



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



**PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU
RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN
UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DANNY PAOLA OTAZU CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU
RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN
UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DANNY PAOLA OTAZU CONDORI

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 ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA – P31



SE APRUEBA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 166-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 junio 3

VISTOS:

El expediente N° 6290-24 de fecha 27 de mayo de 2024, presentado por el (la) Bachiller: **OTAZU CONDORI DANNY PAOLA**, quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis titulado: **PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023**, conducente para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO, para la sustentación presencial del informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **OTAZU CONDORI DANNY PAOLA**, 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	: MARTES 18 DE JUNIO DE 2024
HORA	: 11:00A.M.





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 ODONTOLOGÍA

Dr. Rildo Poma Tapia Condori
DECANO

DISTRIBUCION:

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



SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 107-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 abril 29

VISTOS:

El Expediente N° 17336-24 de fecha 6 de diciembre de 2023, presentado por (el), (la) Bach. **OTAZU CONDORI DANNY PAOLA**, 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. **OTAZU CONDORI DANNY PAOLA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023;

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

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

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

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

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITING**, del tema titulado: PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023. Presentado por el (la) Bach. **OTAZU CONDORI DANNY PAOLA**; 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





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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rm. Paul Tapia Condori
DECANO

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



SE APRUEBA PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 267-2023-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2023 octubre 17

VISTOS:

El Oficio N° 024-2023-U.I/F.OD-UANCV-J, del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, y la FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, de fecha 12 de octubre de 2023. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

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

Que, el (la) **Bach. OTAZU CONDORI DANNY PAOLA,** quien solicita la aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023. 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 técnica sobre la evaluación de la Propuesta de Investigación, el mismo que ha emitido el dictamen favorable para que dicha propuesta pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS:** al **DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA,** donde tendrá que asumir con responsabilidad de originalidad en el Trabajo de Investigación, y;

Estando, el informe favorable del Comité de Investigación de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, al Decano de la Facultad de Odontología.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** titulado: PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023. Presentado por el (la) **Bach. OTAZU CONDORI DANNY PAOLA;** de conformidad a lo establecido con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se dispone su **EJECUCIÓN.**





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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori
DECANO

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



PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	10%
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	isanidad.com Fuente de Internet	1%

revistas.uq.edu.ec



Metadatos complementarios - UANCV



Título de la Tesis	
PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	DANNY PAOLA OTAZU CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71722972
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-3828-9125
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	
Nombres y apellidos	EDITH CARI CHECA



Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01556817
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6100-1099
Datos de investigación	
Línea de investigación	Salud Pública - P31
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p>COLEGIO LAS MERCEDES JULIACA</p> <p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca</p> <p>Coordenadas: Latitud: -15.49010822228946 Longitud: -70.13904982354147</p> <p>https://maps.app.goo.gl/SPv5s2mu5XxtYCj7</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Octubre del 2023 – Junio del 2024
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p> <p>Odontología, Cirugía oral, Medicina oral https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</p> <p>Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p>



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



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo DANNY PAOLA OTAZU CONDORI, identificado con DNI Nro. 71722972 en mi condición de egresado de:

- [x] Escuela Profesional
[] Programa de Segunda Especialidad,
[] Programa de Maestría o Doctorado

ODONTOLOGÍA

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

PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

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 03 de Julio del 2024

Handwritten signature of Dr. Enrique Zuñiga Medina, Cirujano Dentista COP. 507

FIRMA (Asesor)

Handwritten signature of the student

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios, por darme fuerzas cada día para seguir adelante y poder culminar mi carrera profesional.

A mis padres Rita Condori Portillo y Guzmán Otazú Canaza por su amor y haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de mis logros se los debo a ustedes incluyendo este.

A mis hermanas por estar siempre en los momentos más importantes de mi vida.

A mi novio por sus enseñanzas, mensajes de aliento y su excelente manera de instruirme en mi carrera universitaria.



AGRADECIMIENTO

A la universidad Néstor Cáceres Velásquez por haberme permitido formarme en sus aulas, compartiendo ilusiones, anhelos con constancia y dedicación.

A mis docentes que durante la vida universitaria compartieron conmigo sus experiencias y conocimientos por el cual estoy eternamente agradecida.

A los diferentes doctores que revisaron el presente trabajo, apoyándome a través de sus consejos y sugerencias.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	xii
AGRADECIMIENTO	xiii
ÍNDICE GENERAL.....	xiv
ÍNDICE DE TABLAS	xvii
ÍNDICE DE FIGURAS	xviii
RESUMEN	xix
ABSTRACT	xx
INTRODUCCIÓN	xxi

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	22
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	23
1.2.1 Problema general:	23
1.2.2 Problemas específicos:	23
1.3. JUSTIFICACIÓN	24
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	25
1.4.1 Objetivo general	25
1.4.2 Objetivos específicos	25
1.5. HIPÓTESIS	25
1.5.1. Hipótesis general.....	25
1.5.2. Hipótesis específicas.....	26
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	28
2.1.1. A nivel internacional	28
2.1.2 A nivel nacional	35
2.1.3 A nivel local	40



2.2. FUNDAMENTOS TEORICOS..... 41

2.2.1. Agrandamiento gingival..... 41

2.2.2. Características clínicas..... 42

2.2.3. Higiene oral 44

2.2.4. Índices 44

2.2.5. Índice de higiene bucal..... 45

2.3. DEFINICIÓN DE TERMINOS 47

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE..... 48

3.2. TIPO 48

3.3. NIVEL 48

3.4. DISEÑO..... 49

3.5. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 49

3.6. AMBITO DE INVESTIGACIÓN 49

3.7. POBLACION Y MUESTRA 49

3.8. CRITERIOS DE SELECCION..... 50

3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACION.... 51

3.9 RECOGIDA DE DATOS..... 51

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRESENTACIÓN:..... 53

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 54

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... 76

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÉNDICE

APÉNDICE N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

APÉNDICE N° 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO



APÉNDICE N° 3 FICHA DE OBSERVACIÓN DE AGRANDAMIENTO
GINGIVAL

APÉNDICE N° 4 ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

APÉNDICE N° 5 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

APÉNDICE N° 6 FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DEL
PROYECTO



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 54

TABLA 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 56

TABLA 3 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 58

TABLA 4 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 60

TABLA 5 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 62

TABLA 6 RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 64

TABLA 7 RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 66

TABLA 8 RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 68

TABLA 9 RELACIÓN DEL GÈNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 70

TABLA 10 RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 72

TABLA 11 RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 74



ÍNDICE DE FIGURAS

GRÁFICO 1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 54

GRÁFICO 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 56

GRÁFICO 3 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"..... 58

GRÁFICO 4 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 60

GRÁFICO 5 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 62

GRÁFICO 6 RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 64

GRÁFICO 7 RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"..... 66

GRÁFICO 8 RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 68

GRÁFICO 9 RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 70

GRÁFICO 10 RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 72

GRÁFICO 11 RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES" 74



RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023. **Material y métodos:** Investigación es de tipo observacional, transversal, de diseño correlacional y el método cuantitativo. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia es así que se calculó un tamaño de la muestra de 80 estudiantes. Se recolectaron los datos por medio de una ficha de observación que incluyeron dos secciones en la primera sección se registraron datos personales y en la segunda sección, la severidad de agrandamiento gingival. El Índice de Higiene Oral Simplificado para cuantificar el grado de higiene oral. **Resultados:** El 28.80% el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% agrandamiento gingival grado1, En 18.80% estudiantes con agrandamiento gingival grado 2. El 2.50% estudiantes poseen un índice de higiene oral bueno, el 62.50% estudiantes poseen un índice de higiene oral regular, el 35.00% estudiantes poseen un índice de higiene oral malo. **Conclusión:** En la prueba X^2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes de la institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar las Mercedes, Juliaca-2023.

Palabras clave: Agrandamiento gingival, higiene oral.



ABSTRACT

Objective: Determine the prevalence of gingival enlargement and its relationship with oral hygiene in students of the Gran Unidad Escolar Las Mercedes Secondary Educational Institution, Juliaca-2023. **Material and methods:** Research is observational, cross-sectional, correlational design and quantitative method. Non-probabilistic convenience sampling was used, so a sample size of 80 students was calculated. The data was collected through an observation form that included two sections, in the first section personal data was recorded and in the second section, the severity of gingival enlargement. The Simplified Oral Hygiene Index to quantify the degree of oral hygiene. Results: 28.80% had grade 0 gingival enlargement, 52.50% grade 1 gingival enlargement, 18.80% students had grade 2 gingival enlargement. 2.50% students had a good oral hygiene index, 62.50% students had a good oral hygiene index. Regularly, 35.00% students have a bad oral hygiene index. **Conclusion:** In the X2 test whose result $p=0.000001 < \alpha= 0.05$ indicates that there is a relationship between gingival enlargement and oral hygiene in puberty stage students of the Gran Unidad Escolar Las Mercedes Secondary School, Juliaca-2023.

Key words: Gingival enlargement, oral hygiene.



INTRODUCCIÓN

El agrandamiento de la encía es una condición frecuente entre los pacientes y con una variedad de factores etiológicos. La inflamación gingival causada por una mala higiene oral y una alta carga bacteriana es la razón más común. Los inmunosupresores, bloqueantes de calcio y los anticonvulsivantes son otros factores involucrados. Las condiciones hormonales como la pubertad, el embarazo o la diabetes pueden estar relacionadas con ciertos crecimientos gingivales.

Una de las importantes causas de caries y enfermedad periodontal es la falta de higiene oral la misma que contribuye a la acumulación de placa patógena. Si la placa bacteriana no se elimina, logra llevar al detrimento de dientes, por lo que es importante que los pacientes se controlen periódicamente y reciba un tratamiento oportuno.

La presente investigación trata acerca de la observación del agrandamiento gingival asociado a la higiene oral en estudiantes de secundaria de Juliaca, en 2023.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El término "agrandamiento gingival" se refiere a la acentuación del tamaño de las encías, que puede ser el resultado del uso de ciertos fármacos, ciertas enfermedades o cambios naturales en el cuerpo que ocurren durante la pubertad. **(1)**

El crecimiento excesivo de la encía, una patología gingival que puede desarrollarse de manera localizada o generalizada, induce cambios estructurales negativos para la armonía de la sonrisa y afecta directamente la salud bucal y emocional del paciente.

Aparte de la relación con fármacos, enfermedades sistémicas o estado hormonal, diversos estudios coinciden en que la acumulación de biopelícula dental es el principal factor para la aparición del agrandamiento gingival. Por lo tanto, existe una fuerte correlación entre la mala higiene oral y el agrandamiento de las encías. Sin embargo, hay una



menor probabilidad de crecimiento gingival en pacientes con una higiene oral excelente. **(2)**

Por lo tanto, a partir de este problema surge la discusión de saber en qué medida el grado de higiene oral se asocia con la presencia de agrandamiento gingival en los estudiantes.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general:

¿Cuál es la prevalencia del agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?

1.2.2 Problemas específicos:

PE1: ¿Cuáles son las características individuales y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?

PE2: ¿Cuál es el Índice de higiene oral y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?

PE3: ¿Cuál es la Severidad de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?



1.3. JUSTIFICACIÓN

El actual trabajo de investigación tiene justificación científica porque busca dar a conocer la trascendencia y las posibles consecuencias de la higiene oral en el desarrollo del agrandamiento gingival inflamatorio. De este modo, el resultado que se obtenga beneficiara al conocimiento y mantenimiento de la salud de los pacientes.

De manera similar, la investigación tiene justificación social porque los hallazgos podrían ayudar a resolver los problemas de salud odontológicos y emprender el desarrollo de la salud bucal en la localidad mediante la promoción de estilos de vida saludables. Los factores locales como la placa bacteriana del paciente se pueden controlar para prevenir la patología odontológica.

La justificación práctica radica en que los hallazgos de nuestro estudio ayudarán a optimizar el diagnóstico temprano de la patología oral para reducir su impacto y reducir las consecuencias que podrían tener nuestros pacientes.



1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023.

1.4.2 Objetivos específicos

OE 1: Evaluar las características individuales y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023

OE 2: Evaluar el Índice de higiene oral y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023

OE 3: Evaluar la Severidad de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la prevalencia de agrandamiento gingival y con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023.



