents, $p=0.0000$.

Keywords: dental biofilm, habits, oral hygiene.



INTRODUCCIÓN

La salud oral es fundamental para el bienestar de los individuos, particularmente durante la etapa adolescente, donde se establecen y fortalecen costumbres que pueden mantenerse a lo largo de toda la vida. La adecuada técnica de cepillado y La implementación de elementos auxiliares como el hilo dental y los enjuagues bucales constituyen prácticas habituales de higiene bucal esenciales para evitar una serie de patologías bucales, hábitos sugeridos por expertos en salud dental. (1)

La regularidad en las prácticas de higiene bucal en la población adolescente constituye un factor crucial para el mantenimiento de una salud bucal óptima. El cepillado dental se debe realizar al menos dos veces al día, utilizando una técnica adecuada que permita la remoción de residuos alimenticios y el biofilm que se acumula sobre los dientes. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que muchos adolescentes no cumplen con estas recomendaciones, lo cual puede estar relacionado con la falta de educación sobre salud bucal, el desinterés o la falta de acceso a recursos adecuados para el cuidado dental. (2)

La aplicación de hilo dental y enjuagues bucales complementa el cepillado, ayudando a eliminar el biofilm en zonas que el cepillo dental no puede llegar. (3). No obstante, su uso entre adolescentes es menos frecuente comparado con el cepillado dental, debido en parte a la percepción de que estas prácticas son menos necesarias o a la falta de hábito y constancia en su aplicación.



El biofilm dental, o placa bacteriana, es un film bacteriano que se adhiere a la superficie de los dientes. Si no se quita correctamente mediante una adecuada higiene bucal, puede endurecerse y convertirse en cálculo o sarro, lo que incrementa el riesgo de afecciones bucodentales. (3)

La presencia de biofilm dental es un indicador clave de la efectividad de los hábitos de higiene oral (4,5). Estudios han mostrado que una mayor acumulación de biofilm está correlacionada con una higiene oral deficiente, lo cual puede llevar a una serie de problemas de salud bucal a corto y largo plazo. En adolescentes, la acumulación de biofilm es particularmente preocupante lo cual pueden influir en la salud oral. (1)

En este contexto, la relación entre la frecuencia de los hábitos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes adquiere una relevancia especial. La identificación de deficiencias en los hábitos de higiene oral puede conducir a intervenciones más efectivas y personalizadas que promuevan una mejor salud bucal entre los adolescentes, reduciendo así la incidencia de biofilm dental y sus consecuencias negativas.

Esta investigación ofrece una base sólida para las estrategias futuras de prevención y promoción de la salud oral en esta población.



CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Una higiene bucodental deficiente conduce a la acumulación de biopelícula dental que es uno de los factores más significativos de caries y problemas periodontales, e incluso puede causar la pérdida temprana de dientes, por tanto, es necesario que los estudiantes tengan conocimiento de esto y buscar un tratamiento temprano, sobre todo cuando se aprecia la poca información sobre el índice de higiene dental en nuestro entorno.

Dado que la adolescencia, es un periodo crítico para la salud oral, la OMS ha establecido una edad considerable de 13 años para el monitoreo a nivel mundial de caries y la medición oficial de caries dental. (6)

En nuestro país, la situación de la salud bucal entre adolescentes refleja desafíos comunes y específicos. Diversos estudios realizados en diferentes regiones del país indican que una proporción significativa de adolescentes presenta deficiencias en sus hábitos de higiene oral, con una alta prevalencia de placa bacteriana, caries y enfermedad periodontal (1). Si bien el Ministerio de Salud ha implementado programas de salud bucal que incluyen la promoción de buenos hábitos de higiene oral, la efectividad de



estos programas son aún limitados, especialmente en las Instituciones educativas.

En Arequipa, en la Institución Educativa Ebenezer, se ha observado una variabilidad significativa en los hábitos de higiene oral entre los estudiantes adolescentes., la Institución se enfrenta a desafíos específicos que incluyen la falta de recursos adecuados, insuficiente educación sobre salud bucal y, en algunos casos, actitudes negligentes hacia la higiene oral. A pesar de los esfuerzos de los programas de salud escolar y las campañas de concientización, persisten altos índices de biofilm dental, lo que sugiere que las prácticas de higiene oral no son efectivas o consistentemente aplicadas. Esto plantea un problema crítico que necesita ser abordado de manera sistemática y con evidencia científica.

A través de esta investigación, evitaremos los efectos negativos de los problemas de salud, concienciaremos y educaremos a los adolescentes sobre todos los beneficios de una buena salud bucodental y mejoraremos sus hábitos para controlar enfermedades y mejorar su calidad de vida.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024?



1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- PE1: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes?
- PE2: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes?
- PE3: ¿Cómo es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Originalidad: Este estudio es original en su enfoque al investigar El comportamiento de higiene dental y la presencia de biofilm dental en adolescentes que asisten a una institución educativa particular en Arequipa. Aunque existen estudios previos sobre hábitos de higiene oral y biofilm dental, pocos se centran en esta población específica de adolescentes. Esta originalidad permite explorar nuevas perspectivas y generar conocimientos únicos en el campo de la salud oral.

Relevancia científica: La investigación propuesta aborda un tema de importancia científica al analizar la correlación entre los patrones de higiene bucodental y la presencia de biofilm dental en un grupo específico de adolescentes. Este vínculo es fundamental para entender los factores que

favorecen el surgimiento de enfermedades bucales, tales como las caries y la patología periodontal, y para la elaboración de estrategias preventivas eficaces.

Relevancia social: La salud oral es de vital importancia para el bienestar integral y El nivel de vida de los individuos. A través de la investigación sobre las prácticas de higiene bucal en adolescentes, se ha realizado un estudio sobre los hábitos de higiene oral en adolescentes. es posible contribuir a la mejora de la salud bucodental de dicha población y prevenir futuras complicaciones dentales. Además, al enfocarse en una institución educativa local, el estudio podrá tener un impacto directo en la comunidad, promoviendo prácticas saludables entre los estudiantes y sus familias.

- **Factibilidad:** Esta investigación se centra en una población específica y en una ubicación geográfica concreta, lo que facilita la selección de participantes y la recolección de datos. Además, la naturaleza no invasiva de la evaluación de hábitos de higiene oral y la presencia de biofilm dental hace que el estudio sea éticamente viable y aceptable para los participantes y la institución educativa.

Aporte académico: Mediante la provisión de evidencia sobre la evaluación entre los patrones de higiene oral en adolescentes y la presencia de biofilm dental, el estudio propuesto contribuye significativamente al conocimiento en el ámbito de la odontología y salud pública. Los descubrimientos podrían servir como fundamento para futuras investigaciones y para la ejecución de

intervenciones educativas y de promoción de la salud que potencien la salud oral de esta población.

Esta investigación posee una robusta base en aspectos de originalidad, pertinencia científica y social, viabilidad y contribución académica, lo que la hace una investigación de gran valor y relevancia en el ámbito de la odontología y la salud pública.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Especificar la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1: Identificar la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes

OE2: Determinar la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes

OE3: Establecer la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes



1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024

1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes

HE2: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes

HE3: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes



- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN
V.I. FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL	<ul style="list-style-type: none"> - Factor personal - Uso de elementos de higiene oral - Visita al dentista 	<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Género - Cepillo dental - Pasta dental - Hilo dental - Enjuagatorio bucal - Visitas al año 	<ul style="list-style-type: none"> 13 a 15 años Masculino- Femenino a) Siempre b) A veces c) No usa a) Siempre b) A veces c) No usa a) Siempre b) A veces c) No usa a) Siempre b) A veces c) No usa a) 1 vez b) 2 veces c) No visita
V.D. PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL	Higiene oral	Índice de O'leary	<ul style="list-style-type: none"> - Aceptable (0 a 12%) - Cuestionable (13 a 23%) - Deficiente (24 a 100%)



CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS

2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

Tadin A, et al. Croacia, 2022. La finalidad era evaluar la comprensión de los estudiantes en relación con la higiene bucodental y la salud bucal. La muestra comprendió a 1088 estudiantes, y el estudio se realizó de forma transversal. La metodología empleada consistió en un cuestionario. Los hallazgos señalaron que los alumnos no presentaron variaciones notables en su conocimiento sobre la salud oral por edad, pero no por sexo ($p = 0,082$). Descubrimos diferencias en los patrones de higiene oral basados en los saberes sobre salud bucal, a excepción de la duración del cepillado ($p < 0,104$). Los alumnos evaluados son conscientes de la relevancia de preservar una salud oral adecuada, en síntesis. (7)



Gamboa WH. Bolivia 2021. El propósito es examinar la interrelación entre los factores que inciden en la higiene bucal de los adolescentes de San Pedro de Curahuara. Se implementó un método cuantitativo, relacional, prospectivo y transversal en la muestra de 48 adolescentes de 12 a 18 años. Los hallazgos indicaron que el 54,16% de los adolescentes estaban familiarizados con la higiene oral de forma regular, mientras que el 45,83% sabía hacerlo de manera correcta, con un valor de 2,69. Se empleó un cuestionario para establecer si las prácticas convencionales de higiene oral son adecuadas, eran buenas o malas en términos clínicos. De un total de 48 adolescentes, 18 presentaban apiñamiento, mientras que el 8,33 por ciento no presentaba tal problema. No se identificó una valoración entre la higiene oral y la variable del pH salival, presentando un valor p de 0,0631 y un valor p de 0,0291. Poseía una puntuación p de 0.00712 para la evaluación entre el apiñamiento y la higiene. En última instancia, se deduce que existe una elevación positiva entre los factores asociados que determinan la higiene bucal. (8)

Posso VC. Quito 2020. La finalidad de la intervención educativa en adolescentes de una Institución Educativa es fomentar la educación en adolescentes de la misma. Una Institución Educativa Unidad Educativa Unidad Educativa Una Institución Educativa Unidad Educativa Unidad Educativa Antonio Ante asumió la responsabilidad de identificar las actitudes y prácticas



concernientes a la salud y la higiene bucal tanto antes como después del proceso. El estudio se llevó a cabo de manera prospectiva y longitudinal. Se seleccionó un conjunto de 92 estudiantes de edades comprendidas entre los 12 y los 14 años, quienes completaron un cuestionario de 20 preguntas acerca de actitudes y prácticas relacionadas con la salud, la higiene y la salud oral. Luego, se impartieron charlas educativas sobre salud bucal a los adolescentes sobre temas como salud, higiene y enfermedades bucales. El cuestionario se volvió a usar una semana después de la charla para comparar los resultados de la actitud y la práctica antes y después. Los hallazgos indican que el 57,61% de los adolescentes mostraban una disposición favorable hacia la higiene oral antes de la intervención educativa y el 58,70% no tenían prácticas adecuadas. Se encontró que las mujeres respondieron mejor en una evaluación entre el género y las actitudes y las prácticas de higiene oral. Resultados: Tras una intervención educativa, se llevaron a cabo análisis de las actitudes y prácticas en relación con la salud e higiene oral de los adolescentes de 12 a 14 años se incrementaron en un 43,48%. Los hallazgos de la acción educativa revelaron un avance del 78,26% en las actitudes positivas y del 91,30% en las prácticas adecuadas. (9)

Jáuregui J. et al. Ecuador 2019. La finalidad consistía en establecer el índice de higiene bucal de los adolescentes de la Parroquia Checa del Cantón Cuenca. El método es un estudio



transversal descriptivo con 109 adolescentes de 12 años. La táctica se fundamentó en la observación. Después de aplicar un cuestionario estructurado, se controlará la presencia de la placa. Sus resultados indican un ligero predominio del sexo femenino en el 58% en comparación con el 42% de los hombres. También se descubrió que el 47,7% tenía una higiene bucal aceptable, el 14,7% cuestionable y el 0,9 % tenía una higiene bucal deficiente. En conclusión, se ha encontrado que un mayor número de estudiantes tienen higiene oral aceptable, sin que haya diferencias significativas entre los sexos. (10)

Villamar CA. Guayaquil 2019. La finalidad era establecer el impacto de la higiene bucal en la aparición de caries dental en niños. La muestra fue de 147 niños y adolescentes, la metodología fue prospectiva, transversal, la técnica de observación y el método cuantitativo. Se les pregunta sobre cepillado dental, artículos de higiene bucal y métodos de cepillado. Como resultado, el 79% de los niños se cepillaban los dientes regularmente y el 17% a veces. El cepillo dental era usado por el 44 % de los niños y niñas, la crema dental era usada por el 42 %, el enjuague bucal era usado por el 10 % y el hilo dental era usado por el 4 %. El 42% tiene un índice de CPO de 1,2 a 2,6, lo que es moderadamente bajo, mientras que el 26% tiene un índice de CPO de 6,6 a más. Además, el nivel extremadamente bajo del 18% es de 0 a 1,1, mientras que el nivel extremadamente alto del 14% es de 2,7 a 4,4. Los índices de visitas



son útiles. Se ha evidenciado que la higiene bucal es fundamental para el bienestar de los niños y adolescentes. Se aconseja que los menores utilicen cepillos dentales bajo la supervisión de sus progenitores. En consecuencia, la ausencia de higiene dental constituye la causa primordial de las caries dentales. (11)

A NIVEL NACIONAL

Quispe EM. Puno 2021. El propósito de este estudio fue establecer las relaciones entre diversos elementos y las prácticas de higiene oral de los estudiantes de la Institución Educativa N° 71001-Puno. Metodología: la investigación se realizó de manera prospectiva, transversal y de relaciones interpersonales. El grupo de estudio comprendió a 36 infantes con edades comprendidas entre los 9 y los 12 años. Se implementó un sondeo para evaluar la higiene bucal clínica, a través de la evaluación de la presencia de placa dental blanda. El propósito de la encuesta era determinar el nivel de comprensión de los individuos en relación con los hábitos de higiene dental. La prueba χ^2 de Pearson fue utilizada. Los hallazgos indican que se produjo un impacto considerable (77,8%) y regular (72,2%) en los hábitos de higiene bucal. Finalmente, se examina la correlación entre los hábitos de higiene oral de los niños y su salud bucodental. (12)

Ávila S. Lima 2021. Los alumnos de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos buscaban evaluar la eficacia del



cepillado dental en la erradicación del biofilm dental. El estudio se llevó a cabo de manera prospectiva y transversal, utilizando una muestra de 20. El biofilm dental fue incorporado en el Índice de placa dental y higiene oral, y se efectuó un nuevo registro la semana subsiguiente al cepillado. Resultados: Aunque no hubo una diferencia estadísticamente significativa, la reducción del biofilm dental fue ligeramente mayor que la reducción del biofilm dental ($3,24 \pm 0,38$) que la reducción del biofilm dental ($3,22 \pm 0,33$). Además, el porcentaje de biopelícula dental en toda la boca se reduce. En última instancia, pero no por ello menos esencial, el cepillado dental disminuye la cantidad de biopelícula presente en los dientes. (13)

Roncal Y, Roncal S. Piura 2021. La meta consistía en establecer la influencia del programa educativo virtual en la higiene oral de los progenitores en una institución educativa pública. Metodología: estudio prospectivo transversal. La muestra consistió en 288 padres de familia que participaron en un curso de higiene bucal virtual; se les administró un cuestionario tanto antes como después de la inscripción. el resultado final El programa educativo virtual ha impactado en la higiene oral de los padres de familia, mostrando una media global de 8.30 y Una evaluación estadística denominada T-alumno con una significancia de 0. 000.En última instancia, pero no por ello menos relevante, se ha evidenciado que la implementación de un programa de higiene oral virtual dirigido a los



padres de familia en las instituciones educativas públicas ha generado un impacto beneficioso. (14)

Ventura MP, Calle M. Ayacucho 2021. La finalidad de la Clínica Dental Smile Dent en la provincia de Huamanga era establecer si existía una correlación entre la comprensión de los adolescentes en relación con la salud bucal y la higiene oral. La metodología empleada es de naturaleza relacional, fundamental, prospectiva y transversal. La población de estudio comprendió 65 adolescentes. El sondeo emplea un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento en torno a la higiene oral, además de ser un método para observar y evaluar el índice de higiene oral. De acuerdo con los resultados, el 66,2% mantenía una higiene dental regular y el 80% poseía un entendimiento de la salud bucodental "normal". Finalmente, se detectó una evaluación moderadamente favorable en relación con el conocimiento en salud oral e higiene oral en los adolescentes de Smile Dent Clinic ($Rho = 0,69$ y $p\text{-valor} = 0,002$). (1)

Cuzca EJ. Chimbote 2020. El objetivo consiste en determinar la evaluación entre el nivel de conocimiento de los estudiantes de la escuela secundaria "Pedro Pablo Atusparia" y las prácticas de higiene bucal. La metodología utilizada es la evaluación numérica, observacional, prospectiva, transversal, de nivel relacional y no experimental. El grupo de estudio comprendió a 88 estudiantes de



edades comprendidas entre los 12 y los 14 años. Se utilizó una encuesta en línea para evaluar la comprensión de los estudiantes respecto a los hábitos de higiene oral y salud oral. Resultó que únicamente el 1,1% (1) de los estudiantes poseían una comprensión baja de la salud bucal, mientras que el 47,7% (42) poseían una comprensión avanzada y el 51,1% (1) poseían una comprensión regular. . El 97,3% de los alumnos poseían prácticas adecuadas de higiene bucal, mientras que únicamente el 2,3% (2) de los estudiantes mantenían prácticas inadecuadas. Se establece un valor de significancia estadística de $p=0,000$. Se identificó una comprensión entre el nivel de comprensión sobre la salud bucal y los patrones de higiene bucal. Se llevó a cabo una comparación entre el nivel de conocimiento de los estudiantes de 12 a 14 años en relación con los hábitos de higiene bucal y salud oral. (15)

Huamaní RK, Saavedra LK. Tumbes 2020. El propósito era examinar las competencias y las prácticas de higiene oral de los alumnos de 9 a 11 años de la Institución Educativa No 006 Matilde Ávalos de Herrera. El estudio utiliza técnicas relacionales, descriptivas y cuantitativas. Se utilizaron herramientas de entrevista y cuestionario en la muestra de 53 niños. Como resultado, El 42% de los alumnos poseían saberes altos, el 32% bajos y el 26% medios. El 45% de los estudiantes mantiene hábitos de higiene bucal regulares, el 34% posee hábitos de higiene bucal óptimos y el 21% exhibe hábitos de higiene bucal deficientes. El



25% de los estudiantes tenía un elevado conocimiento y comportamiento en relación con la higiene oral, mientras que el 17% presentaba un conocimiento y comportamiento de higiene oral que era cuestionable. Además, el 13% de los estudiantes son estudiantes que carecen o carecen de hábitos de higiene bucal. (16)

Romero RM. Lima 2019. El objetivo era investigar la evaluación entre los patrones de higiene oral y salud bucal de los jóvenes del Centro de Salud San Pedro en Carabayllo. Para examinar las costumbres de higiene oral, se realizó una encuesta de costumbres de higiene oral no experimental, prospectiva, transversal, descriptiva y relacional. La muestra constaba de cincuenta adolescentes. Según los resultados, del ciento por ciento de los adolescentes, el veinte por ciento tenía una higiene bucal deficiente, el cincuenta y dos por ciento tenía una higiene bucal regular y el veintidós por ciento tenía una higiene bucal buena. En conclusión, se examina la relación entre la salud bucal y los hábitos de higiene bucal de los adolescentes. (17)

Ochoa LG. Ayacucho 2019. El propósito era realizar una evaluación del conocimiento y La salud bucal de los alumnos de la IE N° 3813. La investigación abarcó un grupo de 207 alumnos y se desarrolló de forma descriptiva, transversal, relacional, observacional y no experimental. Se empleó un cuestionario acerca



de la salud oral y un formulario de anotación para la higiene oral. Los hallazgos: el 75,4% de los individuos poseían un entendimiento insuficiente sobre la salud oral. El 77,3% de los asistentes indicaron un índice constante de limpieza oral. Se realizó una comparación entre la comprensión de la higiene oral y la condición en los alumnos ($p=0,000$). No se pudo realizar un estudio de género y edad. No se detectó un vínculo relevante entre el índice de higiene oral y el sexo o la edad ($p=0,395$). (19)

A NIVEL LOCAL

Pilco DA. Arequipa 2022. El propósito es llevar a cabo un análisis de las prácticas de higiene oral de los estudiantes del Colegio José De San Martín. El enfoque adoptado fue cuantitativo, de carácter prospectivo, transversal y descriptivo. La muestra consistió en estudiantes de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años. El diseño no se realizó a nivel experimental ni relacional. Se empleó un formulario de 10 preguntas verificado por especialistas en higiene oral para los estudiantes. Según los resultados, la mayoría de los estudiantes tenían hábitos de higiene oral regulares y malos (49% y 49% respectivamente), seguidos por buenos hábitos (2%). Finalmente, la higiene bucal era común. (2)

Concha KX. Arequipa 2019. La meta consistió en examinar los factores de riesgo principales, el biofilm y la dieta, en comparación con los índices de caries dentales CPO-D y ceo-D en estudiantes



de 10 a 12 años en la Institución Educativa Doreen Cabrera de Williams. El estudio utilizó metodologías transversales, prospectivas y relacionales, y la muestra consistió en cuarenta niños. Los instrumentos y la técnica de observación directa incluyen un cuestionario de dieta cariogénica y fichas de observación clínica para CPO-D, Ceo-D y otros índices de placa. Los resultados mostraron que, en cuanto al CPO-D, El 53,52% correspondía al nivel CPO-D de "careado", mientras que el 56,37% correspondía al nivel CPO-D de "careado". En lo que respecta a la higiene bucal, el 70% correspondía al riesgo cariogénico de "alto". En pocas palabras, existe una conexión significativa. (20)

Kanashiro KS. Arequipa 2019. El propósito del Hospital III de Yanahuara era analizar la conexión entre la higiene oral de los niños y el grado de entendimiento de sus madres y doctores pediatras. La investigación es de corte transversal, prospectiva y emplea 50 niños, sus madres y 19 pediatras. Se emplea el índice de placa bacteriana para valorar la higiene bucal de madres, pediatras y niños. Los descubrimientos: el test de Chi Cuadrado reveló una correlación relevante entre la higiene oral de los niños y el nivel de entendimiento de sus madres acerca de lo relacionado con la higiene bucal, con un valor de p 0,019. No se identificó una valoración entre el índice de higiene bucal en niños y el nivel de conocimiento en pediatría sobre higiene bucal, con un valor de p

0,492. Finalmente, pero no por ello menos relevante, las madres deben asistir a sus hijos en el mantenimiento de su higiene bucodental. (22)

2.1.2 MARCO TEÓRICO

2.1.2.1 HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

La higiene oral se trata esencialmente de combatir el biofilm y las sustancias las cuales pueden dañar tejidos y las superficies donde se encuentran, es decir que esto implica eliminar el biofilm dental y mantener las superficies limpias. El objetivo principal es la eliminación del biofilm dental y mantener limpio los dientes así previniendo la acumulación a largo plazo del biofilm dentario, el cual es esencial tanto para la higiene bucal y la prevención de caries y patologías periodontales. (21)

Se trata de un procedimiento de control de biofilm personalizado según la situación clínica del paciente, que incluye limpiar la lengua y cuidar los tejidos y estructuras dentales. Para controlar la formación de biofilm, que es el principal factor de riesgo para el desarrollo y progreso de la caries dental y las enfermedades periodontales, se requieren medidas físicas y químicas. (23)

La relevancia de los cuidados de higiene oral reside en mantener una adecuada salud oral, especialmente debido a la ausencia de práctica en nuestro entorno. La mala higiene dental incrementa la



probabilidad de caries en los primeros molares permanentes, los datos indican que las mujeres tienen un alto grado en cuanto a higiene dental mientras que se observa que la caries dental afecta primordialmente en los primeros molares de los hombres. (6)

- FACTOR PERSONAL

El cuidado de la salud bucal individual, especialmente interdental, es inadecuado, destacando la importancia de implementar programas educativos a nivel comunitario. (24)

Cuando tocamos el punto de aspectos personales, se puede describir como un conjunto de rasgos intrínsecos y característicos de las personas, como valores, actitudes, creencias, rasgos de carácter y disposiciones. Juntos, estos elementos forman el perfil de personalidad de cada individuo y caracterizan su singularidad. La superación y la realización personas son cualidades destacadas. (25)

- EDAD:

La salud es un proceso en constante evaluación asociado a Diversas fases de la existencia humana, incluyendo la adolescencia. Durante este período se producen transformaciones complejas en el ámbito biológico, psicológico y social que requieren una atención médica adecuada. La adolescencia se caracteriza como un periodo en el que los individuos emprenden proyectos personales y trabajan diligentemente para aumentar su

autonomía. Esto significa romper con antiguas normas y explorar nuevos modelos. (26)

Para disfrutar de una sonrisa y unos dientes sanos, es importante mantener los hábitos de higiene bucal que se aprendido a una edad temprana. Una sonrisa saludable es más que solo una apariencia, ya que las investigaciones mientras que los dientes y las encías saludables pueden reflejar su salud general. Es importante tener en cuenta que, durante la pubertad, los dientes permanentes se reemplazan por completo y estos dientes aún son inmaduros y propensos a las caries, por lo que una buena higiene bucal es fundamental. Además, esta etapa suele implicar comer dulces con más frecuencia y cepillarse los dientes con menos frecuencia durante el horario escolar. Esta fase se distingue por la insubordinación, el abandono de las prácticas de higiene personal y la resistencia a la autoridad paterna, lo cual suscita inquietud entre las familias, los profesores y los profesionales de la salud. (26)

- **GÉNERO:**

A pesar de que hombres y mujeres comparten características orales similares, existen diferencias significativas en su desarrollo a lo largo de los años. Una de las diferencias más llamativas fue la diferencia en el diámetro de los dientes, que generalmente era mayor al de los hombres en general. Estos cambios tienen



implicaciones importantes a considerar al reemplazar los dientes.

(27)

Según los estudios, hay diferencias en los hábitos de higiene oral entre hombres y mujeres. Los hombres suelen cepillarse una vez al día, mientras que muchas mujeres se cepillan una hasta tres veces al día. El riesgo de desarrollar una enfermedad periodontal aumenta como resultado de esta falta de cuidado en la encía de los hombres, así como también las mujeres presentar una mayor incidencia de caries por los factores hormonales. Además, el embarazo y la menopausia aceleran el deterioro de la salud oral en las mujeres, resultando este en pérdida de piezas dentarias. Como resultado, estadísticamente se revela que las mujeres pierden piezas dentarias a mediana edad lo que aumenta la demanda de tratamientos odontológicos. (27)

2.1.2.2 ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL

El concepto de "higiene bucal" alude a una serie de procedimientos que emplean una diversidad de materiales con el fin de eliminar los residuos alimenticios de la superficie dental. La Real Academia Española lo caracteriza como un elemento de la medicina cuyo objetivo es preservar la salud y mantener el bienestar y prevenir enfermedades. También se aplica generalmente a la limpieza de hogares, lugares públicos y hogares. La higiene bucal incluye técnicas de control de placa



adaptadas a la condición clínica de cada paciente, como la higiene de la lengua y la preservación del tejido y la estructura de los dientes. Esto demanda acciones físicas y químicas para regular la creación de biofilm bacteriano, que representa un factor de riesgo significativo para el surgimiento de caries y enfermedades periodontales. (28)

El control mecánico consiste en eliminar el biofilm bacteriano hasta un nivel aceptable utilizando medios mecánicos como el cepillo dental e hilo dental. Aunque en niños se pueden probar estos mismos comportamientos, el enfoque debe estar supervisado por un adulto mayor. Esto se debe a que muchos niños a una edad temprana no presentan las habilidades motoras necesarias para eliminar adecuadamente el biofilm bacteriano. (28)

Las características generales del control mecánico de placa son fundamentales para mantener el equilibrio entre la salud bucal y periodontal:

- Todas las personas deben hacerlo. necesita el apoyo del paciente y un alto nivel de cumplimiento.
- Es necesario que se realice varias veces al día.
- Para que sea efectivo, se requiere conocimiento de la técnica y ciertas habilidades manuales. (28)



- CEPILLO DENTAL

Según la descripción proporcionada por el ADA, la invención del cepillo de dientes se atribuye al emperador de china en el año 1498. Este emperador sujeto los pinceles a un mango de hueso posteriormente estos fueron traídos a Europa por comerciantes que viajaron a países del este, en el siglo XII llegaron al continente europeo. Sin embargo, en este lugar se prefieren las cerdas suaves en esta época se usaba también los palillos de bronce o plata para eliminar partículas adheridas en los dientes. (23)

En el siglo XIX el cepillo dental se hizo popular en el mundo occidental. Hoy en día se juega un papel muy importante en los negocios de marketing en venta de cepillos dentales sin embargo al evaluar ciertas particularidades del cepillo deben ser rectos y pequeños para brindar el acceso a todas las superficies dentales además esto nos permitirá el movimiento y nos permitirá limpiar de mejor manera la superficie. Los cepillos dentales cuentan con una vida útil limitada dependiendo de la forma en que se usan y fabrican. Las prácticas de cepillado dental ayudan a la eliminación de biofilm bacteriano generalmente se recomienda un cepillado después de cada comida es decir 3 veces por día, el tiempo invertido en el cepillado debe ser de 3 a 5 minutos para que este tiene por objetivo mantener



sanos a los dientes y tejidos de soporte y lograr que la superficie esté libre de suciedad. (23)

- TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL:

- **Técnica horizontal o de fregado.** – La técnica de limpieza horizontal es de elección fácil y muy recomendable para los infantes. Esto puede incluir realizar movimientos horizontales mientras se cepilla, esta técnica también es muy adecuada para pacientes con tratamientos ortodónticos. (23)

- **Técnica Circular o de Fones.** – La técnica de cepillado circular está especialmente recomendado en infantes, ya que pueden tener menos destreza en el cepillado. Esto implica realizar movimientos circulares cubriendo las encías desde los dientes superiores hasta los dientes inferiores. Esta tecnología elimina eficazmente el biofilm, también está recomendada para pacientes por tratamientos de ortopedia funcional. (23)

Técnica de Stillman. – La técnica descrita consiste en colocar el cepillo de dientes en el margen gingival del diente apuntando hacia abajo en relación con el eje longitudinal del diente. Al cepillarse los dientes, se



aplica demasiada presión lo cual podría conllevar a una reducción del flujo sanguíneo hacia las encías.