1.5.2. Hipótesis específicas

HE 1: Existe relación significativa entre las características individuales y el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023

HE 2: Existe relación significativa entre el índice de higiene oral y el agrandamiento gingival en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023

HE 3: Existe relación significativa entre la Severidad de agrandamiento gingival y la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
VARIABLE 1 AGRANDAMIENTO GINGIVAL	Severidad de agrandamiento gingival	- Sin signos de agrandamiento	- GRADO 0:
		- Agrandamiento limitado a las papilas interdetales	- GRADO I:
		- Agrandamiento limitado a las papilas y la encía libre	- GRADO II:
		- Agrandamiento cubre 3/4 partes o más de la corona	- GRADO III:
VARIABLE 2 HIGIENE ORAL	Características individuales	- Edad	- Años cumplidos
		- Sexo	- Femenino - Masculino
	Nivel de higiene oral	- IHO-S	- Excelente (0.0) - Buena H.O. (0.0 - 1.2) - Regular H.O.(1.3 - 3.0) - Mala H.O. (3.1 - 6.0)



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

Shalini S. Et Al. 2023, en India. En el distrito de Jodhpur, Rajasthan, India, se llevó a cabo una evaluación para determinar la prevalencia de caries dental, el estado de higiene bucal, el índice de destreza y los hábitos de higiene bucal en niños de 4 a 15 años con necesidades sanitarias. especiales. Enfoques metodológicos: Se realizó un estudio transversal que incluyó a 124 niños pertenecientes a diversas instituciones educativas especializadas, tanto públicas como privadas sin fines de lucro. Los datos fueron recolectados mediante el empleo de herramientas y técnicas normalizadas. Los hallazgos del estudio revelaron que la hipótesis planteada fue confirmada por los datos recopilados. La tasa de incidencia de caries dental en la población infantil alcanzó el 65%. La severidad de la caries dental presentó variaciones, siendo calificada como leve en un 40% de los casos, moderada en un 20% y grave en un 5%. Según la evaluación del estado de higiene bucal, el 75% de los niños mostraban deficiencias en su higiene bucal. El



índice de destreza tuvo una puntuación media de 2,8, lo cual sugiere un nivel medio de experiencia en caries dental en los sujetos participantes. En lo que respecta a los hábitos de higiene bucal, el 60% de los participantes indicó que se cepilla los dientes una vez al día, en contraste con el 40% que mencionó cepillarse los dientes dos veces al día. No obstante, una proporción considerable del grupo (70%) indicó que no empleaba fluoruro, mientras que el 55% declaró no utilizar hilo dental de manera habitual. En conclusión, se puede afirmar que... El presente estudio resalta una elevada prevalencia de caries dental, un nivel deficiente de higiene bucal y hábitos de higiene bucal subóptimos observados en los niños analizados.. **(3)**

Jha K. Et.Al. 2022, en Arabia Saudita. En escolares, se evaluó la relación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y dos variables: la Higiene Bucal (IHOS) y la Caries Dental (CD). En el apartado de Materiales y Métodos se llevó a cabo un estudio piloto que contó con la participación de 1000 individuos cuyas edades oscilaban entre los 5 y 15 años y que se encontraban en la etapa de dentición mixta. Se llevó a cabo la evaluación del Índice de Masa Corporal (IMC), el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) y la presencia de caries dental. Se compararon los dos parámetros orales entre los estudiantes según su Índice de Masa Corporal (IMC) mediante el uso de análisis de varianza (ANOVA) y regresión logística, con el fin de identificar la significancia y clasificación existente. Los



hallazgos de la investigación revelaron que... El índice de salud ósea medio fue de 0,35 con una desviación estándar de 0,29. Se registró el índice de salud ósea máximo en mujeres con sobrepeso, con un valor de 0,40 y una desviación estándar de 0,96. Observamos una variación significativa para las diferentes categorías del IMC y del OH, DC. El BMI y el IHOS, DC mostraron una correlación fuerte y positiva. Conclusiones: El estado nutricional y la salud bucal están interrelacionados. (4)

Dan AD. 2021, en Rumania. Evaluó el impacto de la participación en un curso grupal de educación sobre salud bucal sobre la higiene bucal en estudiantes militares rumanos en comparación con un grupo de control no participante. Materiales y métodos: Se inscribió una muestra de 318 participantes de 805 estudiantes reclutados. Se compararon las puntuaciones del índice de higiene bucal simplificado (OHI-S) inicial y 6 meses después de la intervención entre un grupo de intervención de educación sobre salud bucal (OHE) (N = 159) y un grupo de control (N = 159) utilizando la prueba t de Student. Todos los participantes recibieron instrucción individualizada; sólo los del grupo OHE participaron en la capacitación grupal interactiva sobre salud bucal. Resultados: Las puntuaciones del OHI-S postintervención mejoraron de forma estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en ambos grupos en comparación con las puntuaciones iniciales. Las puntuaciones del OHI-S postintervención del grupo OHE fueron estadísticamente



significativamente mejores ($p < 0,05$) que las puntuaciones de intervención del grupo de control. Las mujeres obtuvieron mejores puntuaciones en el OHI-S que los hombres en ambos momentos. Conclusiones: Un módulo educativo interactivo produjo resultados favorables en salud bucal. (5)

Kumari A. Et. Al. 2021, en la India. Buscaron evaluar el estado y las prácticas de higiene bucal entre niños de orfanatos de 12 a 15 años en el estado de Delhi. En este estudio transversal, se llevó a cabo un diseño de muestreo por conglomerados de una etapa con orfanatos como unidad de conglomerado para evaluar el estado y las prácticas de higiene bucal entre los niños de orfanatos en el estado de Delhi, India. Resultados: La mayoría de los niños huérfanos tenían un buen estado de higiene bucal (53,8%), seguido de un estado de higiene bucal regular (32,3%) y malo (13,9%). Una gran proporción (48,3%) de los niños huérfanos tenían un estado gingival leve, seguido de un estado gingival moderado (34,9%) y severo (16,8%). No se informó ninguna diferencia estadística para la distribución del estado de higiene bucal y la puntuación gingival en todos los grupos de edad. La mayoría (53%) de los niños huérfanos entre todos los grupos de edad tenían un buen estado de placa. La correlación de las puntuaciones del índice gingival (IG) con la puntuación del índice de placa (PI) y las puntuaciones del índice de higiene bucal simplificado (OHI-S) mostraron una correlación significativa de las puntuaciones IG con las



puntuaciones PI ($r = 0,815$) y las puntuaciones OHI-S ($r = 0,799$).
Conclusión: Las prácticas de higiene bucal y el estado de higiene bucal junto con el estado gingival se consideraron satisfactorios entre los niños huérfanos en el presente estudio. **(6)**

Montes de Oca AM. Et Al. 2021 en Cuba. En el Consultorio del Médico de la Familia 21-8 del Policlínico "XX Aniversario", se llevó a cabo un estudio para caracterizar el agrandamiento gingival medicamentoso en pacientes con hipertensión, cardiopatía y epilepsia. Se llevó a cabo un estudio descriptivo observacional de diseño transversal. Los casos fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional basado en criterios específicos, resultando en una muestra de 46 individuos. Se emplearon tanto métodos teóricos como empíricos, los cuales involucraron la utilización de índices epidemiológicos. En los resultados obtenidos, se observó que la prevalencia de agrandamiento gingival fue del 4,3%, sin diferenciación por edad o sexo, y se presentó en individuos diagnosticados con epilepsia. Se identifiquen los medicamentos responsables de la condición mencionada como fenitoína y carbamazepina. Se determinaron los factores de riesgo asociados, los cuales incluyen la edad, el sexo, la duración y la cantidad de consumo de los medicamentos, así como la higiene bucal y el estado periodontal. Se concluye que la incidencia de hiperplasia gingival fue reducida, presentando niveles de gravedad de grado 2 y 3, y limitada únicamente a individuos con



epilepsia bajo tratamiento con carbamazepina y fenitoína. La afectación fue equitativa en jóvenes de ambos géneros. Se observará la presencia de higiene bucal deficiente y enfermedad periodontal inflamatoria crónica. (7)

García K. Et. Al. 2020, en Ecuador. En el año 2016, se llevó a cabo un estudio que analizó la relación entre el índice de higiene oral y la autopercepción periodontal en niños de 12 años pertenecientes a la parroquia Monay en Cuenca, Ecuador. Procedimiento utilizado para llevar a cabo una tarea o alcanzar un objetivo específico en un estudio o investigación. Se llevó a cabo un estudio descriptivo de tipo retrospectivo, en el cual se extrajeron los datos del departamento de investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. La muestra incluyó a 253 escolares de 12 años de edad, provenientes de cinco escuelas distintas ubicadas en la parroquia Monay. Los hallazgos del estudio revelaron que... El porcentaje más alto del índice de higiene bucal correspondió al nivel bueno, con un 64,03%, el cual estuvo representado por 162 escolares de ambos sexos. En el informe sobre autopercepción, se observará que las niñas prevalecieron con un 22,23% más que los niños. En conclusión, se puede afirmar que... Según el análisis estadístico de Kendall, no se observa una evaluación entre el nivel de higiene oral y la percepción personal de la salud periodontal. (8)



Nasu D. Et Al. 2020 en Japón. Investigaron la higiene bucal y el estado bucal de niños con discapacidades graves con complicaciones tanto nutricionales como respiratorias que estaban institucionalizados en Karugamonoie (KNI), un centro para niños con discapacidades. Su manejo de la higiene bucal dependía únicamente de los cuidadores y enfermeras de la institución. Se incluyeron en el estudio treinta niños (13 mujeres, 17 hombres; edad promedio, 7,6 años) que tenían una traqueotomía y una sonda de alimentación (gastrostomía, sonda nasogástrica o yeyunostomía). En cuanto a las características bucales, se encontró mal control del movimiento de la lengua, mordida abierta anterior, tensión anormal de los músculos faciales, boca seca y disfunción de la deglución en el 63,3%, 63,3%, 13,3%, 20,0% y 100,0% de los niños respectivamente. El promedio de puntuación de dientes cariados, perdidos y obturados, con su desviación estándar, fue de $0,13 \pm 0,57$. El estudio reveló que el 53,3% de los niños presentaban gingivitis leve, mientras que el 46,7% presentaba gingivitis moderada, según el Índice Gingival (IG). El 50,0% de los niños obtuvo un resultado excelente en el Índice Simplificado de Higiene Bucal, mientras que el 23,3% fue calificado como bueno, el 20,0% como regular y el 6,7% como malo. En general, los índices fueron satisfactorios, a excepción del tratamiento gastrointestinal, el cual pudo haber sido afectado por disfunciones orales anormales y una mordida abierta anterior. En resumen, se ha evidenciado que la calidad del cuidado de la



higiene bucal en niños con problemas nutricionales y respiratorios en KNI es alta, aun sin la presencia directa de odontólogos especializados. **(9)**

Lucero E. 2020, en Ecuador. Determinó el nivel de higiene oral de los estudiantes de 6 años de la parroquia rural Baños. Fue una investigación cuantitativa de tipo descriptivo. Se manejó el software Epi INFO para la recolección digital de datos. Se tuvo una muestra de 198 escuelas de 6 años, de las cuales 94 eran mujeres, lo que representa el 47%, y 104 eran hombres, lo que representa el 53%. Resultó que el 64 % de los niños tenía un IHO-S de 0.9, un índice de cálculo de 0,1. Y un índice de placa de 0.8. De todos los establecimientos educativos en la comunidad, 6 demostraron una higiene oral de calidad "Buena" mientras que tres demostraron una higiene oral de calidad "Regular". Resulta que los estudiantes de seis años de la parroquia tienen una higiene oral adecuada y no hay diferencias entre uno y otro sexo. **(10)**

2.1.2 A nivel nacional

Rios JL. 2023, en Chimbote. Se desarrollará la evaluación entre el grado de limpieza bucal y el índice gingival en estudiantes de 7 a 12 años de edad. La metodología empleada en este estudio es de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico. Se enmarca en un nivel relacional y su diseño no es experimental-correlacional. Con una muestra de estudio compuesta por 24 estudiantes. En el estudio se utilizó la técnica de



observación, empleando como instrumento el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) y la medición del Índice Gingival según el método de Løe y Silness. En el estudio, se observó que el 95,83 % (23) de los participantes presentaban un nivel de higiene bucal deficiente, mientras que solo el 4,17 % (1) mantenía un nivel adecuado de higiene bucal. Los resultados muestran que, con un valor de $p=0,00$, la hipótesis nula es aceptada. El 87,5 % (21) de los participantes presentó un índice gingival normal, mientras que el 12,5 % (3) mostró un índice gingival leve. En escuelas de 7 a 11 años, no se ha encontrado evidencia de una variación entre el nivel de higiene oral y el índice gingival. (11)

Zeballos R. 2023, en Arequipa. En pacientes atendidos en un consultorio privado, se investigó la asociación entre el agrandamiento gingival y la salud periodontal durante el tratamiento ortodóntico. El diseño metodológico utilizado en el estudio fue de carácter no experimental, correlacional, transversal, descriptivo y observacional. En el estudio, se analizó una muestra de 107 pacientes con aparatología ortodóntica, con edades comprendidas entre los 12 y los 40 años, de ambos sexos. Para la recopilación de datos, se emplearon el índice de Løe Silness para evaluar la gingivitis y el índice de Carranza modificado para medir el agrandamiento gingival. En relación con el agrandamiento gingival, se observó que el 62.62% de los casos correspondieron al grado 1. Además, se encontró que predominó la presencia de gingivitis leve



en un porcentaje significativo. En relación con el aumento del tejido gingival durante el tratamiento ortodóntico, se observa un mayor porcentaje del 68,22% en adolescentes de 12 a 17 años. En cuanto al género, se registra un porcentaje más alto del 61,68% en mujeres. En relación al estado de salud periodontal, se observó un mayor porcentaje de gingivitis leve en mujeres (42,06%) en comparación con hombres (27,10%). Asimismo, se encontró un mayor porcentaje de gingivitis leve en el grupo de edad de 12 a 17 años (46,73%). Se concluye que existe una relación entre el agrandamiento gingival y el estado de salud periodontal, específicamente la gingivitis, en pacientes sometidos a tratamiento ortodóntico. (12)

Renteria MA, Elguera A. 2023, en Pimentel. Se desarrollará la evaluación entre los síntomas clínicos en las encías y el cuidado bucal en estudiantes de la Institución Educativa San Juan Bautista Piura. En el presente estudio, se describen los materiales y métodos utilizados para llevar a cabo la investigación. Se trata de un estudio de naturaleza básica y descriptiva, de tipo no experimental y con un diseño transversal. La muestra del estudio estuvo compuesta por 167 estudiantes. Se utilizó la encuesta como método, el Índice gingival de Løe y Silness como instrumento, y un cuestionario que se administró a los estudiantes. Los resultados del estudio muestran que los hábitos de higiene oral fueron más prevalentes en diferentes grupos de edad. En la muestra analizada,



se observó que a los 14 años fue donde se registró la mayor prevalencia con un 16.1%, seguido por los jóvenes de 16 años con un 10.2%. Por otro lado, se identificó que a los 17 años fue donde se encontró la menor prevalencia, con un 1,8%. Se evidencia que no existe una asociación indirecta entre la higiene bucal y la edad de los escolares, a través del coeficiente de Spearman de 0,787 y un valor de p de 0,059, el cual es mayor a 0,05. El coeficiente de evaluación de Spearman reveló una relación significativa de 0,867 entre las manifestaciones clínicas gingivales y la higiene bucal de los escolares. En escolares, se ha observado una manipulación entre las manifestaciones clínicas gingivales y el nivel de higiene bucal. **(13)**

Huaylla NY., 2021, en Huancayo. El objetivo fue determinar el IHO-S de estudiantes del sexto de Huancayo. El método fue descriptivo, transversal y prospectivo. Participaron en la muestra 124 estudiantes. Resultaciones: El índice de placa bacteriana según el IHO-S es de 1.067, lo que lo califica como bueno. El índice de placa tenía un valor mínimo de 0, Como ningún estudiante tenía un índice de placa (IHOS) excelente y el índice de placa máximo tenía un valor de 2.6, El índice de placa más alto hallado en los estudiantes fue regular. Una mayoría de los estudiantes (74.2%) tuvieron un índice de placa bacteriana normal o bueno. Según el IHO-S, el promedio de los alumnos del estudio tiene un índice de cálculo de 0.144, lo que lo califica como bueno. El índice de cálculo dental tenía un valor mínimo de 0, Como ningún estudiante tenía



un IHO-S excelente y el índice de cálculo dentario tenía un valor máximo de 2.0, Un IHOS regular fue considerado el índice de cálculo dental más alto que encontraron los estudiantes. Por lo tanto, el 99.2% de los estudiantes tenían un índice de cálculo regular o bueno. Una mayoría (65.1%) de estudiantes de 11 años obtuvieron un IHO-S Bueno, en tanto que una mayoría (53.1%) de estudiantes de 12 años obtuvieron un IHO-S Regular. Por lo tanto hay diferencias en los resultados del IHOS entre los estudiantes de acuerdo al género. Una mayoría de las estudiantes femeninas (56.1%) tuvieron un IHOS Bueno, mientras que solo el 47.8% de los estudiantes masculinos tuvieron un IHO-S Bueno y Regular, correspondientemente. Del total, el 0,8 % tenía un IHO-S excelente, el 51,6 % bueno, el 46,6 % tenía regular y el 1,6 % tenía malo. **(14)**

Duran ED., 2021, en Huancayo. Determinaron si existe una correlación entre el IHO-S y la caries en niños escolares de Huancavelica. Fue una investigación correlacional y transversal. La muestra de 22 estudiantes cumplió los criterios selectivos. El método de recopilación de datos fue la observación y una ficha validada por expertos en el tema. Los padres de los menores utilizaron fichas de consentimiento y asentimientos informados. Resultados: Los niños no tuvieron una relación directa entre el índice CEO de 6.18 y el IHO-S regular ($p = 0.041$). Conclusión: Todos los niños tienen una historia de caries y el IHO-S da un resultado estadístico no significativo. **(15)**

2.1.3A nivel local

Larico A., 2021, en Juliaca. Objetivo: Investigar la relación entre el agrandamiento de la boca y el empleo de medicamentos antihipertensivos en hipertensos del Centro de Salud CLAS Santa Adriana, Juliaca 2021. Materiales y procedimientos: estudios relacionales, no experimentales, transversales, prospectivos, observacionales y analíticos. Las unidades de estudio incluyeron 32 individuos que padecían hipertensión y recibían medicamentos antihipertensivos. Para obtener información, se aplicó una ficha de recolección de datos con validación de expertos. De los 32 pacientes con hipertensión, el 28.13% usaba enalapril, mientras que el 9.38% presentaba un agrandamiento gingival leve y el 18.75% presentaba un agrandamiento moderado. El 71.88 % que tomaron captopril experimentaron agrandamiento leve, mientras que el 56.25% experimentó agrandamiento moderado. El 6.25% que tomaron antihipertensivos en el curso de 1 - 6 meses, el 9.38 % durante 7 - 12 meses, el 25.000% durante 1 - 2 años y el 59.40% durante \geq 3 años. Hubo un agrandamiento gingival leve y en otros casos moderado. La prueba χ^2 fueron mayores a 0.05 para el tipo de medicamento y el agrandamiento, respectivamente, y $p=0.820422$ para el agrandamiento y el tiempo de consumo. Conclusión: En pacientes hipertensos de la población estudiada, no se encontró una correlación entre el agrandamiento gingival y el consumo de antihipertensivos. **(16)**



2.2. FUNDAMENTOS TEORICOS

2.2.1. Agrandamiento gingival

Es un proceso proliferativo reaccional no neoplásico que tiene una variedad de causas y comúnmente está asociado a irritantes de ámbito local crónico de intensidad disminuida. También puede ser causado por factores de tipo local o sistémico, como una crónica inflamación debido a depósitos de biopelícula y cálculo dental, efectos sistémicos desfavorables de algunos fármacos y enfermedades sistémicas. **(17)**

El agrandamiento gingival, ya sea generalizado o localizado, con sus implicaciones estéticas y su potencial para proporcionar un nicho para la multiplicación de la flora microbiana, se presenta como un dilema diagnóstico para el médico. Se pueden vincular una gran cantidad de causas que incluyen herencia, inflamación, medicamentos o enfermedades sistémicas. La nifedipina y la amlodipina están implicados, si bien su etiopatogenia no se conoce bien. **(18)**

Se considera al agrandamiento gingival como una alteración multifactorial ya que para su desarrollo suelen influir la edad, la predisposición genética del paciente, los fármacos administrados y su dosis, el tiempo de continuación de la terapia con fármacos, los niveles logrados en plasma, la placa blanda y la presencia anterior de afección a la encía y el periodonto. **(19)**



Se manifiestan corrientemente a nivel de encía papilar y no se extienden fuera de la línea mucogingival, son un aumento excesivo de volumen que puede ocurrir como resultado de una variedad de circunstancias locales y sistémicas. **(20)**

2.2.2. Características clínicas

Clínicamente, el agrandamiento gingival cursa con edema en las papilas y/o en la encía libre, lesiones rojizas de consistencia blanda o friable, de textura lisa y brillante. **(21)**

El agrandamiento de un tejido u órgano producido por el aumento componentes citológicos se conoce como hiperplasia histológica. **(22)**

La acumulación de biopelícula dental contribuye a la manifestación de agrandamiento gingival, independientemente de la asociación con el estado hormonal o enfermedades sistémicas y los fármacos. **(23)**

De esta manera, existe un fuerte vínculo de una deficiente higiene bucal y la hiperplasia de la gingiva. Empero, el crecimiento gingival es menos probable en pacientes con una higiene oral excelente. **(24)**

Los inmunosupresores, los bloqueantes de calcio, y los anticonvulsivantes son los principales grupos de medicamentos que causan agrandamiento gingival. Estos medicamentos alteran las reacciones inflamatorias e inmunológicas del tejido periodontal.



Estas drogas sistémicas causan una exageración de los componentes de colágeno en el tejido conectivo de la encía, lo que puede resultar en una inflamación de diferentes grados. **(25)**

El sobre crecimiento gingival, se caracteriza por una mayor síntesis de matriz extracelular, especialmente colágeno, no presenta particularidades neoplásicas inducidas por el consumo de fármacos.

La periodontitis crónica, que es una inflamación de los tejidos periodontales que se desarrolla a lo largo del tiempo y se caracteriza por inflamación gingival, sangrado al sondaje, formación de bolsas periodontales y pérdida de inserción clínica, también puede mostrar esta hiperplasia. La causa de esta inflamación es la biopelícula dental. **(26)**

La terapia de una hiperplasia gingival implica la eliminación de los agentes causales de irritación local, así como la excisión de la lesión, lo que enfatiza la trascendencia de un examen anatomopatológico y el control postquirúrgico. **(27)**

Varios expertos sugieren que, para disminuir la probabilidad de desarrollar tejido gingival, es necesario recibir atención odontológica con frecuencia y regularidad, una vez al mes. El diagnóstico diferencial se basa en el historial médico, exceptuando los factores hereditarios, neoplasias e inducción por drogas. **(28)**



Procesos proliferativos no neoplásicos, como la lesión de células gigantes periféricas, el granuloma piogénico, el papiloma, el condiloma acuminado y el fibroma osificante periférico, pueden presentar similitudes con esta patología. Por lo tanto, resulta apropiado llevar a cabo biopsias con el fin de descartar lesiones con diagnóstico diferencial y confirmar o refutar la hipótesis diagnóstica. **(29)**

Al ser observadas al microscopio, las hiperplasias gingivales inflamatorias muestran la presencia de células inflamatorias crónicas, como linfocitos y plasmocitos, así como congestión vascular y neoformación vascular. **(30)**

2.2.3. Higiene oral

Es un hábito asimilado a partir de la niñez y transmitido por los padres por vez primera, fundamentalmente la mamá, siendo la primera modelo de conducta en este período. Se recomienda cepillarse los dientes dos veces al día desde que los niños tienen erupciones dentales como parte de la higiene bucal. Existe una exposición de microorganismos que colonizan las superficies de los dientes al no tener una buena higiene oral, lo que aumenta los riesgos de tener patologías o enfermedades periodontales. **(31)**

2.2.4. Índices

Un índice es una herramienta de medida del entorno de ocurrencia de un fenómeno de salud - enfermedad en el periodonto. El IHO-S



o Índice de Higiene Oral Simplificado sirve para evaluar el nivel de higiene bucal. **(32)**

2.2.5. Índice de higiene bucal

En 1960, Greene y Vermillion desarrollaron el Índice de Higiene Oral (OHI). Posteriormente, se redujo a solo 6 superficies dentales que representaban todas las fracciones anteriores y posteriores de la cavidad bucal. La versión modificada mide las áreas de la superficie dental que están cubiertas por residuos y cálculos. El propósito principal de este índice es evaluar la salud bucodental, considerando la presencia de placa blanda y placa calcificada, así como su distribución en las superficies dentales subgingivales y coronales. Se procederá a evaluar las siguientes piezas dentales.

SUPERFICIES VESTIBULAR	SUPERFICIES PALATINAS
Primer molar superior derecho	Primer molar superior derecho
Incisivo central derecho	Incisivo central derecho
Primer molar superior izquierdo	Primer molar superior izquierdo

Los criterios utilizados fueron:

CRITERIOS Y PUNTUACIÓN

Puntuación	Criterio
0	Ausencia de detritos o mancha extrínseca.
1	Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca
2	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada.
3	Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada.

Puntuación	Criterio
0	Ausencia de cálculo
1	Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada.
2	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical.
3	Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien una banda continua de cálculo subgingival alrededor de la región cervical del diente.

El promedio de placa blanda y placa dura se obtiene con la suma y división de los valores del número de superficies examinadas. Después, para hallar el IHO-S sumamos ambos resultados, y el valor resultante corresponde al nivel de índice de higiene bucal. **(33)**

ESCALA DE VALORACIÓN



Puntuación	Clasificación
0	Excelente
0.1 - 1.2	Buena
1.3 - 3.0	Regular
3.1 - 6.0	Mala

2.3. DEFINICIÓN DE TERMINOS

Agrandamiento gingival. - Se describe al crecimiento desproporcionado de encías, también conocido como hipertrofia gingival o hiperplasia.

Higiene oral. - El estado o práctica de mantener la cavidad bucal en condiciones saludables, mediante un programa regular de cepillado y uso de hilo dental combinado con exámenes periódicos realizados por un dentista.

Placa dental. - También llamado placa bacteriana, es un depósito transparente en la superficie de un diente que consiste en una mezcla de moco, bacterias, alimentos, etc.



CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1. ENFOQUE

ENFOQUE CUANTITATIVO: Mide las variables en función de una magnitud o cantidad. Se caracteriza por la medición basada en criterios matemáticos y la reproducción numérica de las relaciones entre los sujetos y los fenómenos. (34)

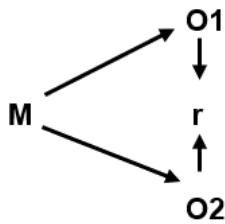
3.2. TIPO

TRANSVERSAL: Porque se utiliza para explicar las interacciones entre dos o más variables en un momento determinado.

OBSERVACIONAL: El investigador no participa y se limita a medir las variables. (34)

3.3. NIVEL

CORRELACIONAL: Determina la relación existente entre las variables.
(34)



Donde:

M= Muestra

O2= Observación de la V1

O2= Observación de la V2

r= Correlación entre dichas variables

3.4. DISEÑO

NO EXPERIMENTAL: observación del fenómeno en su ambiente natural.

(34)

3.5. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

MÉTODO CIENTÍFICO: Consiste en la aplicación del uso de una serie de pasos y etapas para adquirir nuevos conocimientos. Es un método de trabajo típico de la ciencia. (34)

3.6. AMBITO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó en la Institución Educativa Secundaria G.U.E. Las Mercedes, de Juliaca.

3.7. POBLACION Y MUESTRA

POBLACIÓN.

La población lo constituyó por 120 estudiantes de 12 a 16 años de edad de la Institución Educativa Secundaria G.U.E. Las Mercedes, de Juliaca.