La modificación de la técnica descrita implica, los movimientos vibratorios suaves con el cepillo dental hacia el oclusal. Se recomienda esta técnica para pacientes con retracción gingival. (23)

- **Técnica de Bass.** – Es una técnica muy utilizada y eficaz, consiste en colocar el cepillo de tal manera que tenga un ángulo de 45° y realizar movimientos oscilantes de adelante hacia atrás. Esta técnica de cepillado descompone eficazmente el biofilm bacteriano, este está recomendado en pacientes adultos, se recomienda el cepillado en grupos de tres piezas dentarias, este método es recomendado en pacientes con enfermedad periodontal. (23)

Técnica de Charters. – En esta metodología específica, se colocan las cercas entre los dientes mirando hacia la superficie de masticación, y con movimientos circulares sin mover el cepillo se aplica una ligera vibración a medida que se desliza hacia la línea de las encías. Esta técnica tiene muchos beneficios para las partes interproximales así también



está recomendada en pacientes a los cuales se le realiza cirugías periodontales. (23)

Podemos encontrar otra variación del cepillado dental también conocido como cepillo electrónico, donde el cabezal del cepillo realiza automatizada mente los movimientos, este cepillo es perfecto para las personas con destreza manual limitada y aquellas con discapacidades físicas o cognitivas. (23)

Se demuestra la funcionalidad del cepillado dental al promover una adecuada limpieza dentaria ya que esta pertenece a la salud integral de la persona por ende ayuda a la prevención de enfermedades prevalentes, sin embargo, es de suma urgencia promover los hábitos de higiene dental. (23)

- PASTA DENTAL

En el año 2001, Perú emitió una regulación que establece el contenido de flúor en los productos de higiene bucal, como la pasta dental y el enjuague bucal. La normativa dicta que los niveles de flúor en los productos dentífricos de niños menores de seis años deben fluctuar entre 250 y 550 ppm. Sin embargo, tanto los adultos como los niños que superen los seis años deben presentar

concentraciones de flúor que superen las 1100 ppm. En el año 2017, el Ministerio de Salud publicó un manual clínico destinado a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las caries dentales en niños y niñas, recomendando la utilización de pasta dental con una concentración de flúor de 1000 a 1500 ppm desde su inicio. Esta guía contradice las normas previamente establecidas. (3)

- **TIPOS DE PASTA DENTAL:**

- Los dentífricos que están diseñados a base de bicarbonato de sodio son un complemento beneficioso para mantener una buena higiene oral, estas son efectivas para combatir la formación de biofilm bacteriano, reducir la inflamación de las encías o las enfermedades periodontales, así como también borrar manchas y neutralizar la halitosis.
- Dentífricos a base de aceites esenciales, brindando un complemento beneficioso para la salud de las encías y disminuir el nivel de biofilm bacteriano.
- En el contexto de los dentífricos terapéuticos, el flúor es el principal componente utilizado con frecuencia, se agrega a las pastas dentales con el propósito de ayudar en la prevención y control de la caries dental



- Los dentífricos anti biofilm están formulados por agentes anti biofilm que actúan directamente sobre las bacterias presentes en el biofilm, estos productos pueden cambiar su composición del biofilm para ayudar a eliminarla durante el cepillado, esto hace que el proceso de eliminación de placa sea más eficiente y completo.(29)

- HILO DENTAL

Se recomienda el uso de hilo dental interdental para la eliminación de las partículas de comida y evitar la acumulación de placa bacteriana, se recomienda presionar suavemente para no dañar las encías, también es recomendado el uso de un hilo bastante largo para garantizar la limpieza interdental, este puede ser usado desde los 4 años de edad y siempre bajo la supervisión de un adulto para utilizar la técnica adecuada. (3)

USO DE HILO DENTAL

El hilo dental aconsejable tiene una longitud de entre treinta y sesenta centímetros. Para manipular el hilo, se utilizaron el pulgar y el índice, mientras que se utilizaron los dedos medios para enrollar el resto. Para eliminar los espacios entre los dedos, se establece una separación



de 3 cm. Sujete con firmeza el hilo entre los índices. Con cautela, sitúe el hilo entre los dientes. El hilo debe descender hasta la encía de cada diente. Para eliminar la placa, se efectúan movimientos ascendentes y descendentes a los lados interproximales. Cuando se refiere a "eliminar el hilo dental" (3)

- ENJUAGUE BUCAL

El colutorio dental, también conocido como enjuague bucal, es un líquido que se emplea habitualmente tras la higiene dental tiene como función principal de eliminar los microorganismos y bacterias de la cavidad oral, así mismo también nos ayuda a eliminar el mal aliento, suprimiendo temporalmente las bacterias de la boca dejando una sensación de frescura y buen sabor. (29)

Los enjuagues bucales terapéuticos, tienen como fin ayudar a la reducción de biofilm bacteriano, así como también prevenir la formación de caries dental y reducir el mal aliento. Es importante recordar que el enjuague bucal es una ayuda al cepillado dental mas no elimina completamente los niveles de biofilm tampoco ayuda por sí solo en la reducción de la gingivitis, mantener hábitos de



higiene dental y visitas regulares son la mejor manera de prevenir enfermedades en boca. (29)

Los enjuagues cosméticos: Tienen como función momentánea de reducir el mal aliento producido por diferentes tipos de alimentos, así como también el biofilm bacteriano esto solo es de uso temporal o de emergencia mas no ayuda a evitar las enfermedades bucales. (29)

USO DE COLUTORIOS: Se recomienda utilizar unos 10 a 20 ml de enjuague bucal dos veces al día después del cepillado dental, tenemos que dejar actuar por al menos 1 minuto en boca para tener una mejor efectividad, no se recomienda enjuagar la boca con agua después del uso del colutorio ya que perderíamos todas las propiedades del colutorio. (29)

2.1.2.3 VISITA AL DENTISTA

Las personas únicamente visitan al odontólogo solo cuando presentan dolor o molestias, la cual no es ideal. El biofilm dental se acumula en áreas de difícil acceso con un cepillo dental, lo cual provoca la formación de biofilm dental, que posteriormente se convierte en sarro dental. Se requiere de un cirujano dentista para poder retirar dicho sarro dental, además se pueden encontrar algunas



caries en etapas iniciales y se pueden tratar antes que se vuelvan más profundas y requieran un tratamiento más invasivo, como la de una endodoncia. El cuidado preventivo del diente evita problemas como la gingivitis, periodontitis, dientes flojos e incluso la pérdida de piezas dentarias. Consultar a tu dentista antes de que ocurran estos problemas puede prevenir futuras complicaciones las cuales te ahorrarán dinero, Se aconseja visitar al cirujano dental cada tres y seis meses. Desafortunadamente, en Perú y otros países del mundo, la visita al cirujano dental es común no se tiene consideración en visitar al odontólogo, pero con el apoyo del gobierno y la concientización todo puede cambiar. (29)

2.1.2.4 BIOFILM DENTAL

El biofilm dental representa una capa translúcida compuesta por microorganismos que se adhieren a la superficie dental estos descomponen los carbohidratos y azúcares los cuales posteriormente producen ácidos los cuales dañan el esmalte dentario. En algunos casos diferentes tipos de alimentos liberan toxinas las cuales irritan las encías así provocando inflamaciones, siendo esta aprovechada por el biofilm bacteriano para adherirse a las paredes dentarias. (3)

También se le da como nombre biopelícula dental ya que contiene un acumulo de comunidades bacterianas, hongos y Virus adheridos a la superficie dental. Se puede presentar la placa bacteriana en:

- El biofilm bacteriano puede producir una consistencia blanquecina la cual está adherida en su superficie dentaria.
- El biofilm bacteriano calcificada o conocida como sarro dental es la etapa final donde se endurece y empieza a formar patologías en la cavidad oral. (3)

En los últimos tiempos se ha descubierto que el biofilm bacteriano no solo está compuesto por bacterias también está compuesto por virus, micro plasmas, hongos, protozoarios, etc. Por esta razón se define al biofilm bacteriano por que se demuestra que la masa bacteriana no solo se limita a la boca también puede formarse en los dientes. Este también está compuesto por una matriz intracelular de polímeros microbianos y salivales. A pesar de que su presencia puede estar vinculada a la salud oral, estos microorganismos se asocian y suelen provocar caries dentales, así como la gingivitis o la enfermedad periodontal. (30)

- **PRESENCIA DE PLACA BACTERIANA**



Estas bacterias son llamadas planctónicas las cuales son bacterias las cuales se encuentran en una fase líquida, posteriormente estas se adhieren a superficies duras en las cuales se forma esta placa bacteriana blanda. (31)

En 1683 según Anthony Van Leeuwenhoek se conceptualizó la apariencia que tenía el biofilm dental mediante el uso de microscopios ópticos en la cual, En 1898, se descubrió que el biofilm estaba constituido por depósitos blandos con microorganismos y restos de alimentos Black describió el biofilm como una masa gelatinosa, y en 1965, Ebelger et al. determinaron los estadios de formación. (31)

Estos autores definieron:

- Fase I: se forma el biofilm sobre la estructura dentaria la cual estará compuesta de glicoproteínas.
- Fase II: durante este estadio podremos observar cómo se van adheriendo muchas bacterias al biofilm bacteriano.
- Fase III: se produce multiplicación bacteriana.
- Fase IV. debido a la proliferación del anterior estadio éstas endurecerán y dará origen a nuevas especies bacterianas.

Durante muchos años se trató de mejorar el microscopio así en 1990 se consiguió una mejora de microscopio con focal de laser así mejorando la visión del biofilm bacteriano. (31)

- **ÍNDICE DE O'LEARY**

Desarrollado por O'leary en 1972, (32). Es un índice que se utiliza en la práctica dental diaria en todo el mundo. Se llamó "Registro de Placa Dental" al principio, pero pronto se obtuvo como índice de O'leary. (32)

Después de su muerte en 1992, O'leary dejó un legado significativo que se transmitiría a cada generación de agremiados odontológicos. (33)

Este índice constituye una investigación simplificada de la placa bacteriana en cuatro facetas. (con la excepción del borde incisal oclusal de la cara oclusal). Por lo tanto, se considera el instrumento odontológico más sencillo y útil.(32) Este índice mide Las superficies lisas de los órganos dentarios. (5,34,35)

Este índice no solo cuantifica y recaba datos, sino que también proporciona directrices valiosas sobre los esfuerzos de los pacientes para restaurar su salud bucodental de forma eficaz. En consecuencia, detalle la cantidad de biopelícula presente en la superficie lisa de



los dientes. (5,34,35) . De acuerdo con numerosas investigaciones, este es uno de los indicadores más exactos para la evaluación de la higiene bucodental.(4,5)

La implementación de este aparato exige la utilización de reveladores de placa bacteriana. (4,5,36)

Para aplicar este índice, al paciente se le aplica una sustancia reveladora en los dientes, lo que coloreará las superficies dentales con una película más adherida. Posteriormente, utilizando un espejo y un explorador, se evaluarán las caras y las áreas pigmentadas para identificar las áreas de mayor acumulación de placa blanda, que generalmente se encuentran en las caras proximales y en la unión del diente con la encía. (37)

El resultado del índice se obtiene sumando las superficies pintadas divididas entre las superficies examinadas x 100 y cuyo baremo es: higiene oral deficiente, cuestionable y buena.

2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **HÁBITOS DE HIGIENE ORAL:** Son comportamientos los cuales nos ayudan a formarnos y orientarnos sobre el cuidado de los dientes y evitar las patologías bucodentales y la acumulación del biofilm dental. (21)



- **HIGIENE BUCODENTAL.** Es el uso de herramientas como el hilo dental o el cepillado dental para eliminar todo rastro alimenticio dentro de la cavidad oral así pudiendo tener dientes limpios. (28)
- **FACTOR PERSONAL:** Se trata del conjunto de componentes intrínsecos y propios de los individuos. (38)
- **BIOFILM DENTAL:** capa translúcida de microorganismos que se adhieren a la superficie dentaria, estos se descomponen los carbohidratos y azúcares los cuales posteriormente producen ácidos los cuales dañan el esmalte dentario. (3)
- **ÍNDICE DE O'LEARY:** índice que mide la presencia de placa bacteriana en todas las cuatro caras de cada diente, excepto el borde incisal y la cara oclusal. Por lo tanto, se considera el instrumento odontológico más sencillo y útil. (32)



CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

- Diseño no experimental, en el cual no se llevó a cabo la manipulación de las variables y se observaron los fenómenos en su entorno natural. (39)
- *Tipo prospectivo, transversal, observacional, explicativo.* La información se recogió una sola vez, de acuerdo con los criterios del investigador, así mismo se observó los fenómenos de interés. (40)
Nivel relacional cuya finalidad fue el objetivo fue determinar el nivel de relación o asociación existente entre dos o más variables.(41)
- *Método cuantitativo* porque se realizó análisis estadístico de las variables de estudio. (39)

3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Institución Educativa Ebenezer ubicada en la ciudad de Arequipa.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población consistió en 60 adolescentes de 13 a 15 años, quienes se inscribieron en el año 2024.

La muestra consistió en 60 adolescentes (20 adolescentes de 13 años, 20

adolescentes de 14 años y 20 adolescentes de 15 años), seleccionados mediante una muestra censal, que incluye a todos los adolescentes pertenecientes a la población estudiada.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión:

- Adolescentes de 13 a 15 años, de ambos géneros
- Que participaron en la investigación de manera voluntaria
- Que sus progenitores o tutores han firmado el consentimiento informado

Criterios de Exclusión:

- Adolescentes de 12 años y 16 años
- Con tratamiento de ortodoncia
- Que no deseaban participar en la investigación
- Que sus padres o tutores no autorizaron su participación

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Frecuencia de hábitos de higiene oral	Encuesta	Cuestionario
Presencia de biofilm	Observación	Índice de O'leary



- VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS:

- El cuestionario fue confeccionado por la investigadora y fue corroborado mediante el juicio de tres expertos con grado de Magister, Doctor y/o especialista.

En una ficha de observación se incluye el índice de O'leary, un índice validado a nivel internacional para la evaluación de la presencia de placa y la higiene oral. Este índice fue creado por O'leary en 1972. (32) El esquema se tomó del Protocolo de la Clínica Integral de Adulto I, de la Facultad de Odontología de la UANCV, que fue validado por el Decano, director de la Clínica Odontológica y Docentes. (42)

3.5 RECOGIDA DE DATOS

- El cuestionario fue confeccionado por la investigadora y fue corroborado mediante el juicio de tres expertos con grado de Magister, Doctor y/o especialista.
- Se solicitó la autorización para la recolección de datos al director de la Institución Educativa Ebenezer.
- Solicitó a los progenitores o tutores la autorización para la participación de los adolescentes en el estudio. Para ello, firmaron el consentimiento informado.
- Se proporcionó a cada adolescente un cuestionario en el cual llenó información acerca de su edad y género. Además, para evaluar la frecuencia de sus hábitos de higiene bucal, respondió al cuestionario



considerando: Para la dimensión relativa al uso de elementos de higiene bucal, se plantearon cuatro cuestionamientos acerca del uso del cepillo dental, pasta dental, hilo dental y enjuagatorio bucal. Las respuestas ofrecieron tres alternativas: siempre, en ocasiones, no utilizar.

Para la *dimensión visita al dentista*, respondieron una interrogante respecto a la frecuencia de visitas a la dentista en el año con las alternativas: 1 vez, 2 veces y no visita.

- Luego se procedió a evaluar la presencia de biofilm dental mediante la evaluación de la higiene oral, mediante el índice de O'leary, para ello se aplicó una sustancia reveladora sobre las superficies dentales y se procedió a pintar en el esquema respectivo, de rojo las zonas con biofilm y se obtuvo el resultado sumando la cantidad de superficies pintadas dividido entre el número de superficies examinadas por 100.

El baremo del índice de O'leary es:

- Higiene aceptable (0 a 12%)
- Higiene cuestionable (13 a 23%)
- Higiene deficiente (24 a 100%)

- La hipótesis sobre la probable relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm se realizó con la prueba estadística de X^2 . Los datos se tabularon en una hoja Excel y en el programa SPSS versión 25 se realizó el análisis descriptivo e inferencial.