MUESTRA

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia es así que el tamaño de la muestra de la institución Educativa Secundaria G.U.E. Las Mercedes, de Juliaca. Resultando una muestra de 80 estudiantes.

Margen:	10%
Nivel de confianza:	99%
Población:	120
Tamaño de muestra:	80

3.8. CRITERIOS DE SELECCION

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Estudiantes de 12 a 16 años de ambos géneros de la Institución Educativa Secundaria G.U.E. Las Mercedes

Estudiantes que han aceptado participar y firmaron su consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Estudiantes que no estén dentro de la edad considerada para su inclusión

Estudiantes que se nieguen a participar en la investigación.



3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACION TÉCNICAS.

Para evaluar las variables se aplicó la técnica de la observación.

INSTRUMENTOS.

La variable 1 empleó una **ficha de observación** que incluyeron dos componentes en la primera se registró datos personales y en la segunda, la **severidad de agrandamiento gingival**. La misma que fue validada por Carranza F. (33)

Para la variable 2 se empleó el **Índice de Higiene Oral Simplificado**. La misma que fue elaborada y validada por Greene JC. y Vermillon JR. (33)

3.9 RECOGIDA DE DATOS

Después que el proyecto de tesis fuera aprobado por la comisión de investigación y luego admitida mediante resolución decanal, se realizó las solicitudes de permiso al director de la Institución Educativa Secundaria G.U.E. Las Mercedes para iniciar la recogida de datos.

Antes de iniciar se proporcionó el consentimiento informado voluntario por escrito para obtener la autorización de los sujetos de estudio.

Luego se procedió al desarrollo de la observación clínica de los pacientes utilizando una sonda periodontal Carolina del norte para determinar el grado de agrandamiento gingival y el registro fotográfico



clínico, por otro lado, también se efectuó la valoración cuantitativa del grado de higiene oral por medio del índice de higiene oral.



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRESENTACIÓN:

La información de los instrumentos se recopiló utilizando Microsoft Excel y después se analizó con el estadístico SPSS, y para contrastar la hipótesis la prueba estadística χ^2 .

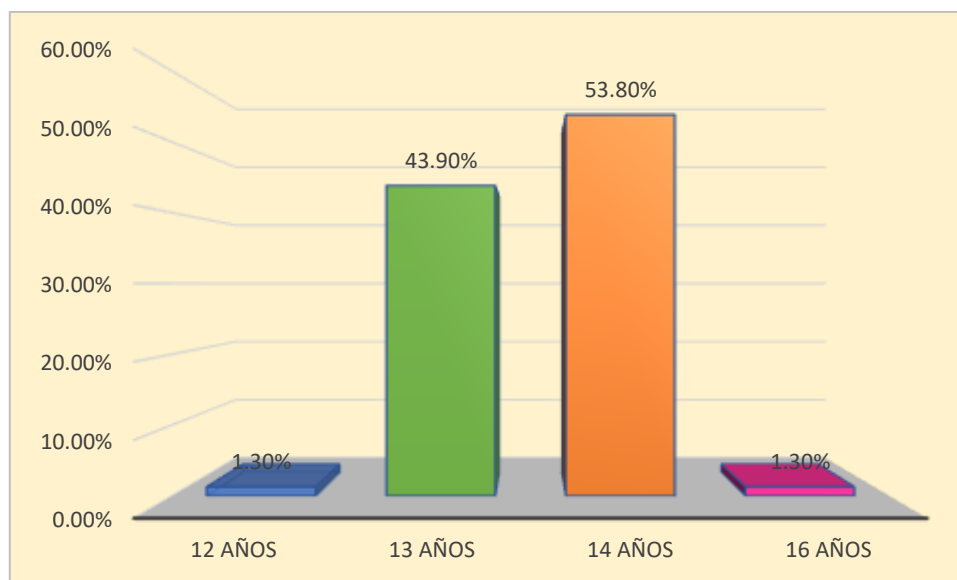
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
12 años	1	1.30
13 años	35	43.90
14 años	43	53.80
16 años	1	1.30
TOTAL	80	100.00

FUENTE: Matriz de sistematización de datos

GRÁFICO 1
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

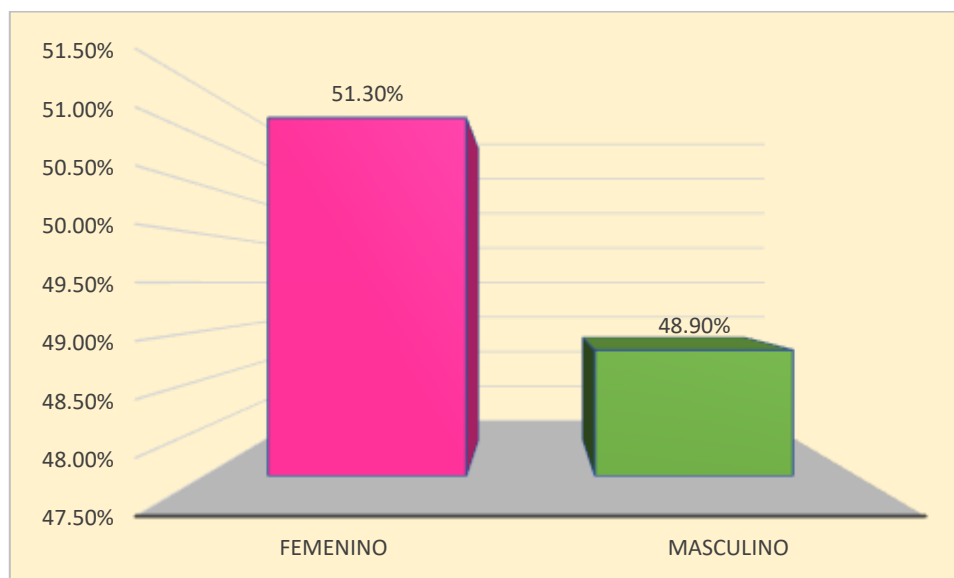
En la Tabla N°1 se presenta la distribución de la edad de los estudiantes de la Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023. De un total de 80 estudiantes, se observa que el 1.30% (1) de ellos tiene 12 años, el 43.90% (35) tiene 13 años, el 53.80% (43) tiene 14 años y el 1.30% (1) tiene 16 años.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA IES
GUE "LAS MERCEDES"

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	41	51.30
Masculino	39	48.90
TOTAL	80	100.00

FUENTE DE MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA IES
GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

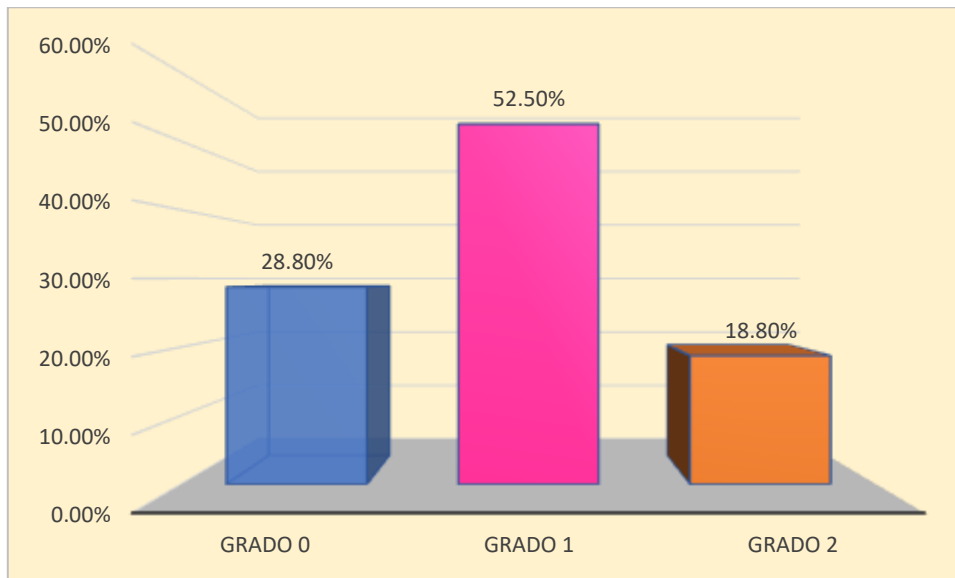
En la Tabla N°2 se presenta la distribución de género de los estudiantes de la Institución de Educación Superior Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023. De un total de 80 estudiantes, el 51.30% (41) corresponden al género femenino, mientras que el 48.90% (39) son estudiantes de género masculino.

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

SUPERIOR	Frecuencia	Porcentaje
GRADO 0	23	28.80
GRADO 1	42	52.50
GRADO 2	15	18.80
TOTAL	80	100.00

FUENTE DE MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

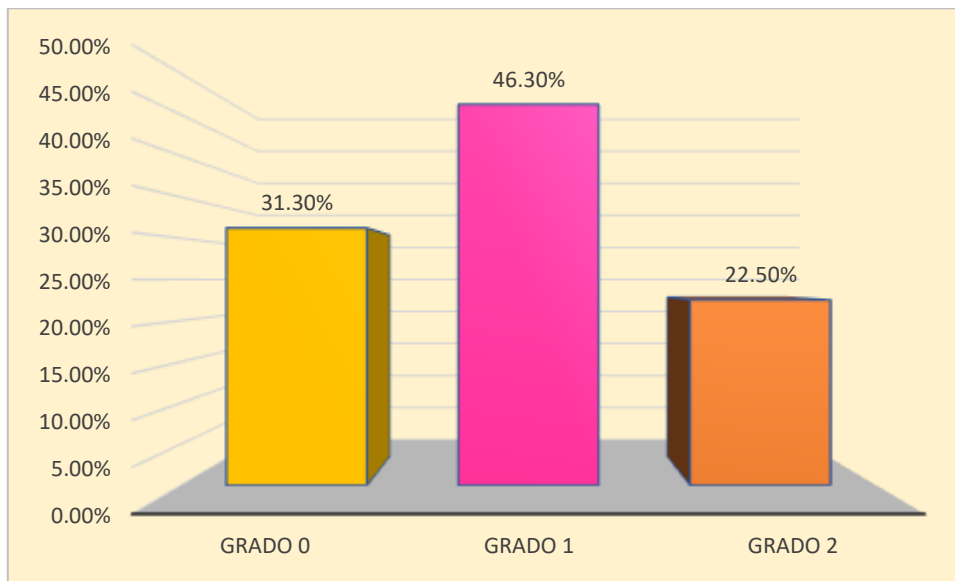
En la tabla N°3 se muestra la distribución porcentual el agrandamiento gingival superior en Estudiantes de la IES GUE las Mercedes. En 28.80% (23) el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% (42) agrandamiento gingival grado1, En 18.80% (15) estudiantes con agrandamiento gingival grado 2.

TABLA 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

INFERIOR	Frecuencia	Porcentaje
GRADO 0	25	31.30
GRADO 1	37	46.30
GRADO 2	18	22.50
TOTAL	80	100.00

FUENTE DE MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

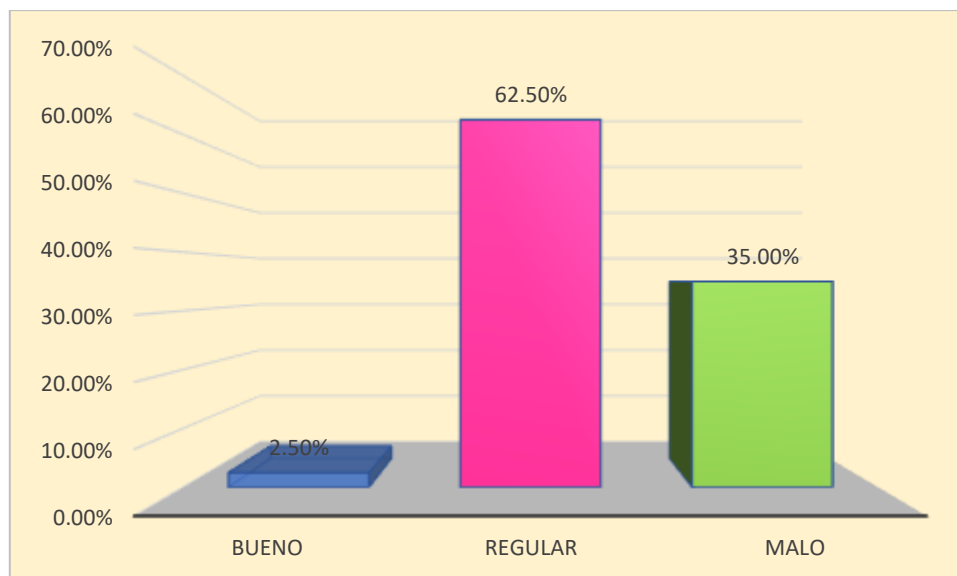
En la tabla N°4 se presenta la distribución porcentual el agrandamiento gingival en la parte inferior en estudiantes IES GUE "Las Mercedes". En 31.30% (25) el agrandamiento gingival grado 0, en 46.30% (37) estudiantes agrandamiento gingival grado 1, En 22.50% (18) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 2.

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

IHOS	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	2	2.50
REGULAR	50	62.50
MALO	28	35.00
TOTAL	80	100.00

FUENTE DE MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO 5
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°5 se expone la distribución porcentual del IHO-S en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes". En 2.50% (2) estudiantes presentaron un IHO-S bueno, el 62.50% (50) con un IHO-S regular, el 35.00% (28) con un IHO-S malo.