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN

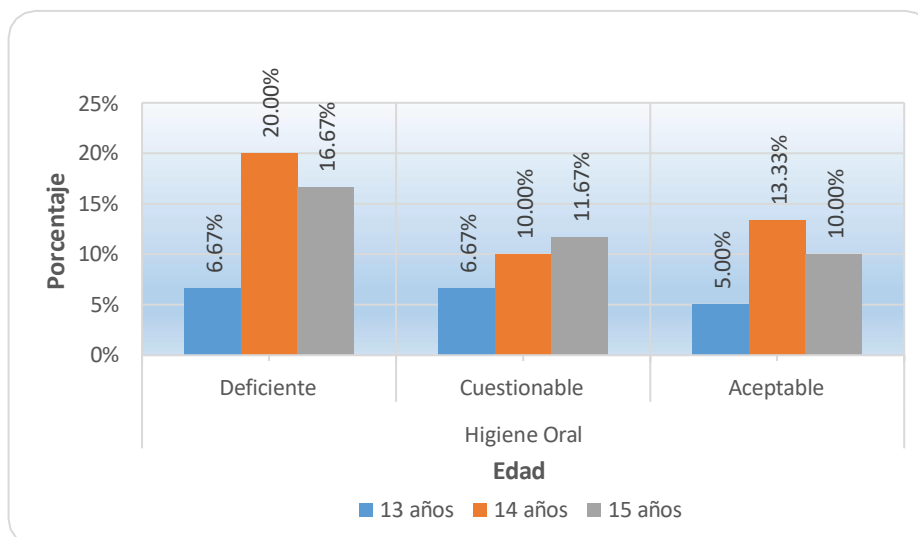
TABLA Nº 1
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL EDAD Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER AREQUIPA 2024

Edad	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
13 años	4	6.67	4	6.67	3	5.00	11	18.33
14 años	12	20.00	6	10.00	8	13.33	26	43.33
15 años	10	16.67	7	11.67	6	10.00	23	38.33
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 0.8110$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.9370$

FIGURA Nº 1
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL EDAD Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER AREQUIPA 2024



Fuente: Tabla Nº 1



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla No 1 ilustra la valoración entre la frecuencia de los hábitos de higiene bucal en relación con el factor personal de edad y la presencia de biofilm dental en adolescentes de la IE Ebenezer Arequipa en el año 2024. Se observó que en 60 adolescentes se identificó:

En cuanto a la edad de los adolescentes, el 18.33% contaba con 13 años, el 43.33% contaba con 14 años y el 38.33% contaba con 15 años. En relación con la higiene oral en adolescentes, el 43.33% manifestaron una higiene oral deficiente, el 28.33% manifestaron una higiene oral cuestionable y el 28.33% manifestaron una higiene oral aceptable.

Además, el 43.33% de los adolescentes que presentaban una higiene oral deficiente tenían una edad de 13 años, el 20.00% tenían 14 años y el 16.67% tenían 15 años. El 28.33% de los adolescentes que poseían una higiene oral aceptable tenían una edad de 13 años, el 13.33% tenían 14 años y el 10.00% tenían 15 años. El 28.33% de los adolescentes que presentaban una higiene oral cuestionable tenían una edad de 13 años, el 10.00% tenían 14 años y el 11.67% tenían 15 años.

La edad no guarda relación con la higiene oral en adolescentes de la IE Ebenezer, dado que el error de probabilidad de la prueba ji cuadrado de Pearson fue $p=0.9370$.

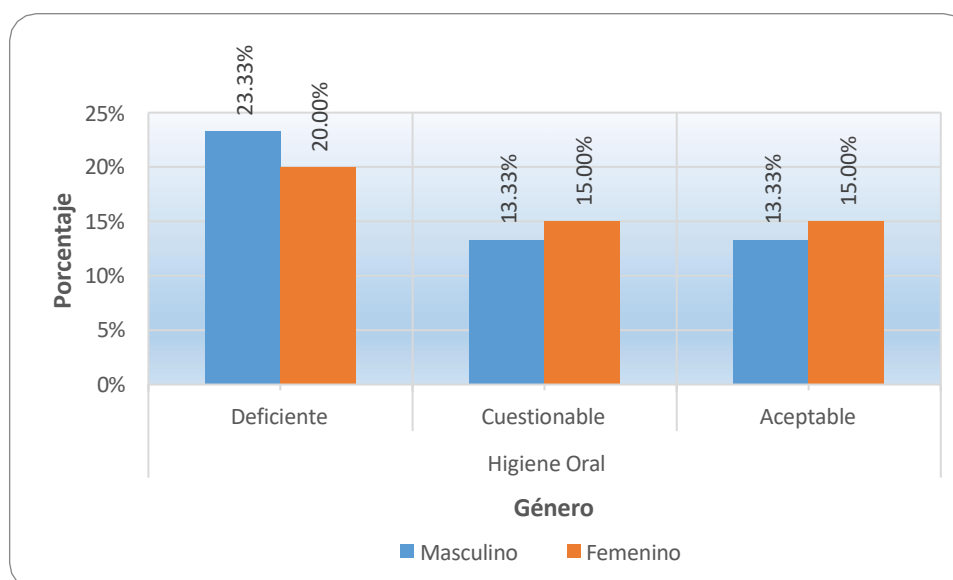
TABLA Nº 2
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL GÉNERO Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER

Género	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Masculino	14	23.33	8	13.33	8	13.33	30	50.00
Femenino	12	20.00	9	15.00	9	15.00	30	50.00
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 2$ $X^2_c = 0.2710$ $X^2_t = 5.9915$ $p = 0.8730$

FIGURA Nº 2
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL FACTOR PERSONAL GÉNERO Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA I.E. EBENEZER



Fuente: Tabla Nº 2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla número 2 exhibe la manipulación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral en relación con el factor personal de género y la presencia de biofilm dental en adolescentes pertenecientes a la IE Ebenezer. Se observó que el cincuenta por ciento de los adolescentes eran de género masculino y el cincuenta por ciento de género femenino.

Se decidió que el 43.33% presentaba una higiene oral deficiente, el 28.33% presentaba una higiene oral cuestionable y el 28.33% presentaba una higiene oral aceptable.

Además, los adolescentes con higiene bucal deficiente eran el 43.33% de los hombres y el 20.00% de las mujeres.

El 13% de los adolescentes con higiene oral cuestionable eran hombres y el 15% eran mujeres.

El 13% de los adolescentes con higiene oral aceptable eran hombres y el 15% eran mujeres.

El factor personal género no tiene relación con la higiene oral de acuerdo a la presencia de Biofilm dental, en adolescentes de la I.E. Ebenezer $p = 0.8730$.

Prueba de hipótesis para la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al *factor personal* y la presencia de *Biofilm dental* en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Hipótesis.**

H_o : Los factores personales no están relacionados con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

H_a : Los factores personales están relacionados con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) aplicado en un modelo de regresión logístico multinomial.

TABLA N° 3
RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES PERSONALES Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL

Grados de libertad	χ^2_c Calculado	χ^2_t Tabulado	Nivel p
6	1.000	12.5916	0.9856

Fuente: Tablas N° 1 y 2

- **Interpretación:**

La hipótesis nula es aceptada, es decir, los factores personales no están vinculados con la presencia de Biofilm dental en los adolescentes de la IE Ebenezer en Arequipa, y el nivel de error de la prueba es $p=0.9856$.

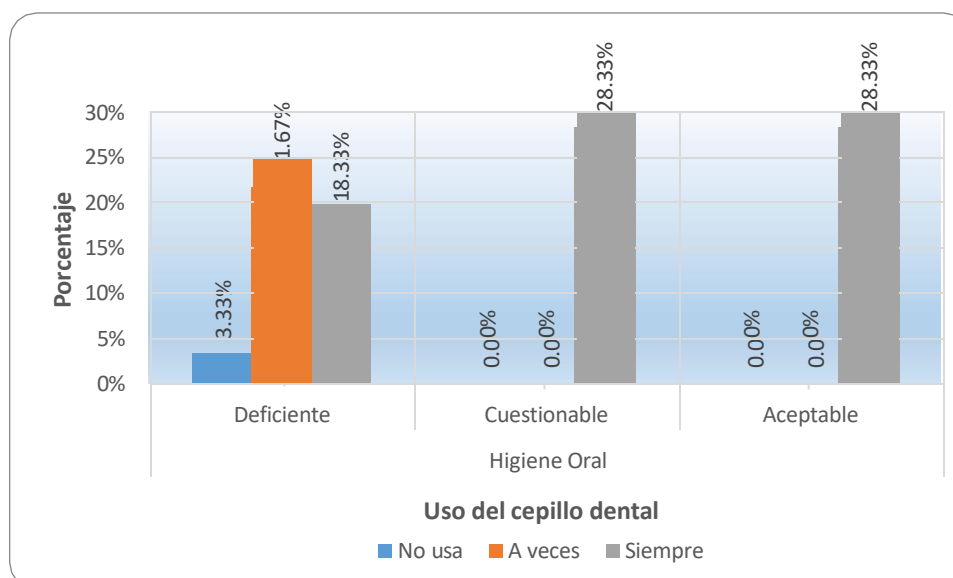
TABLA Nº 4
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL
RESPECTO AL USO DE CEPILLO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM
DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso del cepillo dental	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	2	3.33	0	0.00	0	0.00	2	3.33
A veces	13	21.67	0	0.00	0	0.00	13	21.67
Siempre	11	18.33	17	28.33	17	28.33	45	75.00
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 26.1540$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.0000$

FIGURA Nº 3
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL
RESPECTO AL USO DE CEPILLO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM
DENTAL EN ADOLESCENTES



Fuente: Tabla Nº 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla No 4 ilustra la valoración entre la frecuencia de los hábitos de higiene bucal y la presencia de biofilm dental en adolescentes. Se observaron que en 60 adolescentes se observaron:

Sobre el uso de cepillo dental en los adolescentes; el 3.33% no usa cepillo dental, el 21.67% a veces usa cepillo dental y el 75.00 % siempre usa cepillo dental

En relación con la higiene bucal en adolescentes, se controlará que el 43.33% manifestará una higiene bucal deficiente, el 28.33% manifestará una higiene bucal cuestionable y el 28.33% manifestará una higiene bucal aceptable.

Además, el 43.33% de los adolescentes con higiene oral deficiente; el 3.33% no usa cepillo dental, el 21.67% a veces usa cepillo dental y el 18.33% siempre usa cepillo dental

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral cuestionable, todos siempre usan cepillo dental

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral aceptable; todos siempre usan cepillo dental

La regularidad en los hábitos de higiene oral en relación con el uso de cepillo dental está vinculada con la higiene oral, según la presencia de biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer, donde el valor p es de 0.0000.

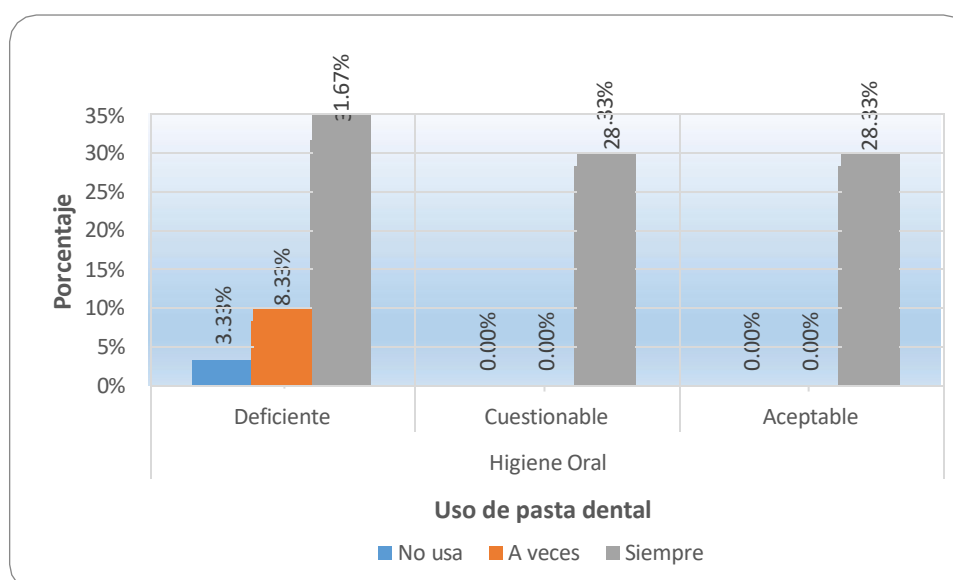
TABLA Nº 5
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE PASTA DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de pasta dental	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
No usa	2	3.33	0	0.00	0	0.00	2	3.33
A veces	5	8.33	0	0.00	0	0.00	5	8.33
Siempre	19	31.67	17	28.33	17	28.33	53	88.33
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 10.3630$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.0347$

FIGURA Nº 4
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE PASTA DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES



Fuente: Tabla Nº 5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla No 5 ilustra la correlación entre la frecuencia de los hábitos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes. Se observó que en 60 adolescentes se observó:

En relación con la utilización de pasta dental entre los adolescentes, se observa que el 3.33% no utiliza pasta dental, el 8.33% a veces utiliza pasta dental y el 88.33% siempre utiliza pasta dental.

En lo que respecta a la higiene oral en adolescentes, el 43.33% manifestaron una higiene oral deficiente, el 28.33% manifestaron una higiene oral cuestionable y el 28.33% manifestaron una higiene oral aceptable.

Además, el 43.33% de los adolescentes con higiene oral deficiente; el 3.33% no usa pasta dental, el 8.33% a veces usa pasta dental y el 31.67% siempre usa pasta dental

Del 28.33% de los adolescentes que presentaron higiene oral cuestionable, todos siempre usan pasta dental

Del 28.33% de los adolescentes que presentaron higiene oral aceptable; todos siempre usan pasta dental

La regularidad de las prácticas de higiene oral en relación con el uso de pasta dental está vinculada con la higiene oral, según la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer, donde $p=0.0347$.

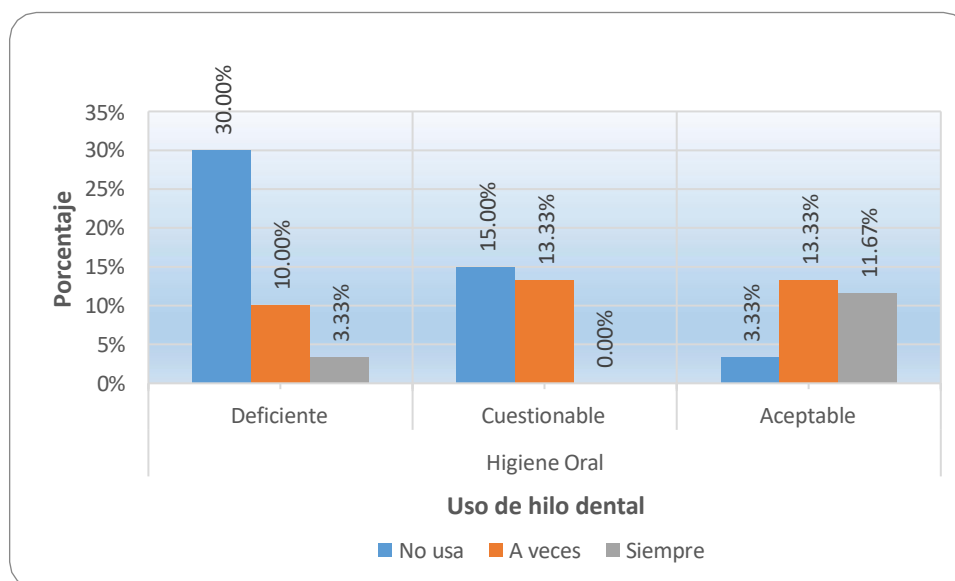
TABLA Nº 6
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DEL HILO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de hilo dental	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	18	30.00	9	15.00	2	3.33	29	48.33
A veces	6	10.00	8	13.33	8	13.33	22	36.67
Siempre	2	3.33	0	0.00	7	11.67	9	15.00
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 20.6800$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.0004$

FIGURA Nº 5
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DEL HILO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES



Fuente: Tabla Nº 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla No 6 ilustra la correlación entre la frecuencia de los hábitos de higiene oral en relación con el uso del hilo dental y la presencia de biofilm dental en adolescentes. Se observó lo siguiente en 60 adolescentes: Acerca de la utilización de hilo dental entre los adolescentes, se observa que el 48.33% no utiliza hilo dental, el 36.67% a veces utiliza hilo dental y el 15.00% siempre utiliza el mismo.