TABLA 6
RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

EDAD	AGRANDAMIENTO SUPERIOR									
	GRADO 0		GRADO 1		GRADO 2		GRADO 3		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
12 años	0	0.00	0	0.00	1	1.30	0	0.00	1	1.30
13 años	7	8.80	20	25.00	7	8.80	1	1.30	35	43.90
14 años	16	20.00	20	25.00	7	8.80	0	0.00	43	53.80
16 años	0	0.00	1	1.30	0	0.00	0	0.00	1	1.30
TOTAL	23	28.80	41	51.30	15	18.90	1	1.30	79	100.00

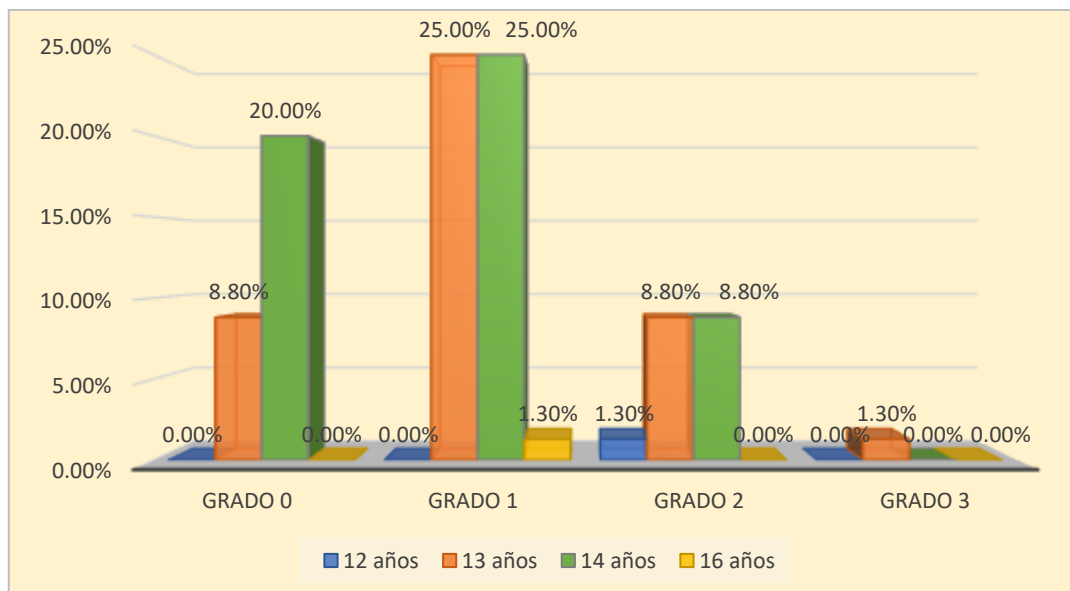
$\chi^2 = 4.652833$

G = 3

$\alpha = 0.05$

p = 0.429058

GRÁFICO 6
RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°6 se expone la relación significativa entre la edad con el agrandamiento gingival superior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes".

El 1.30% (1) Estudiante tienen la edad de 12 años, en ellos se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 43.90% (35) estudiantes tienen la edad de 13 años, de ellos el 8.80% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 25.00% con agrandamiento gingival grado 1, el 8.80% con agrandamiento gingival grado 2, el 1.30% se observó el agrandamiento gingival grado 3.

El 53.80% (43) estudiantes tienen la edad de 14 años, de ellos el 20.00% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 25.00% con agrandamiento gingival grado 1, el 8.80% se observó el agrandamiento gingival grado 2 y el 0.00% se observó el agrandamiento gingival grado 3.

El 1.30% estudiantes tienen la edad tienen la edad de 16 años, y 0.00% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 1.30% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 0.0% se observó el agrandamiento gingival grado 2 y el 0.00% se observó el agrandamiento gingival grado 3.

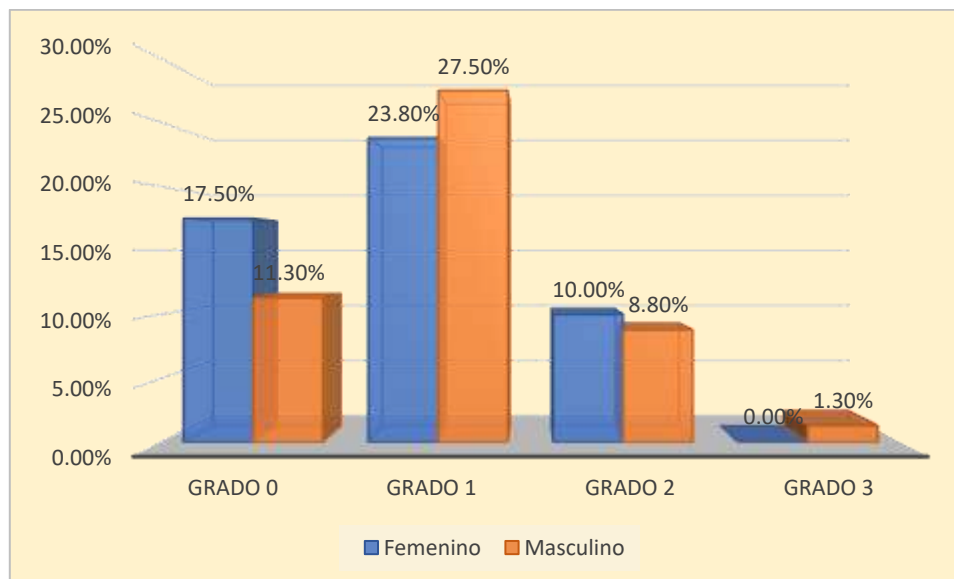
Aplicando la prueba estadística de X^2 cuyo resultado $p= 0,429058 > \alpha= 0.05$ nos revela que no existe relación significativa entre la edad con el agrandamiento gingival superior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes".

TABLA 7
RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

GENERO	AGRANDAMIENTO SUPERIOR									
	GRADO 0		GRADO 1		GRADO 2		GRADO 3		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
Femenino	14	17.50	19	23.80	8	10.00	0	0.00	41	51.30
Masculino	9	11.30	22	27.50	7	8.80	1	1.30	39	48.90
TOTAL	23	28.80	41	51.30	15	18.80	1	1.30	80	100.00

$\chi^2 = 2.324588$ $G = 3$ $\alpha = 0.05$ $p = 0.437110$

GRÁFICO 7
RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°7 se muestra la relación del género con el agrandamiento gingival superior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes".

El 51.30% pertenecen al género femenino, de ellas el 17.50% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 23.80% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 10.00% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 48.90% pertenecen al género masculino de ellos el 11.30% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 27.50% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 8.80% se observó el agrandamiento gingival grado 2 y el 1.30% se observó el agrandamiento gingival grado 3.

En la prueba estadística de X^2 cuyo resultado $p= 0,437110 > \alpha= 0.05$ nos indica que no existe relación significativa entre el género con el agrandamiento gingival superior en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023.

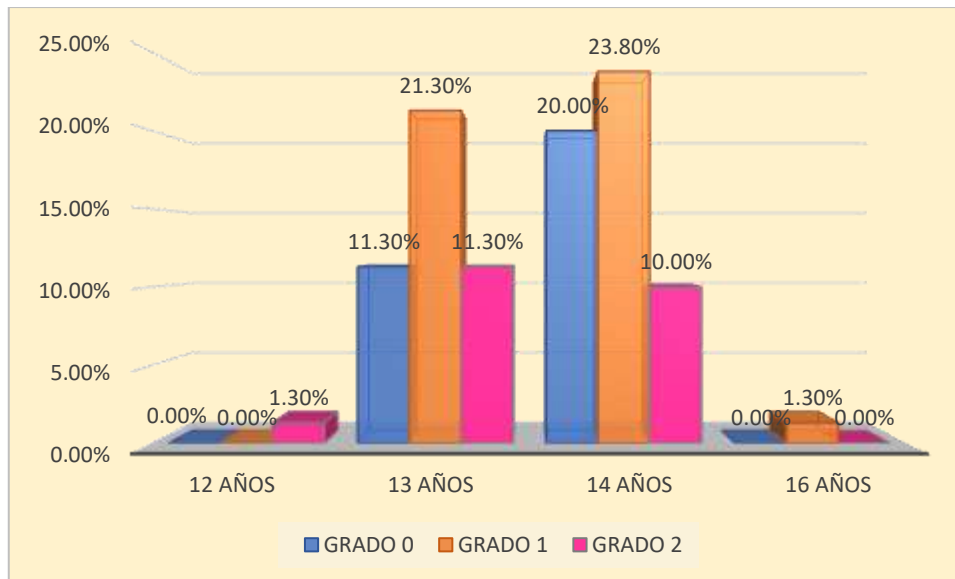


TABLA 8
RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

EDAD	AGRANDAMIENTO INFERIOR						TOTAL	
	GRADO 0		GRADO 1		GRADO 2		F	%
	f	%	F	%	F	%	F	%
12 años	0	0.00	0	0.00	1	1.30	1	1.30
13 años	9	11.30	17	21.30	9	11.30	35	43.90
14 años	16	20.00	19	23.80	8	10.00	43	53.80
16 años	0	0.00	1	1.30	0	0.00	1	1.30
TOTAL	25	31.30	37	46.40	18	22.60	80	100.00

$\chi^2 = 9.142335$ $G = 2$ $\alpha = 0.05$ $p = 0.445699$

GRÁFICO 8
RELACIÓN DE LA EDAD CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°8, se muestra la relación entre la edad con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes".

El 1.30% (1) estudiante tienen la edad de 12 años, en ellos se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 43.90% (35) estudiantes tienen la edad de 13 años, de ellos el 11.30% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 21.30% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 11.30% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 53.80% (43) estudiantes tienen la edad de 14 años, de ellos el 20.00% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 23.80% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 10.00% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 1.30% (1) estudiante tienen la edad de 16 años, de ellos el 0.00% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 1.30% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 0.0% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

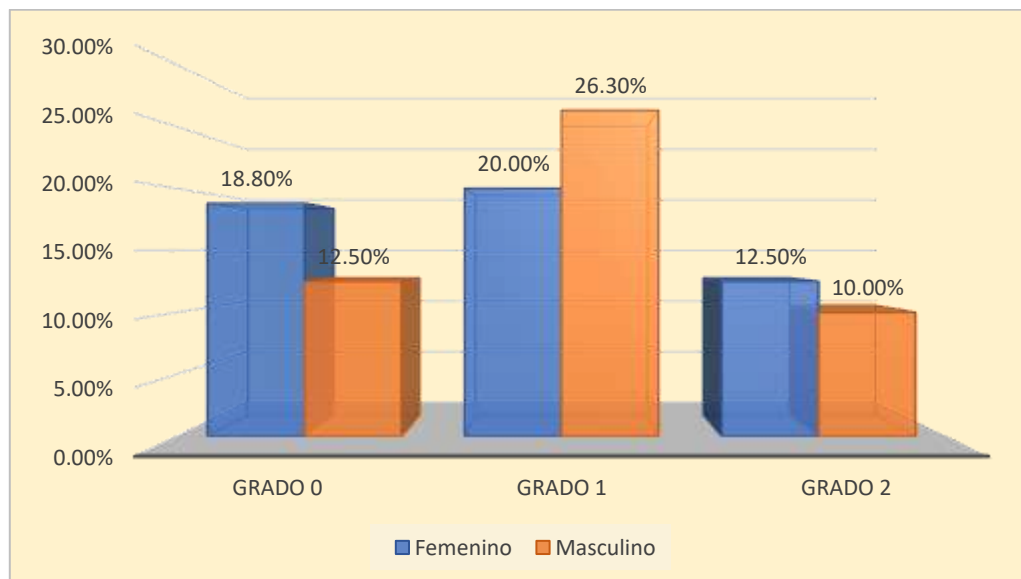
Aplicando la prueba estadística de X^2 cuyo resultado $p=0,445699 > \alpha= 0.05$ nos revela que no existe relación significativa entre la edad con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes"-2023.

TABLA 9
RELACIÓN DEL GÈNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

AGRANDAMIENTO INFERIOR								
GENERO	GRADO 0		GRADO 1		GRADO 2		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
Femenino	15	18.80	16	20.00	10	12.50	41	51.30
Masculino	10	12.50	21	26.30	8	10.00	39	48.80
TOTAL	25	31.30	37	46.30	18	22.50	80	100.00

$\chi^2= 1.849054$ $G= 2$ $\alpha= 0.05$ $p= 0.395107$

GRÁFICO 9
RELACIÓN DEL GÈNERO CON EL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°9 se muestra la relación entre el género con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes".

El 51.30% (41) estudiantes pertenecen al género femenino, de ellas el 18.80% se observó el agrandamiento gingival inferior grado 0, el 20.00% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 12.50% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

El 48.80% (39) estudiantes pertenecen al género masculino de ellos el 12.50% se observó el agrandamiento gingival grado 0, el 26.30% se observó el agrandamiento gingival grado 1, el 10.00% se observó el agrandamiento gingival grado 2.

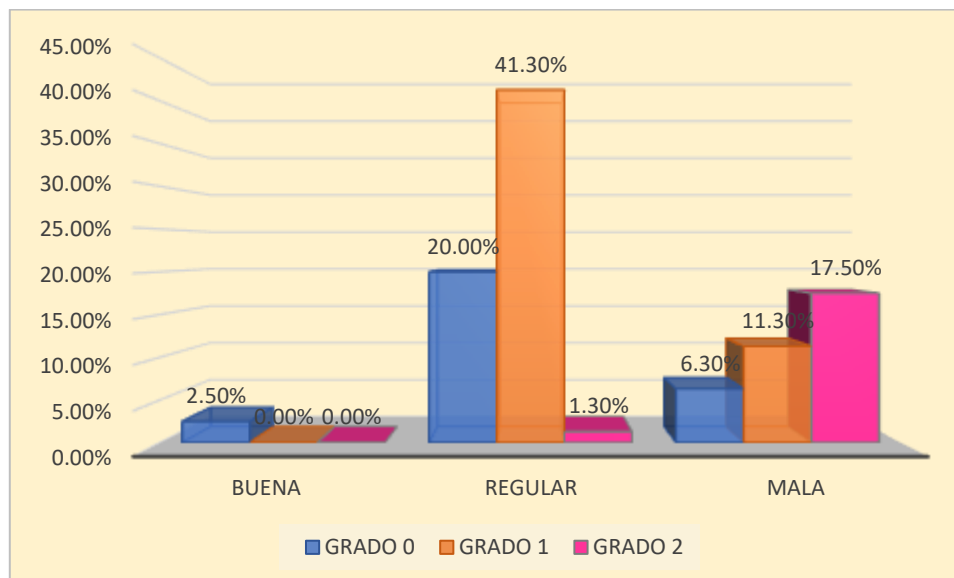
En la prueba estadística de X^2 cuyo resultado $p=0,395107 > \alpha= 0.05$ nos indica que no existe relación significativa entre el género con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023.

TABLA 10
RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

SUPERIOR	INDICE DE HIGIENE ORAL							
	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
GRADO 0	2	2.50	16	20.00	5	6.30	23	28.80
GRADO 1	0	0.00	33	41.30	9	11.30	42	52.50
GRADO 2	0	0.00	1	1.30	14	17.50	15	18.80
TOTAL	2	2.50	50	62.60	28	35.10	80	100.00

$\chi^2= 32.306726$ **G= 2** $\alpha= 0.05$ **p= 0.000001**

GRÁFICO 10
RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°10 se muestra la relación entre la de agrandamiento gingival superior con la higiene oral en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes"-2023.

En 28.80% (23) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 0 en ellos se observó: el 2.50% se observó el IHO-S bueno, el 20.00% regular y el 6.30% malo.

En 52.50% (42) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 1 de ellos: el 0.00% se percibió el IHO-S bueno, el 41.30% se percibió el índice regular y el 11.30% con índice malo.

En 18.80% (23) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 2 de ellos: el 0.00% se percibió el índice de higiene oral bueno, el 1.30% regular y el 17.50% malo.

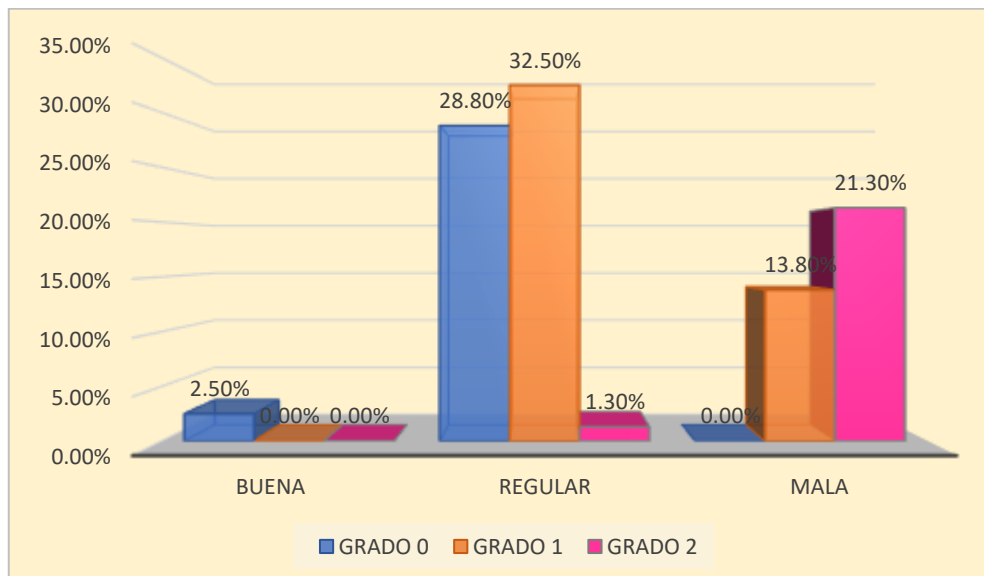
En la prueba X^2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de agrandamiento gingival superior con la higiene oral en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes"-2023.

TABLA 11
RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

INFERIOR	IHO						TOTAL	
	BUENO		REGULAR		MALO		F	%
	f	%	F	%	F	%		
GRADO 0	2	2.50	23	28.80	0	0.00	25	31.30
GRADO 1	0	0.00	26	32.50	11	13.80	37	46.30
GRADO 2	0	0.00	1	1.30	17	21.30	18	22.50
TOTAL	2	2.50	50	62.60	28	35.00	80	100.00

$\chi^2 = 44.793967$ $G = 2$ $\alpha = 0.05$ $p = 0.00000$

GRÁFICO 11
RELACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL INFERIOR CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"





INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°11 se muestra la relación entre la de agrandamiento gingival inferior con la higiene oral en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes"-2023.

En 31.30% (25) estudiantes se percibió el agrandamiento gingival grado 0 de ellos: el 2.50% se percibió el IHO-S bueno, el 28.80% se observó el IHO-S regular, el 0.00% se observó el IHO-S malo.

En 46.30% (37) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 1 de ellos: el 0.00% se percibió el IHO-S bueno, el 32.50% se percibió el IHO-S regular, el 13.80% se observó el índice de higiene oral malo.

En 22.50% (18) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 2 de ellos: el 0.00% el IHO-S bueno, el 1.30% el IHO-S regular, el 21.30% el IHO-S malo.

Aplicando la prueba estadística de X^2 cuyo resultado fue de $p=0,000 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de agrandamiento gingival inferior con la higiene oral en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes"-2023.

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Nuestra investigación presenta resultados con respecto al agrandamiento gingival en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes", el 28.80% el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% agrandamiento gingival grado1, En 18.80% estudiantes con agrandamiento gingival grado 2.

Se observa además que IHO-S fue bueno en el 2.50%, el 62.50% regular, y el 35.00% malo.

En los estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes"-2023, se encontró una relación entre el agrandamiento gingival y la higiene oral, según χ^2 , cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$. (Tabla N°10)

Se obtuvo el valor Chi cuadrado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ que nos indica que existe relación entre el agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad.

Estos resultados no son concordantes con otros estudios realizados como los de **Lucero E.**, que evaluó la higiene oral en 198 estudiantes de 6 años, mostrando que el 64 % tenía un IHO-S de 0,9, un índice de placa blanda de 0,8 y un índice de cálculo de 0,1. Los estudiantes de seis años de la parroquia tienen una higiene oral adecuada, sin distinción entre sexos.

(10)

Sin embargo, hay similitud con los hallazgos de **Huaylla NY.**, Según el IHOS, los estudiantes de sexto grado tienen un índice de placa bacteriana promedio de 1.067. La mayoría de los estudiantes (74.2%) tuvieron un índice de placa bacteriana normal o bueno. Los resultados muestran que



hay diferencias en los resultados del IHOS entre los estudiantes por género. La mayoría de las estudiantes femeninas (56.1%) tuvieron un IHOS Bueno, mientras que solo el 47.8% de los estudiantes masculinos tuvieron un IHOS Bueno y Regular, respectivamente. Del total de los estudiantes, el 0,8 % tenía un IHOS excelente, el 51,6 % tenía un IHOS bueno, el 46,6 % tenía un IHOS regular y el 1,6 % tenía un IHOS malo.

(14)

Finalmente hay coincidencias **Rios JL.** Donde el nivel de higiene oral fue bueno en el 4,17 % y malo en el 95,83 % **(11).**

Así como también con **Larico A.**, que, de los 32 pacientes que padecían hipertensión, el 28,13% consumía enalapril, mientras que el 9,38% presentaba un agrandamiento gingival leve y el 18,75% presentaba un agrandamiento moderado. El 71.88 % de los pacientes que tomaron captopril experimentaron agrandamiento leve, mientras que el 56.25% experimentó agrandamiento moderado. **(16)**



CONCLUSIONES

PRIMERA: En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre el agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (Tabla N°10)

SEGUNDA: En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,445699 > \alpha= 0.05$ nos revela que no existe relación significativa entre la edad con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (Tabla N°8)

En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,395107 > \alpha= 0.05$ nos indica que no existe relación significativa entre el género con el agrandamiento gingival inferior en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (Tabla N°9)

TERCERA: En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de agrandamiento gingival superior con el índice de higiene oral en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (Tabla N°10)

CUARTA: En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,000 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de agrandamiento gingival inferior con la higiene oral en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (tabla N°11)



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda al director de la institución educativa fomente en sus alumnos hábitos de higiene oral como las prácticas de cepillado dental, ya que sería de mucha importancia para mejorar la higiene oral de los estudiantes.

SEGUNDA: Se recomienda al director de la clínica de odontológica de la UANCV realizar charlas odontológicas en las instituciones educativas para que los estudiantes aprendan sobre higiene oral actual y puedan fomentarla con los de su entorno.

TERCERA: Se recomienda a los docentes de la facultad de odontología realizar mayor labor preventiva en niños de las diferentes instituciones educativas y se pueda promover revisiones odontológicas periódicamente para así poder prevenir el agrandamiento gingival producido por la presencia de placa bacteriana.

CUARTA: Se recomienda a los egresados realizar estudios posteriores de la línea de investigación e incluir datos que nos permitan determinar el nivel socioeconómico como variable interviniente.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cambra Jordi. Hiperplasia gingival [Internet]. España: [Consultado 17 sep 2023]. Disponible en: <https://bqidentalcenters.es/estetica-restauracion-dental/hiperplasia-gingival/#:~:text=La%20hiperplasia%20o%20agrandamiento%20gingival,ca mbios%20naturales%20en%20el%20organismo.>
2. Rajkarnikar J, Dahal S, Vaidya S, Ghimire P. Prevalence and Severity of Amlodipine-induced Gingival Enlargement. *J Nepal Health Res Council.* 2023;20(4):962-966. Published 2023 Jul 20. doi:10.33314/jnhrc.v20i4.4363
3. Shalini S, Sharma S, Anand A, et al. An Assessment of the Prevalence of Dental Caries, Oral Hygiene Status, Deft Index, and Oral Hygiene Habits Among Children With Special Healthcare Needs. *Cureus.* 2023;15(7):e42416. Published 2023 Jul 25. doi:10.7759/cureus.42416
4. Jha K, Abdul NS, Baldev KC, Satyarth S, Mandal NB, Mogla S, Khan MM. Correlation of Body Mass Index to Oral Hygiene and Dental Caries in School Students: An Original Research. *J Pharm Bioallied Sci.* 2022 Jul;14(Suppl 1):S298-S300. doi: 10.4103/jpbs.jpbs_758_21. Epub 2022 Jul 13. PMID: 36110585; PMCID: PMC9469415.
5. Dan AD, Ghergic DL. Assessment of Oral Health Education with the Simplified Oral Hygiene Index in Military Students - A Comparative Study. *Oral Health Prev Dent.* 2021;19:425-431. doi:10.3290/j.ohpd.b1993907
6. Kumari A, Marya C, Oberoi SS, Nagpal R, Bidyasagar SC, Taneja P. Oral Hygiene Status and Gingival Status of the 12- to 15-year-old Orphanage Children Residing in Delhi State: A Cross-sectional Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021;14(4):482-487. doi:10.5005/jp-journals-10005-1989



7. Montes de Oca González Ana Mary, González Falcón Marisol, Veitia Cabarrocas Felisa, Lahera Fernández Ena Luisa, Díaz López Odalis Beatriz, Hernández González Ana Beatriz. Agrandamiento gingival medicamentoso en pacientes que padecen hipertensión, cardiopatías y epilepsia. Acta méd centro [Internet]. 2021 Mar [citado 2024 Jul 01]; 15(1): 72-80. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272021000100072&lng=es. Epub 31-Mar-2021.
8. García, k. Encalada, l. Verdugo, v. Relación entre el índice de higiene oral y autopercepción periodontal en escolares. Revistacientespecodontug.3.2.2020
9. Nasu D, Uematsu A, Nakamura S, et al. Oral hygiene and oral status of institutionalized children with motor and intellectual disabilities. J Oral Sci. 2020;62(1):89-92. doi:10.2334/josnugd.19-0042
10. Lucero S. León E. Calle F. Higiene oral en escolares de 6 años de la Parroquia Rural Baños-Ecuador KIRU. 2020; 17(1): 10-15. <https://doi.org/10.24265/kiru.2020.v17n1.02>
11. Rios Pretell, Jessie Lucila. Relación entre el nivel de higiene oral e Índice gingival en escolares de 7 a 12 años de la I.E N° 80139 Sayapampa, Distrito de Curgos, provincia de Sánchez Carrión, Departamento de la Libertad – 2020 [Tesis de pregrado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2023.
12. Rios Pretell, Jessie Lucila. Relación entre el nivel de higiene oral e Índice gingival en escolares de 7 a 12 años de la I.E N° 80139 Sayapampa, Distrito