En lo que respecta a la higiene oral en adolescentes, el 43.33% manifestaron una higiene oral deficiente, el 28.33% manifestaron una higiene oral cuestionable y el 28.33% manifestaron una higiene oral aceptable.

Además, el 43.33% de los adolescentes con higiene oral deficiente; el 30.00% no usa hilo dental, el 10.00% a veces usa hilo dental y el 3.33 % siempre usa hilo dental.

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral cuestionable, el 15.00% no usa hilo dental y el 13.33% a veces usa hilo dental.

Dentro del 28.33% de los adolescentes, un 3.33% no utiliza hilo dental, un 13.33% a veces utiliza hilo dental y un 11.67% siempre utiliza hilo dental. La periodicidad de las prácticas de higiene oral en relación con el uso del hilo dental está vinculada con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer, donde el valor $p=0.0004$.

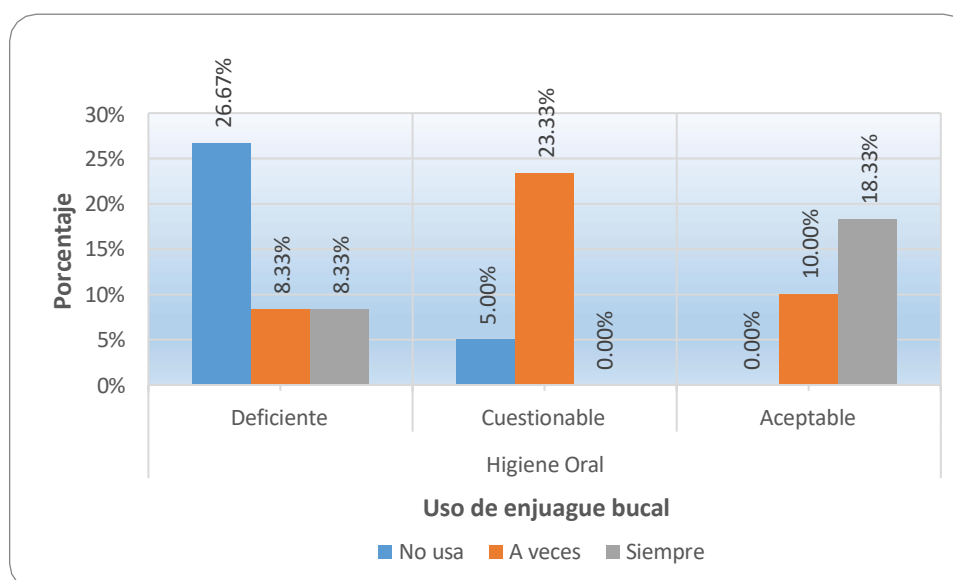
TABLA Nº 7
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO ENJUAGUE BUCAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de enjuague bucal	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	16	26.67	3	5.00	0	0.00	19	31.67
A veces	5	8.33	14	23.33	6	10.00	25	41.67
Siempre	5	8.33	0	0.00	11	18.33	16	26.67
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 38.1230$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.0000$

FIGURA Nº 6
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO ENJUAGUE BUCAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES



Fuente: Tabla Nº 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla No 7 ilustra la correlación entre la frecuencia en la que se realizan hábitos de higiene oral en relación con el uso de enjuague bucal y la presencia de biofilm dental en adolescentes. Se observó que en 60 adolescentes se observó:

En relación con la utilización de enjuague bucal por parte de los adolescentes, el 31.67% no utiliza enjuague bucal, el 41.67% a veces utiliza enjuague bucal y el 26.67% siempre utiliza enjuague bucal.

En lo que respecta a la higiene oral en adolescentes, el 43.33% manifestaron una higiene oral deficiente, el 28.33% manifestaron una higiene oral cuestionable y el 28.33% manifestaron una higiene oral aceptable.

Además, el 43.33% de los adolescentes con higiene oral deficiente; el 26.67% no usa enjuague bucal, el 8.33% a veces usa enjuague bucal y el 8.33% siempre usa enjuague bucal.

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral cuestionable, el 5.00% no usa enjuague bucal y el 23.33% a veces usa enjuague bucal.

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral aceptable; el 10.00% a veces usa enjuague bucal y el 18.33% siempre usa enjuague bucal.

La regularidad en los hábitos de higiene oral en relación con el uso de enjuague bucal se encuentra en relación con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer, donde el valor p es de 0.0000.

Prueba de hipótesis para la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Hipótesis.**

H_0 : El uso de elementos de higiene oral no está relacionado con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

H_a : El uso de elementos de higiene oral está relacionado con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0.05$

- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) aplicado en un modelo de regresión logístico multinomial.

TABLA N° 8
RELACIÓN ENTRE USO DE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL

Grados de libertad	χ^2_c Calculado	χ^2_t Tabulado	Nivel p
16	109.924	26.2962	0.0000

Fuente: Tablas N° 4 a7

- **Interpretación:**

La hipótesis alternativa se acepta, es decir, la utilización de elementos de higiene oral está vinculada con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa, donde el valor p es de 0.0000.

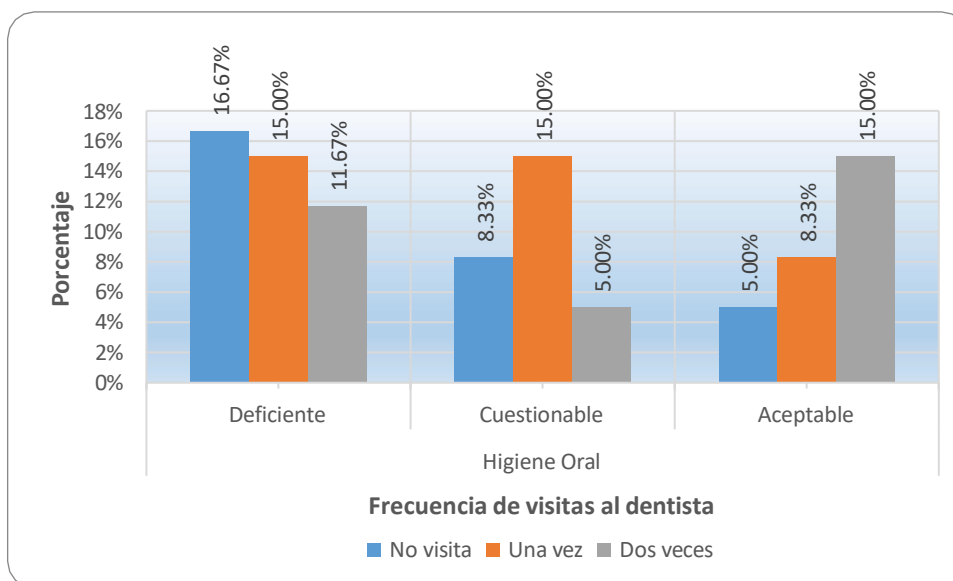
TABLA Nº 9
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO A LA VISITA AL DENTISTA Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Frecuencia de visitas al dentista	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No visita	10	16.67	5	8.33	3	5.00	18	30.00
Una vez	9	15.00	9	15.00	5	8.33	23	38.33
Dos veces	7	11.67	3	5.00	9	15.00	19	31.67
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $X^2_c = 6.55000$ $X^2_t = 9.4877$ $p = 0.1617$

FIGURA Nº 7
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO A LA VISITA AL DENTISTA Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES



Fuente: Tabla Nº 9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla No 9 ilustra la correlación entre la frecuencia de los hábitos de higiene oral en relación con la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes. Se observó que en 60 adolescentes se observó lo siguiente: En relación con la regularidad de las visitas al dentista entre los adolescentes, el 30.00% no acude al dentista, el 38.33% realiza una visita al dentista una vez y el 31.67% realiza una visita al dentista en dos ocasiones. En relación con la higiene oral en adolescentes, se observó que el 43.33% manifestaron una higiene oral deficiente, el 28.33% manifestaron una higiene oral cuestionable y el 28.33% manifestaron una higiene oral aceptable. Además, el 43.33% de los adolescentes con higiene oral deficiente; el 16.67% no visita al dentista, el 15.00% visita al dentista una vez y el 11.67% visita al dentista dos veces.

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral cuestionable, el 8.33% no visita al dentista, el 15.00% visita al dentista una vez y el 5.00% visita al dentista dos veces.

Del 28.33% de los adolescentes con higiene oral aceptable; el 5.00% no visita al dentista, el 8.33% visita al dentista una vez y el 15.00% visita al dentista dos veces.

La regularidad en los hábitos de higiene oral en relación con la visita al dentista no guarda relación con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer, donde el valor $p=0.1617$.

Prueba de hipótesis para la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral y la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Hipótesis.**

H_0 : No existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

H_a : Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0.05$

- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) aplicado en un modelo de regresión logístico multinomial.

TABLA N° 10
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL

Grados de libertad	χ^2_c Calculado	χ^2_t Tabulado	Nivel p
26	120.5281	38.8851	0.0000

Fuente: Tabla N° 3,8 y 9

- **Interpretación:**

La hipótesis alternativa acepta la presencia de una correlación entre la frecuencia de los hábitos de higiene oral y la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa, donde el valor p es de 0.0000.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La investigación realizada por I.E. Ebenezer Arequipa en el año 2024, que aborda la frecuencia de los hábitos de higiene oral y su correlación con la presencia de biofilm dental, ofrece una perspectiva integral de la salud bucal en esta población específica.

permitiendo comparar los resultados con investigaciones previas realizadas en contextos similares.

Posso VC, (9) reporta que el 58.70% de los adolescentes presentan una deficiente higiene oral, lo cual es un porcentaje considerablemente alto y refleja una problemática significativa en el cuidado dental de esta población. Comparando con nuestros resultados, donde el 43.33% de los adolescentes tenían una higiene oral deficiente, se observa una diferencia notable. Aunque ambos estudios muestran una alta prevalencia de higiene oral deficiente, el porcentaje encontrado por Posso VC es mayor. Esta discrepancia puede deberse a varios factores como el acceso a recursos de higiene oral, y las intervenciones educativas previas en cada población.

Jáuregui J, (10) encontró una mayor proporción de adolescentes con una higiene oral aceptable en 47.7% en comparación con nuestro estudio 28.33%. Esto sugiere que en la I.E. Ebenezer hay una menor prevalencia de hábitos de higiene oral adecuados. En términos de higiene oral cuestionable, ambos estudios muestran una diferencia significativa, con 28.33% en nuestro estudio frente a 14.7% en el estudio de Jáuregui J. Esto podría indicar variaciones en la percepción y práctica de la higiene oral



entre las diferentes poblaciones estudiadas. Jáuregui J, reporta un porcentaje muy bajo de higiene oral deficiente 0.9%, mientras que nuestros resultados indican un 43.33%. Esta discrepancia sugiere la necesidad de enfocarse más en intervenciones educativas y preventivas en la I.E. Ebenezer para mejorar los hábitos de higiene oral entre los adolescentes.

Las discrepancias identificadas entre las investigaciones pueden ser atribuidas a diversos factores, entre los que se incluyen las disparidades socioeconómicas, el acceso a servicios de salud oral, la educación en higiene oral y las prácticas culturales. Nuestros resultados indican que una proporción significativa de adolescentes en la I.E. Ebenezer tiene una deficiente higiene oral (43.33%), lo que se alinea parcialmente con los hallazgos de Posso VC, aunque en menor medida. Sin embargo, la diferencia sustancial con los resultados de Jáuregui J subraya la necesidad de analizar los factores contextuales específicos que podrían estar influyendo en estos resultados.

Los hallazgos de la presente investigación subrayan la relevancia de instaurar programas educativos y preventivos con el fin de que los adolescentes mejoren sus hábitos de higiene oral. La instrucción en técnicas de cepillado, utilización de hilo dental y enjuagues bucales, así como la relevancia de las visitas periódicas al dentista, es esencial para el desarrollo de intervenciones que se ajusten a las necesidades particulares de la población en estudio. Además, la identificación de factores



socioeconómicos y culturales que pueden estar influyendo en los hábitos de higiene oral permitirá diseñar estrategias más efectivas y sostenibles.

El estudio de Villamar CA, (11) reporta que el 79% de los niños se cepillaban los dientes siempre, mientras que el 17% lo hacía a veces. Adicionalmente, el 44% de los infantes utilizaban un cepillo dental, el 42% una crema dental, el 10% un enjuague bucal y el 4% un hilo dental. Estos datos enfatizan la relevancia de los componentes de higiene oral en el bienestar de los niños y adolescentes. Nuestros resultados indican que el 75.00% de los adolescentes siempre usan cepillo dental, una cifra ligeramente inferior a la reportada por Villamar CA, pero aun significativamente alta, reflejando un buen hábito de cepillado dental en la mayoría de los adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa. En cuanto al uso de pasta dental, nuestros datos muestran que el 88.33% de los adolescentes siempre la usan, lo que es considerablemente superior al 42% reportado por Villamar CA. Esto sugiere una conciencia y acceso más alto al uso de pasta dental entre los adolescentes estudiados. El uso de hilo dental y enjuague bucal es menos frecuente en ambos estudios, pero hay diferencias notables. En nuestro estudio, el 48.33% de los adolescentes no usan hilo dental, mientras que Villamar CA reporta que solo el 4% de los niños y niñas utilizan hilo dental. Esta discrepancia puede indicar una falta de hábito o accesibilidad al hilo dental entre los adolescentes, lo que podría ser un área para futuras intervenciones educativas. En cuanto al enjuague bucal, el 26.67% de nuestros adolescentes siempre lo usan, el 41.67% lo usan a veces y el 31.67% no lo usan. Comparado con el 10% reportado por Villamar CA,



nuestros resultados muestran un mayor uso de enjuague bucal, lo que podría reflejar una mayor educación o disponibilidad de este producto en la población estudiada. Nuestros descubrimientos señalan que la mayoría de los jóvenes del Instituto Ebenezer poseen hábitos saludables de cepillado y uso de pasta dental. Estos comportamientos son fundamentales para la erradicación de la placa bacteriana y la prevención de las caries. No obstante, la utilización de hilo dental es sumamente reducida, probablemente debido a la falta de educación sobre su importancia o a la falta de acceso al producto. La utilización de enjuague bucal es superior en comparación con la investigación realizada por Villamar CA, lo cual sugiere una potencial mejora en los hábitos de higiene oral. Estos descubrimientos subrayan la necesidad de instaurar programas educativos que no solo fomenten el cepillado y la utilización de pasta dental, sino también la utilización de hilo dental y enjuague bucal. Fomentar estos hábitos puede contribuir significativamente a la reducción de biofilm dental y mejorar la salud bucal general de los adolescentes. En conclusión, mientras que los adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa muestran buenos hábitos en ciertos aspectos de la higiene oral, hay áreas que requieren mayor atención y educación. Los programas de salud bucal deben enfocarse en promover el uso integral de todos los elementos de higiene bucal para asegurar una salud bucal óptima y prevenir enfermedades dentales.