- de Curgos, provincia de Sánchez Carrión, Departamento de la Libertad – 2020 [Tesis de pregrado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2023.
13. Rentería Flores María Alexia, Elguera Molero Alejandro. Manifestaciones clínicas gingivales y su relación con la higiene oral en escolares de la Institución Educativa San Juan Bautista – Piura, 2023. [Tesis de pregrado]. Pimentel : Universidad Señor de Sipán; 2023.
 14. Huaylla Fernández Nita Ynocenta. Índice de higiene oral simplificado de los alumnos del 6to grado de la Institución Educativa N° 30012, Chilca Huancayo 2018. [Tesis de pregrado]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2021.
 15. Durán Castellares Enrique David. Índice de higiene oral simplificado y caries dental en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N.º 143, Yananaco Huancavelica 2019. [Tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Continental; 2019.
 16. Larico Chipana Antenor. Agrandamiento gingival asociado al consumo de fármacos antihipertensivos en pacientes hipertensos que acuden al Centro de Salud Clas Santa Adriana, Juliaca 2021 [Tesis de pregrado]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2021.
 17. Lauritano D, Moreo G, Limongelli L, Tregambi E, Palmieri A, Carinci F. Drug-Induced Gingival Overgrowth: A Pilot Study on the Effect of Diphenylhydantoin and Gabapentin on Human Gingival Fibroblasts. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):8229. Published 2020 Nov 7. doi:10.3390/ijerph17218229



18. Misra SR, Koduru Lakshmi S, Mohanty N. Amlodipine induced gingival enlargement. *BMJ Case Rep.* 2021 Aug 3;14(8):e245098. doi: 10.1136/bcr-2021-245098. PMID: 34344660; PMCID: PMC8336180.
19. Brierley DJ, Crane H, Hunter KD. Lumps and Bumps of the Gingiva: A Pathological Miscellany. *Head Neck Pathol.* 2019;13(1):103-113. doi:10.1007/s12105-019-01000-w
20. Yamazaki K, Igarashi-Takeuchi H, Numabe Y. Hepatocyte growth factor exhibits anti-fibrotic effects in an in vitro model of nifedipine-induced gingival overgrowth. *J Oral Sci.* 2022;64(1):99-104. doi:10.2334/josnugd.21-0419
21. Tungare S, Paranjpe AG. Drug-Induced Gingival Overgrowth. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; September 19, 2022.
22. Chojnacka-Purpurowicz J, Wygonowska E, Placek W, Owczarczyk-Saczonek A. Cyclosporine-induced gingival overgrowth-Review. *Dermatol Ther.* 2022;35(12):e15912. doi:10.1111/dth.15912
23. Drożdżik A, Drożdżik M. Drug-Induced Gingival Overgrowth-Molecular Aspects of Drug Actions. *Int J Mol Sci.* 2023;24(6):5448. Published 2023 Mar 13. doi:10.3390/ijms24065448
24. Barsoum F, Prete BRJ, Ouanounou A. Drug-Induced Gingival Enlargement: A Review of Diagnosis and Current Treatment Strategies. *Compend Contin Educ Dent.* 2022;43(5):276-286.
25. Lauritano D, Martinelli M, Baj A, et al. Drug-induced gingival hyperplasia: An in vitro study using amlodipine and human gingival fibroblasts. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2019;33:2058738419827746. doi:10.1177/2058738419827746



26. Lang, N.; Berglundh, T.; Giannobile, W.; Sanz, M. Lindhe's Clinical Periodontology and Implant Dentistry : 7e. Estados Unidos: Editorial Wiley-Blackwell; 2022.
27. Vincent-Bugnas S, Borsa L, Gruss A, Lupi L. Prioritization of predisposing factors of gingival hyperplasia during orthodontic treatment: the role of amount of biofilm. BMC Oral Health. 2021;21(1):84. Published 2021 Feb 24. doi:10.1186/s12903-021-01433-2
28. Cunha JLS, Ramos MACDC, Regis DM, et al. Generalized hereditary gingival fibromatosis in a child: clinical, histopathological and therapeutic aspects. Autops Case Rep. 2020;10(1):e2020140. Published 2020 Jan 21. doi:10.4322/acr.2020.140.
29. Kumar S, Guliani A, Vinay K. Cyclosporine-Induced Gingival Hypertrophy. JAMA Dermatol. 2019;155(4):487. doi:10.1001/jamadermatol.2018.3588
30. Ana Patricia Vargas Casillas, Beatriz Raquel Yáñez Ocampo, Carlos Alberto Monteagudo Arrieta. Periodontología e Implantología. 2da edición. México: Editorial Medica Panamericana; 2022.
31. Márquez-Pérez K, Zúñiga-López CM, Torres-Rosas R, Argueta-Figueroa L. Prevalencia reportada de caries dental en niños y adolescentes mexicanos [Reported prevalence of dental caries in Mexican children and teenagers]. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023;61(5):653-660. Published 2023 Sep 4. doi:10.5281/zenodo.8316465
32. Mora Bravo Karen, Calle Prado Daniela, Sacoto Figueroa Fernanda. Índice de higiene oral simplificado en escolares de 6 años de edad, Ecuador, 2016. Odontología Vital [Internet]. Diciembre de 2020 [consultado el 24 de



septiembre de 2023]; (33): 73-78. Disponible en:

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752020000200073&lng=en.

33. Michael G. Newman, Irina F Dragan, Satheesh Elangovan. Periodontología clínica esencial. 1ª Edición. México: Editorial Elsevier; 2023.

34. Métodos de investigación científica [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023 [cited 2024 Jul. 1].

Available from:

<https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/105>



APÉNDICE



APÉNDICE N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PREVALENCIA DE AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES EN ETAPA DE PUBERTAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACION
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		Características individuales	– Edad – Sexo	Años cumplidos Femenino Masculino
¿Cuál es la prevalencia de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?	Determinar la prevalencia de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023.	Existe relación significativa entre la prevalencia de agrandamiento gingival y con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023.	V.I. HIGIENE ORAL	Nivel de higiene bucal	Índice de higiene bucal	Excelente higiene bucal 0.0 Buena higiene bucal 0.1 - 1.2 Regular higiene bucal 1.3 - 3.0 Mala higiene bucal 3.1 - 6.0
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			Severidad de agrandamiento gingival	- No hay signos de agrandamiento - El agrandamiento se confina a las papilas interdetales - El agrandamiento afecta las papilas y la encía marginal - El agrandamiento cubre tres cuartas partes o más de la corona
¿ PE1: ¿Cuáles son las características individuales y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023? PE2: ¿Cuál es el Índice de higiene oral y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023? PE3: ¿Cuál es la Severidad de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023?	OE 1: Evaluar las características individuales y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023 OE 2: Evaluar el Índice de higiene oral y su relación con el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023 OE 3: Evaluar la Severidad de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023	HE 1: Existe relación significativa entre las características individuales y con el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023 HE 2: Existe relación significativa entre el Índice de higiene oral y el agrandamiento gingival en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023 HE 3: Existe relación significativa entre la Severidad de agrandamiento gingival y la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023	V.D. AGRANDAMIENTO GINGIVAL			



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



APÉNDICE N° 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, OTAZÚ CONDORI DANNY PAOLA, bachiller de la Escuela Profesional de Odontología, INVESTIGADORA PRINCIPAL del estudio titulado "PREVALENCIA DE AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES EN ETAPA DE PUBERTAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023", pongo en su conocimiento el desarrollo de la investigación que a continuación se menciona.

Por favor lea atentamente este acuerdo de consentimiento antes de tomar una decisión sobre la participación de sus estudiantes en la investigación,

Resumen de la propuesta de investigación: El propósito de nuestro estudio es conocer con qué frecuencia se presentan los agrandamientos gingivales (sobrecrecimiento de las encías) en los pacientes en edades que circunscriben la pubertad (12 a 16 años) y como se relacionan con la higiene oral.

Participación del estudiante en el estudio: Se realizará en dos momentos: el primero momento consistirá en una charla sobre higiene oral a los participantes del estudio; y en un segundo momento, se realizará la observación clínica de la cavidad oral de los estudiantes y el registro fotográfico clínico, luego se procederá a teñir la placa dental (residuos blandos) con una pastilla reveladora de uso odontológico a los estudiantes para registrar la cantidad de placa acumulada en la superficie de sus dientes, de tal manera que se hará evidente el grado de higiene oral que presenta. Este procedimiento no representa ningún peligro para el estudiante. La participación es voluntaria y anónima y si en algún momento alguno se desea retirar del estudio puede hacerlo sin problema.



Tiempo requerido: El estudio se llevará a cabo en el día y hora señalada por el director o responsables de los estudiantes sujetos a estudio, y el tiempo aproximado será de una hora en una única sesión.

Beneficios: El colegio tendrá una información sólida y científica para orientar respecto a la salud bucal en especial del cuidado de sus encías de la manera más adecuada a la realidad de sus estudiantes y esperando mejorar los conceptos de higiene oral y control de placa dental en estudiantes.

El investigador involucrado en el desarrollo del estudio, acuerda expresamente mantener la más estricta confidencialidad en el uso de la información, y entendemos que la participación de sus estudiantes es voluntaria. La información que se desprenda del estudio será manejada confidencialmente. Sus datos y los datos de sus estudiantes serán anónimos, lo que significa que su nombre no será recopilado o enlazado a los datos que no tengan como único y exclusivo propósito el desarrollo de la presente investigación

En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firmamos:

Investigador

Tutor

Juliaca.....



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



APÉNDICE N° 3

FICHA DE OBSERVACIÓN DE AGRANDAMIENTO GINGIVAL

FECHA: _____

N° DE FICHA _____

DATOS GENERALES. -

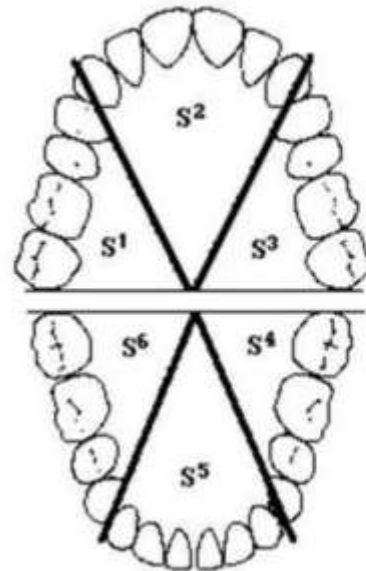
1.- EDAD: _____

2.- GENERO:

Masculino

Femenino

INSTRUCCIÓN: El grado de agrandamiento gingival debe ser registrada con un número (puntajes: 0, 1, 2 ó 3) con lapicero azul en los dibujos de la superficie oclusal/incisal de las piezas dentarias correspondientes al sextante S2, y el sextante S5.



PUNTAJE	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA SEVERIDAD DE AGRANDAMIENTO GINGIVAL	
0	- GRADO 0	- No hay signos de agrandamiento
1	- GRADO I	- El agrandamiento se confina a las papilas interdetales
2	- GRADO II	- El agrandamiento afecta las papilas y la encía marginal
3	- GRADO III	- El agrandamiento cubre tres cuartas partes o más de la corona

FUENTE: Michael G. Newman, Irina F Dragan, Satheesh Elangovan. Periodontología clínica esencial. 1ª Edición. México: Editorial Elsevier; 2023.

(33)



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



APÉNDICE N° 4

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

FECHA: _____

N° DE ÍNDICE _____

16	11	26	IP
46	31	36	

16	11	26	IC
46	31	36	

IHOS: _____

PARÁMETROS DE INTERPRETACIÓN	
Condición	Parámetro
BUENA HIGIENE BUCAL	0.0 - 1.2
REGULAR HIGIENE BUCAL	1.3 - 3.0
MALA HIGIENE BUCAL	3.1 - 6.0

FUENTE: Lang, N.; Berglundh, T.; Giannobile, W.; Sanz, M. Lindhe's Clinical Periodontology and Implant Dentistry : 7e. Estados Unidos: Editorial Wiley-Blackwell; 2022.

(26)



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

SEÑOR:

Lic. ANTONIO CÁRDENAS QUISPE

DIRECTOR DE LA I.E.S. GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES



SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

Yo DANNY PAOLA OTAZÚ CONDORI, identificado con DNI 71722972 domiciliado en la calle Jr. Lambayeque con sillustani s/n, del distrito de Juliaca; bachiller de odontología, ante Ud., con el debido respeto me presento y expongo:

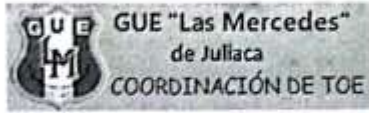
Que, siendo uno de los requisitos indispensables para la obtención del título profesional la ejecución de un proyecto de investigación recurrimos a su digno despacho para solicitarle nos brinde la autorización y su apoyo consistente en prestarnos las facilidades del caso para realizar nuestro proyecto de investigación titulado:

PRVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACION CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

Solicito a usted, acceder a mi petición por ser de justicia.

Juliaca, Octubre del 2023

Nombre: Danny Paola Otazú Condori
DNI N°: 71722972



AUTORIZACIÓN

El Coordinador de TOE autoriza a la estudiante DANNY PAOLA OTAZÚ CONDORI de la Escuela Profesional de Odontología de la UANCV, para que pueda ingresar a las aulas de nuestra institución educativa, con el propósito de realizar una charla de higiene oral y realizar un estudio de agrandamiento gingival.

Con tal motivo rogamos a los tutores brindar el apoyo que la solicitante requiera.

Julia, 05 de noviembre de 2023.



**I.E.S. GRAN UNIDAD ESCOLAR
"LAS MERCEDES"**

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA I.E.S. GRAN UNIDAD ESCOLAR
LAS MERCEDES DE JULIACA.

HACE CONSTAR:

Que, la Bach.OTAZÚ CONDORI DANNY PAOLA, Egresada de la carrera Académico profesional de Odontología, llevó a cabo el proyecto de tesis, denominado **PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023** Habiéndose ejecutado en las instalaciones de la I.E.S. GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES.

Se expide la presente solicitud del interesado para los fines necesarios que estime por conveniente.

de noviembre del 2023.