Ventura MP, (1) encontró que el 66,2% de los adolescentes tenían una higiene oral regular. Este resultado sugiere que la mayoría de los adolescentes no tienen prácticas óptimas de higiene oral, lo que podría



aumentar el riesgo de acumulación de biofilm dental y, por ende, de enfermedades bucales. Nuestros resultados muestran que el 43.33% de los adolescentes tenían higiene oral deficiente, el 28.33% cuestionable y el 28.33% aceptable. Comparado con el estudio de Ventura MP, nuestros hallazgos indican una mayor proporción de adolescentes con higiene oral deficiente. Esto podría deberse a diferencias en la educación sobre higiene oral, el acceso a productos de higiene bucal o la adherencia a las prácticas de higiene oral en la población estudiada.

Ochoa LG, (19) reportó que el 77,3% de los adolescentes presentaban un índice de higiene oral regular, concluyendo que no hubo relevancia entre el índice de higiene oral y el género ($p=0,395$), ni con la edad ($p=0,686$). Estos resultados refuerzan la observación de que muchos adolescentes no mantienen prácticas de higiene oral adecuadas, lo que podría ser un problema generalizado. Nuestros hallazgos son consistentes con los de Ochoa LG, en cuanto a la prevalencia de higiene oral deficiente. Sin embargo, la distribución entre higiene oral deficiente, cuestionable y aceptable en nuestro estudio proporciona un panorama más detallado de las prácticas de higiene oral entre los adolescentes de la I.E. Ebenezer. Además, aunque no se encontró una relación significativa entre la higiene oral y el género o la edad en el estudio de Ochoa LG, nuestros resultados no profundizan en estas variables específicas, lo cual podría ser un área para futuras investigaciones. Nuestros resultados, junto con los estudios de Ventura MP y Ochoa LG, indican que un porcentaje significativo de adolescentes no mantiene una higiene oral adecuada. Esto es



preocupante, ya que la falta de higiene oral adecuada está directamente relacionada con la formación de biofilm dental, lo que puede conducir a caries, enfermedades periodontales y otras afecciones bucales.

Es imprescindible implementar programas educativos orientados a la mejora de los hábitos de higiene oral entre los jóvenes. Estos programas deben subrayar que la higiene dental regular, la utilización de hilo dental y enjuague bucal, así como la visita regular al dentista, son fundamentales. Además, resulta indispensable asegurar el acceso a los productos de higiene oral y proporcionar formación sobre las técnicas apropiadas para el cepillado y la utilización de otros artículos de higiene bucal.

En conclusión, mientras que nuestros resultados y los de estudios previos muestran que muchos adolescentes tienen prácticas de higiene oral inadecuadas, es imperativo tomar medidas para mejorar estos hábitos. La promoción de una buena higiene oral desde una edad temprana puede prevenir la acumulación de biofilm dental y mejorar significativamente la salud bucal a largo plazo.

Huamaní RK, (16) Se determinó que el 25% de los alumnos poseían una higiene oral aceptable, el 17% tenía una higiene oral cuestionable y el 13% una higiene oral deficiente. En comparación con los resultados obtenidos, en los cuales el 43.33% de los adolescentes presentaban una higiene oral deficiente, un 28.33% cuestionable y un 28.33% aceptable, se evidencia una prevalencia superior de higiene oral deficiente en nuestra población.



Esto podría sugerir una urgencia de implementar intervenciones educativas y preventivas con el fin de optimizar los hábitos de higiene oral entre los adolescentes. Romero RM, (17) Se informó que el 20% de los adolescentes mostraban una higiene oral deficiente, el 52% una higiene oral regular y el 28% una higiene oral óptima. Nuestros resultados, reflejan una distribución más preocupante, con una mayor proporción de adolescentes con higiene oral deficiente. Esto podría estar relacionado con factores específicos de la población estudiada, como el acceso a recursos de higiene oral, la educación recibida sobre cuidados bucales o diferencias socioeconómicas. Concha KX, (20) encontró que el 70% de los adolescentes tenían una higiene oral regular. En contraste, nuestros resultados indican una menor proporción de adolescentes con hábitos de higiene oral aceptables (28.33%) y una mayor prevalencia de higiene oral deficiente (43.33%). Este contraste sugiere que la situación en la I.E. Ebenezer podría ser menos favorable en términos de higiene oral, lo que subraya la necesidad de intervenciones más efectivas y focalizadas.

La comparación de nuestros resultados con los estudios de Huamaní RK, Romero RM y Concha KX revela variaciones significativas en La higiene oral entre diversas poblaciones adolescentes. Específicamente, la I.E. Ebenezer exhibe una prevalencia superior de higiene oral deficiente. Esta situación resulta alarmante, dado que la ausencia de una higiene oral óptima está directamente vinculada con la formación de biofilm dental lo cual puede llevar a problemas bucales graves como caries y enfermedades periodontales.



Es fundamental implementar programas educativos y de concienciación que aborden La relevancia de la higiene oral es fundamental y se debe instruir en prácticas apropiadas, como el correcto cepillado de los dientes, la utilización de hilo dental y el enjuague bucal. Adicionalmente, es imperativo garantizar que los adolescentes dispongan de acceso a productos de higiene oral y proporcionarles información continua y de fácil comprensión.

En conclusión, mientras que algunos estudios previos muestran mejores hábitos de higiene oral entre adolescentes, nuestros hallazgos indican la necesidad de mejorar significativamente estos hábitos en la I.E. Ebenezer. La promoción de una buena higiene oral desde una edad temprana es esencial para prevenir la acumulación de biofilm dental y garantizar una mejor salud bucal a largo plazo.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa; $p=0.0000$. (Tabla N° 10)

SEGUNDA: Los factores personales (*edad* $p=0.9370$ y *género* $p=0.8730$) no están relacionados con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa; $p=0.9856$. (Tabla N° 1 al 3)

TERCERA: El uso de elementos de higiene oral (*uso de cepillo dental* $p=0.0000$, *uso de pasta dental* $p=0.0347$, *uso de hilo dental* $p=0.0004$, *uso de enjuague bucal* $p=0.0000$) está relacionado con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa; $p=0.0000$. (Tabla N° 4 al 8)

CUARTA: La frecuencia de visitas al dentista no está relacionada con la presencia de Biofilm dental de adolescentes de la I.E. Ebenezer Arequipa; $p=0.1617$. (Tabla N° 9)



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** A los tutores de aula, implementar un Programa Educativo sobre higiene oral: Incluyendo sesiones regulares de educación en higiene oral, donde se enseñen técnicas adecuadas de cepillado, uso de hilo dental y enjuague bucal. Estas sesiones deben ser coordinadas con la Decana del Colegio Odontológico de Arequipa para asegurar la participación de Cirujanos Dentistas en dichas sesiones educativas.
- SEGUNDA:** A los padres de familia de los adolescentes, supervisar y reforzar los hábitos de higiene oral de sus hijos en casa. Se debe enfatizar la necesidad de establecer rutinas diarias de cepillado y asegurar que los adolescentes tengan acceso a los productos necesarios para una higiene oral adecuada, como cepillos de dientes, pasta dental con flúor, hilo dental y enjuagues bucales.
- TERCERA:** A los adolescentes, que apliquen correctamente las técnicas de cepillado, uso de hilo dental y enjuague bucal para mejorar su higiene oral.
- CUARTA:** A los tesisistas e investigadores, promover la colaboración con otros profesionales de la salud, como nutricionistas y médicos, para abordar de manera integral la salud de los adolescentes. Los tesisistas pueden desarrollar proyectos multidisciplinarios que incluyan aspectos de higiene oral, nutrición y salud general para mejorar los resultados en la población estudiada.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ventura MP CM. Conocimiento en salud bucal e higiene oral de los adolescentes de la provincia de Huamanga - Ayacucho -2021.
2. Pilco DA. Gingivitis y su relación con hábitos de higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa General José de San Martín, Arequipa, 2022.
3. Limache VA. "Comparación de los hábitos de higiene dental entre los estudiantes de Ing. eléctrica e Ing. sanitaria de la Universidad Nacional San Agustín durante confinamiento por covid 19, Arequipa – 2020"
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500>.
4. Maccha L MGH. Estudio comparativo del índice de placa posterior a la aplicación de dos materiales educativos en diferentes intervalos de tiempo. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017.
5. Taboada O RK. Prevalence of plaque and dental decay in the first permanent molar in a school population of south Mexico City. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2018;75(2):113-8.
6. Gómez DA. "Hábitos de Higiene asociados a caries dental en los primeros molares permanentes y nivel de higiene oral en escolares Pachachaca Abancay 2018". Available from:
[https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/170/1/Hábitos de higiene asociados a caries dental en los primeros molares permanentes.pdf](https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/170/1/Hábitos%20de%20higiene%20asociados%20a%20caries%20dental%20en%20los%20primeros%20molares%20permanentes.pdf)
7. Tadin A, Poljak R, Domazet J GL. Prácticas de higiene bucal y conocimientos sobre salud bucal entre estudiantes en Split, Croacia. [Internet] 2022; Disponible en:
<https://doi.org/10.3390/healthcare10020406>.
8. Gamboa WH. Higiene oral y factores asociados en adolescentes de la población de San Pedro de Curahuara de Enero a agosto, gestión 2021.[Tesis de Maestría] Bolivia: Universidad Nacional Mayor de San Andres 2023.
9. Posso VC. "Efectividad de un programa educativo sobre conocimiento de salud e higiene oral en adolescentes de 12 a 14 años de la Unidad Educativa Antonio Ante. Quito 2020. Available from:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21197/1/T-UCE-0015->



- ODO-339.pdf
10. Jáuregui J. Vásquez A. Sacoto F. Índice de Higiene Oral en los Escolares de 12 años de la Parroquia Checa en el Cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador, 2016. Odontoestomatología. Vol. XXI - N° 34 / Julio - Diciembre 2019. Disponible en : DOI: 10.22592/ode2019n34a4.
 11. Villamar CA. "Higiene bucal y su incidencia en caries dental en niños de 6 - 12 años, Medicaldent. Guayaquil 2019. Available from: [https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5445/1/VILLAMAR PÁEZ CHRISTIAN ANTONIO.pdf](https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5445/1/VILLAMAR_PÁEZ CHRISTIAN ANTONIO.pdf)
 12. 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 2021
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/14861/Quispe_Churata_Evelyn_Milagros.pdf?sequence=1&i.
 13. Avila S. "Cepillo dental ecológico de bambú y eliminación del biofilm dental de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2021.
 14. Roncal Y. Roncal S. Impacto del programa educativo virtual sobre higiene oral dirigido a padres de familia de una institución educativa pública, Guadalupe, 2021[Tesis pre Grado] Piura: Univesidad César Vallejo. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/91713>.
 15. Cuzca EJ. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y hábitos de higiene oral en estudiantes de 12 a 14 años de la I.E "Pedro Pablo Atusparia", Nuevo Chimbote, año 2020.
 16. Huamaní RK SL. Conocimientos y hábitos de higiene oral en niños de 9 a 11 años, de la institución educativa N° 006 Matilde Avalos de Herrera, Tumbes 2019. 2020;
 17. Romero RM. Hábitos de Higiene Oral y Salud Bucal en Adolescentes en Estado Gestacional del Centro de Salud San Pedro Carabayllo 2019. Available from: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/1919>
 18. López ME. "Relación de la higiene oral en niños con discapacidad auditiva con el nivel de conocimiento sobre higiene oral de sus cuidadores en el



- CEBE Ludwig Van Beethoven. Lima 2019.
19. Ochoa LG. Nivel de conocimiento sobre salud bucal y el estado de higiene oral en escolares de la IE N° 38132 / MX-P Pampa Cangallo, Ayacucho 2019 [Tesis pre Grado]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/5150>.
 20. Concha KX. "Factores de riesgo primarios: Biofilm y Dieta en relación con los Índices de Caries Dental CPO-D y ceo-d en niños de 10 a 12 años de la Institución Educativa Doreen Cabrera de Williams. Arequipa 2019. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle>.
 21. Olazabal AKE. "Eficacia de dos marcas de cepillos de dientes en la remoción del biofilm en los alumnos de 11 años de la institución educativa 40039 "Santa María" Yanahuara. Arequipa 2019 <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9896>.
 22. Kanashiro KS. Kanashiro KS. Relación del Índice de Higiene Oral en Niños con el Grado de Conocimiento Sobre Higiene Oral de sus Madres y Médicos Pediatras, del Hospital III de Yanahuara. Arequipa 2018. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/8868>. 2019;
 23. Villasana AH FP. Estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes. [Internet]. 2018. Available from: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1222/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 24. Varela P, Bugarín R, Blanco A, Varela A, Seoane JM RA. Hábitos de higiene oral. Resultados de un estudio poblacional. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2020 Ago ; 43(2): 217-223. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272020000200011&lng=es. Epub 25-Ene-2021. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272020000200011
 25. Dho MS. Factores sociodemográficos y culturales asociados a los hábitos de salud bucal en individuos adultos. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 20 de diciembre de 2018 ;28(4):259. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3430>.



26. Hechavarria BO, Venzant S, Carbonell MC CC. Salud bucal en la adolescencia. MEDISAN [Internet]. 2013 Ene; 17(1): 117-125. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100015&lng=es.
27. Fenández A. "Diferencias bucodentales entre hombres y mujeres". 2019.
28. Hualla RE. "Relación de los hábitos de higiene bucal de la madre y del índice de higiene oral simplificado (IHOS) de su hijo, niño de 8 a 12 años de edad del centro educativo 40046 José Lorenzo Cornejo Acosta. Arequipa, 2019" <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bit>.
29. Llerena AJ. "Nivel de conocimiento de las alumnas del centro de educación técnico productiva Francis, sobre la salud oral a nivel preventivo Arequipa 2021."
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12920/11575/64.3107.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
30. Alpaca MF. "Eficacia de la enseñanza de la Técnica de cepillado de Bass modificada considerando el índice de higiene oral de Green y Vermillion en las personas con discapacidad visual de la "Asociación unión de ciegos" de la ciudad de Arequipa 2019" <http://tesis.ucs>.
31. Serrano J HD. La placa dental como biofilm. ¿Cómo eliminarla? RCOE: Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España 2005;10(4):431-439.
32. O'Leary TJ, Drake RB NJ. The plaque control record. J Periodontol. 1972;43:38 doi: 10.1902/jop.1972.43.1.38.
33. Obituary: Timothy Joseph O'Leary. Journal of Periodontology. 1992;63(1):61-2.
34. Corchuelo J. Sensibilidad y especificidad de un índice de higiene oral de uso comunitario. Colombia medica. 2011; 42(4)(448-457).
35. Buskin S. The plaque control index: A practical method of assessing the effectiveness of oral hygiene procedures. Journal of the DASA. 1977;32:397-99.
36. Taboada O, Cerón J RA. Frecuencia y distribución de enfermedades periodontales asociadas a placa bacteriana en pacientes que acuden a una clínica universitaria. Revista de la Asociación Dental Mexicana.



- 2018;75(3):147-52.
37. Bordoni N, Doño RI MC. Índice de O'Leary. Organ Panam la Salud 1992 [Internet]. Available from: <https://www.sdpt.net/ID/indiceoleary.htm>
 38. Varela P, Bugarín R, Blanco A, Varela A, Seoane JM R. Hábitos de higiene oral. Resultados de un estudio poblacional. Anales Sis San Navarra; 43 (2): 217-223. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272020000200011
 39. Hernández R, Fernandez C BM. Metodología de la investigación. Sexta edición. Mc Graw Hill Education. 2014.
 40. Manterola C, Quiroz G, Salazar P GN. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. 2014;
 41. Marroquí R. Metodología de la Investigación. [Internet]. Universidad nacional de educación enrique guzmán y valle. Perú. 2012. Disponible en: http://www.une.edu.pe/Sesion04- Metodologia_de_la_investigacion.pdf.
 42. Facultad de Odontología-UANCV. Protocolo de la Clínica Integral del Adulto I: Clínica de Periodoncia y Clínica de Cirugía bucal.



APÉNDICES



APÉNDICE Nº 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>PE1: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Especificar la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>OE1: Identificar la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes.</p> <p>OE2: Determinar la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes.</p>	<p>GENERAL</p> <p>Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024</p> <p>ESPECÍFICAS:</p> <p>HE1: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al factor personal con la presencia de biofilm dental en adolescentes.</p> <p>HE2: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de elementos de higiene oral y la presencia de biofilm dental en adolescentes.</p>	<p>V.I.</p> <p>FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Factor personal - Uso de elementos de higiene oral - Visita al dentista 	<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Género - Cepillo dental - Pasta dental - Hilo dental - Enjuagatorio bucal - Visitas al año 	<p>13 a 15 años Masculino- Femenino</p> <p>a) Siempre b) A veces c) No usa</p> <p>a) Siempre b) A veces c) No usa</p> <p>a) Siempre b) A veces c) No usa</p> <p>a) 1 vez b) 2 veces c) No visita</p>



PE3: ¿Cómo es la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes?	OE3: Establecer la relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes.	HE3: Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista y la presencia de biofilm dental en adolescentes.	V.D. PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL	Higiene oral	Índice de O'leary	<ul style="list-style-type: none">- Aceptable (0 a 12%)- Cuestionable (13 a 23%)- Deficiente (24 a 100%)
---	---	--	---	--------------	-------------------	--



APÉNDICE Nº 2

CUESTIONARIO

El cuestionario es anónimo. Lea atentamente las preguntas y responda por favor marcando sólo una alternativa en cada pregunta.

De antemano se le agradece su gentileza de haber participado en el estudio.

EDAD: 13 AÑOS () 14 AÑOS () 15 AÑOS ()

GÉNERO: MASCULINO () FEMENINO ()

I. HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

USO DE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL	Alternativa de respuesta
1. ¿USAS CEPILLO DENTAL?	A) SIEMPRE () B) A VECES () C) NO USA ()
2. ¿USAS PASTA DENTAL PARA CEPILLARTE LOS DIENTES?	A) SIEMPRE () B) A VECES () C) NO USA ()
3. ¿USAS HILO DENTAL LUEGO DEL CEPILLARTE LOS DIENTES?	A) SIEMPRE () B) A VECES () C) NO USA ()
4. ¿USAS ENJUAGATORIO BUCAL?	A) SIEMPRE () B) A VECES () C) NO USA ()
VISITA AL DENTISTA	
5. ¿CON QUE FRECUENCIA VISITAS AL DENTISTA AL AÑO?	A) 1 VEZ () B) 2 VECES () C) NO VISITA ()

Validación del CUESTIONARIO por Juicio de Expertos (Anexo 5)

APÉNDICE Nº 3

FICHA DE OBSERVACIÓN

II. PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL

ÍNDICE DE O'LEARY:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	IP: ____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

BAREMO ÍNDICE DE O'LEARY

- HIGIENE ACEPTABLE (0 A 12%) ()
- HIGIENE CUESTIONABLE (13 A 23%) ()
- HIGIENE DEFICIENTE (24 A 100%) ()

Fuente: (32,42)

- Índice validado por O'leary en 1972
- Esquema del índice de O'leary tomado del Protocolo de la Clínica Integral del Adulto I- Fac- Odontología- UANCV.

APÉNDICE Nº 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

(Juicio de Expertos)

DATOS GENERALES

1.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

1.2 EXPERTO: MAGISTER ELIZABETH NAVARRO PALORINO

1.3 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: CIRUJANO DENTISTA DOCENTE UNIVERSITARIO

1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: GUESTIONARIO DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

1.5 AUTORA DEL INSTRUMENTO: BACH. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA

INDICADORES CRITERIOS CALIFICACION:

Indicadores	Criterios	Cumple	No cumple	Sugerencia
Claridad:	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible	X		
Objetividad	Permite medir la variable	X		
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología	X		
Organización	Presentación ordenada	X		
Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos	X		
Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados	X		
Consistencia	Prende Conseguir datos basados en teorías de modelos teóricos	X		
Análisis	Descompone adecuadamente las variables/ dimensiones/ indicadores y escala de valoración	X		
Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación	X		

APLICABLE (x)

NO APLICABLE ()

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

.....
Dra. Elizabeth Navarro Palorino
ODONTOPEDIATRA
C.O. 17977 - RNE. 1314



ANEXO N° 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

(Juicio de Expertos)

DATOS GENERALES

1.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

1.2 EXPERTO: MAESTRO EN ODONTOESTOMATOLOGÍA

1.3 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: CIRUJANO DENTISTA DOCENTE UNIVERSITARIO

1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

1.5 AUTORA DEL INSTRUMENTO: BACH. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA

INDICADORES CRITERIOS CALIFICACION:

Indicadores	Criterios	Cumple	No cumple	Sugerencia
Claridad:	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible	X		
Objetividad	Permite medir la variable	X		
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnologia	X		
Organización	Presentación ordenada	X		
Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos	X		
Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados	X		
Consistencia	Pretende Conseguir datos basados en teorías de modelos teóricos	X		
Análisis	Descompone adecuadamente las variables/ dimensiones/ indicadores y escala de valoración	X		
Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación	X		

APLICABLE (X)

NO APLICABLE ()

Mg. Denisse E. M. Aquino
COP 18975

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(Juicio de Expertos)

DATOS GENERALES

1.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

1.2 EXPERTO: Dra. Magaly Frisancho Díaz

1.3 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Docente Universitario

1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL

1.5 AUTORA DEL INSTRUMENTO: BACH. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA

INDICADORES CRITERIOS CALIFICACION:

Indicadores	Criterios	Cumple	No cumple	Sugerencia
Claridad:	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible	X		
Objetividad	Permite medir la variable	X		
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología	X		
Organización	Presentación ordenada	X		
Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos	X		
Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planeados	X		
Consistencia	Pretende Conseguir datos basados en teorías de modelos teóricos	X		
Análisis	Descompone adecuadamente las variables/ dimensiones/ indicadores y escala de valoración	X		
Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación	X		

APLICABLE

NO APLICABLE ()


FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Magaly Frisancho Díaz
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P 17001

APÉNDICE Nº 5
CARTA DE PRESENTACIÓNUniversidad Andina
"Néstor Cáceres Velásquez"

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Juliaca, 2024 mayo 23

CARTA Nº 020-2024-P-F.OD-UANCV-J

Señora
LUPE RIVEROS VASQUEZ
Directora de la Institución Educativa Ebenezer
Presente.-

ASUNTO: PRESENTA A ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA PARA EJECUCIÓN DE SU PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN.

Con agrado me dirijo a usted, para expresarle un cordial saludo a nombre de la Facultad de odontología de esta casa Superior de Estudios, asimismo para presentar al estudiante de nuestra Facultad de Odontología: **SALAS BARRAZA ALEJANDRA YAJAIRA**, para que realicen su ejecución de tesis titulada **FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024**. Solicitando que se le pueda brindar las facilidades del caso para que se cumpla los objetivos trazados, la presente se remite en vías de regularización.

Con la seguridad de su atención a la presente, es oportuno expresarle las sinceras muestras de mi consideración especial.

Atentamente,

Dr. César Raúl Tapia Coadori
DECANO

C.C.
Act.
Doble H.

Jr. Loreto Nº 450 -Central Telefónica (051) 321192 – Juliaca – Puno-Perú – Pág. Web: www.edu.pe



CONSTANCIA DE EJECUCIÓN



"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

DIRECTORA DEL LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER

Dir. LUPE RIVEROS VASQUEZ

El que suscribe Dir. LUPE RIVEROS VASQUEZ. Otorga a la presente constancia de ejecución del proyecto de investigación a:

Alejandra Yajaira Salas Barraza, bachiller en Odontología de la facultad de Odontología de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, de la promoción 2021-2, código de matrícula 17177134975 identificada con DNI n°77134975

Quien ha realizado la ejecución de su proyecto de investigación tendientes a la obtención del título profesional.

La tesista Alejandra Yajaira Salas Barraza realizó su ejecución del proyecto de investigación a completa satisfacción y mostro puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la siguiente constancia para fines que el interesado considere conveniente

Arequipa, 11 de Julio del 2024



Dir. LUPE RIVEROS VASQUEZ



APÉNDICE Nº 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Luego de haber recibido la información necesaria respecto a la Propuesta de Investigación titulada: FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024, es que autorizo a la Bachiller en Odontología Alejandra Yajaira Salas Barraza para que aplique un cuestionario y realice un examen clínico dental de mi menor hijo. Así mismo, le tomará fotografías bucales con fines de presentar su informe final.

La investigación no ocasionará gastos para los padres de familia y declaro saber que la información recabada será confidencial y anónima.

Arequipa.....de.....2024

Firma

APÉNDICE Nº 7

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Fotog. Nº 1: Junto a los estudiantes de la I.E. Ebenezer



Fotog. Nº 2: Evaluación clínica de la presencia de biofilm.



Fotog. Nº 3: Llenando el esquema del índice de placa de O'leary.



Fotog. Nº 4: Presencia de biofilm, higiene deficiente



Fotog. Nº 5: Presencia de biofilm, higiene deficiente



Fotog. Nº 6: Presencia de biofilm, higiene cuestionable

APÉNDICE Nº 8

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N	Características		Frecuencia de hábitos de higiene oral					Presencia de BIOFILM			
	Edad	Género	Uso de elementos de higiene oral				Visita al dentista	Higiene oral			
			Cepillo dental	Pasta dental	Hilo dental	Enjuague buca	Visitas al año	Superficies dentarias examinadas	Superficies con placa	Índice O'leary	Nivel de Higiene
	(en años)	1: Masculina 2: Femenina	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: No visita 1: Una vez 2: Dos veces	(Total de dientes)*4	(Suma de puntaje)	(Porcentaje)	1: Deficiente 2: Cuantificable 3: Aceptable
1	15	2	2	2	0	0	1	112	34	30.36%	1
2	15	1	2	2	0	0	0	108	18	16.67%	2
3	13	2	2	2	1	1	1	112	25	22.32%	2
4	15	1	2	2	1	2	2	124	5	4.03%	3
5	14	2	2	2	2	1	2	108	8	7.41%	3
6	13	2	2	2	1	1	0	108	18	16.67%	2
7	14	1	2	2	0	0	2	112	28	25.00%	1
8	15	1	2	2	0	1	1	112	24	21.43%	2
9	14	2	2	2	2	2	1	112	5	4.46%	3
10	15	1	2	2	1	2	1	116	11	9.48%	3
11	15	1	2	2	0	2	0	120	14	11.67%	3
12	14	1	2	2	1	2	1	112	8	7.14%	3
13	14	2	2	2	2	2	2	112	3	2.68%	3
14	13	2	2	2	1	1	2	108	8	7.41%	3
15	14	1	0	0	0	0	0	112	41	36.61%	1
16	15	1	2	2	0	0	0	112	29	25.89%	1
17	15	2	2	2	1	1	1	112	16	14.29%	2
18	14	1	2	2	1	1	1	112	18	16.07%	2
19	14	1	2	2	0	1	0	112	26	23.21%	2
20	15	2	2	2	1	0	2	112	18	16.07%	2
21	13	2	1	1	1	2	1	112	40	35.71%	1
22	15	1	1	2	2	0	2	112	31	27.68%	1
23	14	1	2	2	0	0	0	112	28	25.00%	1
24	14	1	1	1	0	2	1	69	24	34.78%	1
25	13	2	2	2	1	1	1	112	16	14.29%	2
26	15	1	2	2	1	0	0	108	26	24.07%	1
27	15	1	1	2	0	1	2	112	30	26.79%	1
28	13	1	2	0	2	1	1	112	36	32.14%	1
29	15	2	2	2	0	1	1	112	19	16.96%	2
30	15	2	2	2	2	1	2	120	8	6.67%	3
31	15	2	2	2	0	0	1	112	38	33.93%	1
32	14	2	1	1	0	0	2	112	41	36.61%	1



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
33	13	2	1	2	1	1	2	108	28	25.93%	1
34	15	2	2	2	0	0	0	100	33	33.00%	1
35	15	2	1	1	0	0	0	112	53	47.32%	1
36	14	2	2	2	0	1	0	108	23	21.30%	2
37	15	1	1	1	0	2	2	112	37	33.04%	1
38	15	2	2	2	0	0	0	116	38	32.76%	1
39	15	2	2	2	2	2	2	120	3	2.50%	3
40	13	2	2	2	1	1	2	112	11	9.82%	3
41	14	1	1	2	0	0	0	112	33	29.46%	1
42	14	1	0	2	0	1	2	112	40	35.71%	1
43	15	2	2	2	1	1	0	112	17	15.18%	2
44	14	2	1	2	1	2	1	112	29	25.89%	1
45	14	1	1	2	1	2	1	112	30	26.79%	1
46	14	1	2	2	1	2	2	104	4	3.85%	3
47	14	1	2	2	2	1	0	112	12	10.71%	3
48	14	1	2	2	0	0	0	112	29	25.89%	1
49	14	2	2	2	0	0	0	112	38	33.93%	1
50	14	2	2	2	0	2	1	112	12	10.71%	3
51	14	1	2	2	1	0	1	112	24	21.43%	2
52	15	1	2	2	0	1	2	116	17	14.66%	2
53	13	2	1	2	0	0	1	112	34	30.36%	1
54	14	2	2	2	0	1	2	112	19	16.96%	2
55	15	2	2	2	1	2	2	112	8	7.14%	3
56	14	1	2	2	0	1	1	112	19	16.96%	2
57	13	1	2	2	0	1	1	112	18	16.07%	2
58	14	2	1	2	1	1	1	96	26	27.08%	1
59	14	1	2	2	2	1	0	112	12	10.71%	3
60	13	1	2	2	1	2	1	112	10	8.93%	3



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



ARTÍCULO CIENTÍFICO
FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU
RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL
EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

PRESENTADO POR

Bach. ALEJANDRA YAJAIRA SALAS BARRAZA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:



CIRUJANO DENTISTA

DR. EDUARDO LUJAN URVIOLA

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

JULIACA-PERU

2024



FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EBENEZER AREQUIPA 2024

FREQUENCY OF ORAL HYGIENE HABITS AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE PRESENCE OF DENTAL BIOFILM IN TEENS AT THE INSTITUTION EDUCATIONAL EBENEZER AREQUIPA 2024

SALAS AY.¹

Facultad de Odontología
Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
Juliaca, Perú

¹Bachiller en Odontología

RESUMEN

Objetivo: Especificar la relación de la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la Institución Educativa Ebenezer Arequipa 2024. **Materiales y métodos:** Diseño no experimental, tipo prospectivo, transversal, observacional, explicativo, nivel relacional y método cuantitativo. La muestra 60 adolescentes de 13 a 15 años seleccionados por muestreo censal. Las técnicas la encuesta y la observación. Los instrumentos el cuestionario y el índice de O'leary. **Resultados:** el 50.00% de los adolescentes eran de género masculino y el 50.00% femenino, el 18.33% tenían 13 años, el 43.33% 14 años y el 38.33% 15 años. Sobre la higiene oral; el 43.33% tenían

higiene oral deficiente, el 28.33% cuestionable y el 28.33% aceptable. Sobre el uso de cepillo dental; el 3.33% no usa, el 21.67% a veces usa y el 75.00% siempre usa. Sobre el uso de pasta dental; el 3.33% no usa, el 8.33% a veces usa y el 88.33% siempre usa. Sobre el uso de hilo dental; el 48.33% no usa, el 36.67% a veces usa y el 15.00% siempre usa. Sobre el uso de enjuague bucal; el 31.67% no usa, el 41.67% a veces usa y el 26.67% siempre usa. Sobre la frecuencia de visitas al dentista; el 30.00% no visita, el 38.33% visita una vez y el 31.67% visita dos veces. A la prueba de X² los factores personales y la visita al dentista no se relacionan con la presencia de biofilm $p=0.9856$, $p=0.1617$ y el uso de elementos de higiene oral si se relaciona



$p=0.0000$. **Conclusión:** existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de Biofilm dental en adolescentes, $p=0.0000$.

Palabras clave: biofilm dental, hábitos, higiene bucal.

ABSTRACT

Objective: To specify the relationship between the frequency of oral hygiene habits and the presence of dental biofilm in adolescents from the Ebenezer Educational Institution Arequipa 2024. **Materials and methods:** Non-experimental design, prospective, transversal, observational, explanatory, relational level and method quantitative. The sample consists of 60 adolescents aged 13 to 15 years selected by census sampling. The survey and observation techniques. The instruments were the questionnaire and the O'leary index. **Results:** 50.00% of the adolescents were male and 50.00% female, 18.33% were 13 years old, 43.33% were 14 years old and 38.33% were 15 years old. About oral hygiene; 43.33% had poor oral hygiene, 28.33% had

questionable and 28.33% had acceptable. About the use of a toothbrush; 3.33% do not use, 21.67% sometimes use and 75.00% always use. About the use of toothpaste; 3.33% do not use, 8.33% sometimes use and 88.33% always use. About flossing; 48.33% do not use, 36.67% sometimes use and 15.00% always use. About the use of mouthwash; 31.67% do not use, 41.67% sometimes use and 26.67% always use. About the frequency of visits to the dentist; 30.00% do not visit, 38.33% visit once and 31.67% visit twice. In the **Conclusion:** there is a relationship between the frequency of oral hygiene habits with the presence of dental Biofilm in adolescents, $p=0.0000$.

Keywords: dental biofilm, habits, oral hygiene.

INTRODUCCIÓN

La placa bacteriana, es un film bacteriano que se adhiere a la superficie de los dientes. Si no se quita correctamente mediante una adecuada higiene bucal, puede endurecerse y convertirse en cálculo o sarro, lo que incrementa el riesgo de afecciones bucodentales. (1)



La higiene oral se trata esencialmente de combatir el biofilm y las sustancias las cuales pueden dañar tejidos y las superficies donde se encuentran. El objetivo principal de la higiene oral es la eliminación del biofilm dental y mantener limpio los dientes así previniendo la acumulación a largo plazo del biofilm dentario, el cual es esencial tanto para la higiene bucal y la prevención de caries y patologías periodontales. (2)

La regularidad en las prácticas de higiene bucal en la población adolescente constituye un factor crucial para el mantenimiento de una salud bucal óptima. El cepillado dental se debe realizar al menos dos veces al día, utilizando una técnica adecuada que permita la remoción de residuos alimenticios y el biofilm que se acumula sobre los dientes. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que muchos adolescentes no cumplen con estas recomendaciones, lo cual puede estar relacionado con la falta de educación sobre salud bucal, el desinterés o la falta de acceso a recursos adecuados para el cuidado dental. (3)

Como parte de la rutina diaria de la higiene oral, se debe emplear elementos como la pasta dental que está diseñada a base de bicarbonato de sodio, estas son efectivas para combatir la formación de biofilm bacteriano, reducir la inflamación de las encías o las enfermedades periodontales, así como también borrar manchas y neutralizar la halitosis. (4)

El hilo dental se recomienda su uso para la eliminación de las partículas de comida y evitar la acumulación de placa bacteriana a nivel interdental, se recomienda presionar suavemente para no dañar las encías, éste puede ser usado desde los 4 años de edad y siempre bajo la supervisión de un adulto para utilizar la técnica adecuada. (1)

El enjuague bucal ayuda a eliminar el mal aliento, suprimiendo temporalmente las bacterias de la boca dejando una sensación de frescura y buen sabor. (4)

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño no experimental, de tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional y método cuantitativo. La muestra fue censal, fueron 60 adolescentes (20

adolescentes de 13 años, 20 adolescentes de 14 años y 20 adolescentes de 15 años), Las técnicas la encuesta y observación y los instrumentos el cuestionario de hábitos de higiene oral validado por expertos y para evaluar el biofilm se empleó el índice de O'leary.

La contrastación de la hipótesis se realizó con la prueba de X^2 .

RESULTADOS

Los factores personales no están vinculados con la presencia de biofilm dental en los adolescentes de la IE Ebenezer en Arequipa, y el nivel de error de la prueba es $p=0.9856$. (Tabla N° 1)

TABLA N° 1
RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES PERSONALES Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL

Grados de libertad	χ^2	χ^2	Nivel p
	Calculado	Tabulado	
6	1.000	12.5916	0.9856

La frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de cepillo dental está relacionada con la presencia de biofilm dental en adolescentes de la $p=0.0000$. (Tabla N° 2)

TABLA N° 2
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HáBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE CEPILLO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso del cepillo dental	Higiene Oral							
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
No usa	2	3.33	0	0.00	0	0.00	2	3.33
A veces	13	21.67	0	0.00	0	0.00	13	21.67
Siempre	11	18.33	17	28.33	17	28.33	45	75.00
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$$\alpha = 0.05 \quad gl = 4 \quad \chi^2 = 26.1540 \quad \chi^2 = 9.4877 \quad p = 0.0000$$

La frecuencia de hábitos de higiene oral respecto con el uso de pasta dental tiene relación con la presencia de Biofilm dental en adolescentes $p=0.0347$. (Tabla N° 3)

TABLA N° 3
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HáBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DE PASTA DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de pasta dental	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	2	3.33	0	0.00	0	0.00	2	3.33
A veces	5	8.33	0	0.00	0	0.00	5	8.33
Siempre	19	31.67	17	28.33	17	28.33	53	88.33
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$$\alpha = 0.05 \quad gl = 4 \quad \chi^2 = 10.3630 \quad \chi^2 = 9.4877 \quad p = 0.0347$$

La frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de pasta dental tiene relación significativa con la presencia de Biofilm dental en adolescentes $p=0.0004$. (Tabla N° 4)

TABLA N° 4
RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE HáBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO DEL HILO DENTAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de hilo dental	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	18	30.00	9	15.00	2	3.33	29	48.33
A veces	6	10.00	8	13.33	8	13.33	22	36.67
Siempre	2	3.33	0	0.00	7	11.67	9	15.00
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$$\alpha = 0.05 \quad gl = 4 \quad \chi^2 = 20.6800 \quad \chi^2 = 9.4877 \quad p = 0.0004$$

La frecuencia de hábitos de higiene oral respecto al uso de enjuague bucal tiene relación significativa con la presencia de Biofilm dental en adolescentes $p= 0.0000$. (Tabla N° 5)

TABLA N° 5
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO AL USO ENJUAGUE BUCAL Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Uso de enjuague bucal	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No usa	16	26.67	3	5.00	0	0.00	19	31.67
A veces	5	8.33	14	23.33	6	10.00	25	41.67
Siempre	5	8.33	0	0.00	11	18.33	16	26.67
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $\chi^2 = 38.1230$ $\chi^2 = 9.4877$ $p = 0.0000$

La frecuencia de hábitos de higiene oral respecto a la visita al dentista no tiene relación con la presencia de Biofilm dental en adolescentes, $p=0.1617$. (Tabla N° 6)

TABLA N° 6
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL RESPECTO A LA VISITA AL DENTISTA Y LA PRESENCIA DE BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES

Frecuencia de visitas al dentista	Higiene Oral						Total	
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		f	%
	f	%	f	%	f	%		
No visita	10	16.67	5	8.33	3	5.00	18	30.00
Una vez	9	15.00	9	15.00	5	8.33	23	38.33
Dos veces	7	11.67	3	5.00	9	15.00	19	31.67
Total	26	43.33	17	28.33	17	28.33	60	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

$\alpha = 0.05$ $gl = 4$ $\chi^2 = 6.55000$ $\chi^2 = 9.4877$ $p = 0.1617$

DISCUSIÓN

Posso VC, (5) reporta que el 58.70% de los adolescentes presentan una deficiente higiene oral, lo cual es considerablemente alto y refleja una problemática significativa en el cuidado dental de esta población. Comparando con nuestros resultados, donde el 43.33% de los adolescentes tenían una higiene oral deficiente, se observa una diferencia notable. Aunque ambos estudios muestran una alta prevalencia de higiene oral deficiente, el porcentaje

encontrado por Posso VC es mayor. Esta discrepancia puede deberse a varios factores como el acceso a recursos de higiene oral, y las intervenciones educativas previas en cada población.

Jáuregui J, (6) encontró una mayor proporción de adolescentes con una higiene oral aceptable en 47.7% en comparación con nuestro estudio 28.33%. Esto sugiere que en la I.E. Ebenezer hay una menor prevalencia de hábitos de higiene oral adecuados. En términos de higiene oral cuestionable, ambos estudios muestran una diferencia significativa, con 28.33% en nuestro estudio frente a 14.7% en el estudio de Jáuregui J. Esto podría indicar variaciones en la percepción y práctica de la higiene oral entre las diferentes poblaciones estudiadas. Jáuregui J, reporta un porcentaje muy bajo de higiene oral deficiente 0.9%, mientras que nuestros resultados indican un 43.33%. Esta discrepancia sugiere la necesidad de enfocarse más en intervenciones educativas y preventivas en la I.E. Ebenezer para mejorar los hábitos de higiene oral entre los adolescentes.



Las discrepancias identificadas entre las investigaciones pueden ser atribuidas a diversos factores, entre los que se incluyen las disparidades socioeconómicas, el acceso a servicios de salud oral, la educación en higiene oral y las prácticas culturales. Nuestros resultados indican que una proporción significativa de adolescentes tiene una deficiente higiene oral (43.33%), lo que se alinea parcialmente con los hallazgos de Posso VC, aunque en menor medida. Sin embargo, la diferencia sustancial con los resultados de Jáuregui J subraya la necesidad de analizar los factores contextuales específicos que podrían estar influyendo en estos resultados.

Ventura MP, (7) encontró que el 66,2% de los adolescentes tenían una higiene oral regular. Este resultado sugiere que la mayoría de los adolescentes no tienen prácticas óptimas de higiene oral, lo que podría aumentar el riesgo de acumulación de biofilm dental y, por ende, de enfermedades bucales. Nuestros resultados muestran que el 43.33% de los adolescentes tenían higiene oral deficiente, el 28.33% cuestionable y el 28.33% aceptable.

Comparado con el estudio de Ventura MP, nuestros hallazgos indican una mayor proporción de adolescentes con higiene oral deficiente. Esto podría deberse a diferencias en la educación sobre higiene oral, el acceso a productos de higiene bucal o la adherencia a las prácticas de higiene oral en la población estudiada.

Ochoa LG, (8) reportó que el 77,3% de los adolescentes presentaban un índice de higiene oral regular, concluyendo que no hubo relevancia entre el índice de higiene oral y el género ($p=0,395$), ni con la edad ($p=0,686$). Estos resultados refuerzan la observación de que muchos adolescentes no mantienen prácticas de higiene oral adecuadas, lo que podría ser un problema generalizado. Nuestros hallazgos son consistentes con los de Ochoa LG, en cuanto a la prevalencia de higiene oral deficiente. Sin embargo, la distribución entre higiene oral deficiente, cuestionable y aceptable en nuestro estudio proporciona un panorama más detallado de las prácticas de higiene oral entre los adolescentes de la I.E. Ebenezer. Además, aunque no se encontró una relación significativa entre la higiene



oral y el género o la edad en el estudio de Ochoa LG, nuestros resultados no profundizan en estas variables específicas, lo cual podría ser un área para futuras investigaciones.

Nuestros resultados, indican que un porcentaje significativo de adolescentes no mantiene una higiene oral adecuada. Esto es preocupante, ya que la falta de higiene oral adecuada está directamente relacionada con la formación de biofilm dental, lo que puede conducir a caries, enfermedades periodontales y otras afecciones bucales.

CONCLUSIÓN:

Existe relación entre la frecuencia de hábitos de higiene oral con la presencia de Biofilm dental en adolescentes de la I.E. Ebenezer

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Limache VA. "Comparación de los hábitos de higiene dental entre los estudiantes de Ing. eléctrica e Ing. sanitaria de la Universidad Nacional San Agustín durante confinamiento por covid 19, Arequipa – 2020" <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.>
2. Olazabal AKE. "Eficacia de dos marcas de cepillos de dientes en la remoción del biofilm en los alumnos de 11 años de la institución educativa 40039 "Santa María" Yanahuara. Arequipa 2019 [http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9896.](http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9896)

3. Pilco DA. Gingivitis, y su relación con hábitos de higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa General José de San Martín, Arequipa, 2022. [Tesis Pregrado Titulación]Arequipa: Universidad Católica de Santa María, 2022. Available from: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/372be10f-9dfa-47ab-aad4-093a4abcd29c>
4. Llerena AJ. "Nivel de conocimiento de las alumnas del centro de educación técnico productiva Francis, sobre la salud oral a nivel preventivo Arequipa 2021." [http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12920/11575/64.3107.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y.](http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12920/11575/64.3107.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Posso VC. "Efectividad de un programa educativo sobre conocimiento de salud e higiene oral en adolescentes de 12 a 14 años de la Unidad Educativa Antonio Ante. Quito 2020. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21197/1/T-UCE-0015-ODO-339.pdf>
6. Jáuregui J. Vásquez A. Sacoto F. Índice de Higiene Oral en los Escolares de 12 años de la Parroquia Checa en el Cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador, 2016. Odontoestomatología. Vol. XXI - Nº 34 / Julio - Diciembre 2019. Disponible en : DOI: 10.22592/ode2019n34a4.
7. Ventura MP CM. Conocimiento en salud bucal e higiene oral de los adolescentes de la provincia de Huamanga - Ayacucho -2021.
8. Ochoa LG. Nivel de conocimiento sobre salud bucal y el estado de higiene oral en escolares de la IE N° 38132 / MX-P Pampa Cangallo, Ayacucho 2019 [Tesis pre Grado]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas. Recuperado de: [https://hdl.handle.net/20.500.12990/5150.](https://hdl.handle.net/20.500.12990/5150)



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital [X]

Fecha de entrega: 21-12-24

1. Datos del autor (es):

Formulario with fields for: Nombres y Apellidos, Dirección, DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°, Teléfono, email, Facultad y/o Escuela de Posgrado, Escuela Profesional o Mención, Título o Grado Académico a optar, Asesor, Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones (Trabajo de Investigación, Tesis, Trabajo de Suficiencia Profesional, Trabajo Académico), Título, Palabras claves, and a question about development in UANCV.



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 P-31



Firma de Autor



huella digital

27-12-24

Fecha