Juan José Apaza Justo
Dr. Juan José Apaza Justo
DIRECTOR (c)



APÉNDICE N° 5 MATRIZ DE SISTEMATIZACION DE DATOS

ID	EDAD	GENERO	SUPERIOR	INFERIOR	IHO
1	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
2	13	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	MALA
3	13	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
4	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
5	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
6	13	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
7	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
8	13	MASCULINO	GRADO 3	GRADO 2	MALA
9	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
10	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
11	14	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 1	MALA
12	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	BUENA
13	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
14	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
15	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
16	16	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
17	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	BUENA
18	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
19	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
20	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 1	MALA
21	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 1	MALA
22	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
23	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 2	MALA
24	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
25	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
26	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
27	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
28	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
29	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
30	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
31	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
32	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
33	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	MALA
34	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
35	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
36	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	MALA
37	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
38	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 2	MALA
39	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
40	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR



41	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
42	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
43	13	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
44	13	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 2	MALA
45	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
46	13	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
47	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
48	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
49	13	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
50	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
51	13	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
52	13	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
53	14	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
54	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
55	14	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
56	14	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
57	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
58	14	MASCULINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
59	14	MASCULINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
60	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
61	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
62	14	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
63	13	MASCULINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
64	13	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
65	14	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
66	12	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
67	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
68	13	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 1	REGULAR
69	14	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
70	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
71	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
72	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR
73	14	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 1	REGULAR
74	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
75	14	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 2	REGULAR
76	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 0	REGULAR
77	13	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
78	13	FEMENINO	GRADO 1	GRADO 1	REGULAR
79	13	FEMENINO	GRADO 2	GRADO 2	MALA
80	13	FEMENINO	GRADO 0	GRADO 0	REGULAR

APÉNDICE N°6

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. Ubicación de la IES Gran Unidad Escolar "Las Mercedes" e instalaciones.





2: Observación y evaluación de agrandamiento gingival.



3: Observación y evaluación de índice de higiene oral.



FOTOGRAFÍAS INTRABUCALES

(sin revelador de placa)

OCLUSAL SUPERIOR



LATERAL DERECHA



FRONTAL



LATERAL IZQUIERDA



OCLUSAL INFERIOR



FOTOGRAFÍAS INTRABUCALES

(con revelador de placa)

OCLUSAL SUPERIOR



LATERAL DERECHA



FRONTAL



LATERAL IZQUIERDA



OCLUSAL INFERIOR





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



ARTÍCULO

**PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU
RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN
UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023**

PRESENTADO POR:

Bach. DANNY PAOLA OTAZU CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA



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

JULIACA- PERÚ

2024



PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

PREVALENCE OF GINGIVAL ENLARGEMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH ORAL HYGIENE IN STUDENTS OF THE SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTION GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

OTAZU DP ¹

Facultad de Odontología

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

Juliaca - Perú

1. Bachiller en Odontología

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de agrandamiento gingival y su relación con la higiene oral en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar Las Mercedes, Juliaca-2023. **Material y métodos:** Investigación es de tipo observacional, transversal, de diseño correlacional y el método cuantitativo. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia es así que se calculó un tamaño de la muestra de 80 estudiantes. Se recolectaron los datos por medio de una ficha de observación que incluyeron dos secciones en la primera sección se registraron datos

personales y en la segunda sección, la severidad de agrandamiento gingival. El Índice de Higiene Oral Simplificado para cuantificar el grado de higiene oral. **Resultados:** El 28.80% el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% agrandamiento gingival grado 1, En 18.80% estudiantes con agrandamiento gingival grado 2. El 2.50% estudiantes poseen un índice de higiene oral bueno, el 62.50% estudiantes poseen un índice de higiene oral regular, el 35.00% estudiantes poseen un índice de higiene oral malo. **Conclusión:** En la prueba X^2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre la de



agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes de la institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar las Mercedes, Juliaca-2023.

Palabras clave: Agrandamiento gingival, higiene oral.

ABSTRACT

Objective: Determine the prevalence of gingival enlargement and its relationship with oral hygiene in students of the Gran Unidad Escolar Las Mercedes Secondary Educational Institution, Juliaca-2023. **Material and methods:** Research is observational, cross-sectional, correlational design and quantitative method. Non-probabilistic convenience sampling was used, so a sample size of 80 students was calculated. The data was collected through an observation form that included two sections, in the first section personal data was recorded and in the second section, the severity of gingival enlargement. The Simplified Oral Hygiene Index to quantify the degree of oral hygiene. Results: 28.80% had grade 0 gingival enlargement, 52.50% grade 1 gingival

enlargement, 18.80% students had grade 2 gingival enlargement. 2.50% students had a good oral hygiene index, 62.50% students had a good oral hygiene index. Regularly, 35.00% students have a bad oral hygiene index. **Conclusion:** In the X2 test whose result $p=0.000001 < \alpha= 0.05$ indicates that there is a relationship between gingival enlargement and oral hygiene in puberty stage students of the Gran Unidad Escolar Las Mercedes Secondary School, Juliaca-2023.

Key words: Gingival enlargement, oral hygiene.

INTRODUCCIÓN

El agrandamiento de la encía es una condición frecuente entre los pacientes y con una variedad de factores etiológicos. La inflamación gingival causada por una mala higiene oral y una alta carga bacteriana es la razón más común. Los inmunosupresores, bloqueantes de calcio y los anticonvulsivantes son otros factores involucrados. Las condiciones hormonales como la pubertad, el embarazo o la diabetes pueden estar relacionadas con ciertos crecimientos gingivales.



Una de las importantes causas de caries y enfermedad periodontal es la falta de higiene oral la misma que contribuye a la acumulación de placa patógena. Si la placa bacteriana no se elimina, logra llevar al detrimento de dientes, por lo que es importante que los pacientes se controlen periódicamente y reciba un tratamiento oportuno.

La presente investigación trata acerca de la observación del agrandamiento gingival asociado a la higiene oral en estudiantes de secundaria de Juliaca, en 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS:

: Investigación es de tipo observacional, transversal, de diseño correlacional y el método cuantitativo. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia es así que se calculó un tamaño de la muestra de 80 estudiantes. Se recolectaron los datos por medio de una ficha de observación que incluyeron dos secciones en la primera sección se registraron datos personales y en la segunda sección, la severidad de agrandamiento gingival. El Índice de Higiene Oral

Simplificado para cuantificar el grado de higiene oral.

RESULTADOS:

TABLA N°01

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
12 años	1	1.30
13 años	35	43.90
14 años	43	53.80
16 años	1	1.30
TOTAL	80	100.00

Interpretación:

En la tabla N°1 se muestra la frecuencia de edad en estudiantes de la Gran Unidad Escolar las Mercedes, Juliaca-2023, de 80 estudiantes el 1.30% (1) estudiante tiene la edad de 12 años, el 43.90% (35) estudiantes tienen 13 años, el 53.80% (43) estudiantes tiene la edad de 14 años y el 1.30% (1) estudiantes tiene la edad de 16 años.



TABLA N°02

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	41	51.30
Masculino	39	48.90
TOTAL	80	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación:

En la tabla N°2 se muestra el género en estudiantes de la IES Gran Unidad Escolar las Mercedes, Juliaca-2023, de los 80 estudiantes el 51.30% (41) son del género femenino, el 48.90% (39) estudiantes son del género masculino.

TABLA N°03

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL SUPERIOR EN ESTUDIANTES DE LA IES GUE "LAS MERCEDES"

SUPERIO R	Frecuenci a	Porcentaj e
GRADO 0	23	28.80
GRADO 1	42	52.50
GRADO 2	15	18.80
TOTAL	80	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación:

En la tabla N°3 se muestra la distribución porcentual el agrandamiento gingival superior en Estudiantes de la IES GUE las Mercedes. En 28.80% (23) el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% (42) agrandamiento gingival grado1, En 18.80% (15) estudiantes con agrandamiento gingival grado 2.

TABLA N°04

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
DEL AGRANDAMIENTO
GINGIVAL INFERIOR EN
ESTUDIANTES DE LA IES GUE
"LAS MERCEDES"

INFERIOR	Frecuencia	Porcentaje
GRADO 0	25	31.30
GRADO 1	37	46.30
GRADO 2	18	22.50
TOTAL	80	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación:

En la tabla N°4 se presenta la distribución porcentual el agrandamiento gingival en la parte inferior en estudiantes IES GUE "Las Mercedes". En 31.30% (25) el agrandamiento gingival grado 0, en 46.30% (37) estudiantes agrandamiento gingival grado 1, En 22.50% (18) estudiantes se observó el agrandamiento gingival grado 2.

DISCUSIÓN:

Nuestra investigación presenta resultados con respecto al agrandamiento gingival en estudiantes de IES GUE "Las Mercedes", el 28.80% el agrandamiento gingival grado 0, en 52.50% agrandamiento gingival grado 1, En 18.80% estudiantes con agrandamiento gingival grado 2.

Se observa además que IHO-S fue bueno en el 2.50%, el 62.50% regular, y el 35.00% malo.

En los estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes"-2023, se encontró una relación entre el agrandamiento gingival y la higiene oral, según χ^2 , cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha=0.05$. (Tabla N°10)

Se obtuvo el valor Chi cuadrado $p=0,000001 < \alpha=0.05$ que nos indica que existe relación entre el agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes en etapa de pubertad.

Estos resultados no son concordantes con otros estudios realizados como los de **Lucero E.**, que evaluó la higiene oral en 198 estudiantes de 6 años, mostrando que el 64 % tenía un IHO-S de 0,9, un índice de placa blanda de 0,8 y un índice de cálculo de 0,1. Los estudiantes de seis años de la parroquia tienen una higiene oral adecuada, sin distinción entre sexos. **(10)**

Sin embargo, hay similitud con los hallazgos de **Huaylla NY.**, Según el IHOS, los estudiantes de sexto grado tienen un índice de placa



bacteriana promedio de 1.067. La mayoría de los estudiantes (74.2%) tuvieron un índice de placa bacteriana normal o bueno. Los resultados muestran que hay diferencias en los resultados del IHOS entre los estudiantes por género. La mayoría de las estudiantes femeninas (56.1%) tuvieron un IHOS Bueno, mientras que solo el 47.8% de los estudiantes masculinos tuvieron un IHOS Bueno y Regular, respectivamente. Del total de los estudiantes, el 0,8 % tenía un IHOS excelente, el 51,6 % tenía un IHOS bueno, el 46,6 % tenía un IHOS regular y el 1,6 % tenía un IHOS malo. **(14)**

Finalmente hay coincidencias **Rios JL**. Donde el nivel de higiene oral fue bueno en el 4,17 % y malo en el 95,83 % **(11)**.

Así como también con **Larico A.**, que, de los 32 pacientes que padecían hipertensión, el 28,13% consumía enalapril, mientras que el 9,38% presentaba un agrandamiento gingival leve y el 18,75% presentaba un agrandamiento moderado. El 71.88 % de los pacientes que tomaron

captopril experimentaron agrandamiento leve, mientras que el 56.25% experimentó agrandamiento moderado. **(16)**

CONCLUSIÓN:

En la prueba estadística de X2 cuyo resultado $p=0,000001 < \alpha= 0.05$ nos indica que existe relación entre el agrandamiento gingival con la higiene oral en estudiantes de la IES GUE "Las Mercedes", Juliaca-2023. (Tabla N°10)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

35. Cambra Jordi. Hiperplasia gingival [Internet]. España: [Consultado 17 sep 2023]. Disponible en: <https://bq dentalcenters.es/estetica-restauracion-dental/hiperplasia-gingival/#:~:text=La%20hiperplasia%20o%20agrandamiento%20gingival,cambios%20naturales%20en%20el%20organismo.>
36. Rajkarnikar J, Dahal S, Vaidya S, Ghimire P. Prevalence and Severity of Amlodipine-induced Gingival Enlargement. J Nepal



- Health Res Counc.
2023;20(4):962-966. Published
2023 Jul 20.
doi:10.33314/jnhrc.v20i4.4363
37. Shalini S, Sharma S, Anand A, et al. An Assessment of the Prevalence of Dental Caries, Oral Hygiene Status, Deft Index, and Oral Hygiene Habits Among Children With Special Healthcare Needs. *Cureus*. 2023;15(7):e42416. Published 2023 Jul 25. doi:10.7759/cureus.42416
38. Jha K, Abdul NS, Baldev KC, Satyarth S, Mandal NB, Mogla S, Khan MM. Correlation of Body Mass Index to Oral Hygiene and Dental Caries in School Students: An Original Research. *J Pharm Bioallied Sci*. 2022 Jul;14(Suppl 1):S298-S300. doi: 10.4103/jpbs.jpbs_758_21. Epub 2022 Jul 13. PMID: 36110585; PMCID: PMC9469415.
39. Dan AD, Ghergic DL. Assessment of Oral Health Education with the Simplified Oral Hygiene Index in Military Students - A Comparative Study. *Oral Health Prev Dent*. 2021;19:425-431. doi:10.3290/j.ohpd.b1993907
40. Kumari A, Marya C, Oberoi SS, Nagpal R, Bidyasagar SC, Taneja P. Oral Hygiene Status and Gingival Status of the 12- to 15-year-old Orphanage Children Residing in Delhi State: A Cross-sectional Study. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2021;14(4):482-487. doi:10.5005/jp-journals-10005-1989
41. Montes de Oca González Ana Mary, González Falcón Marisol, Veitia Cabarrocas Felisa, Lahera Fernández Ena Luisa, Díaz López Odalis Beatriz, Hernández González Ana Beatriz. Agrandamiento gingival medicamentoso en pacientes que padecen hipertensión, cardiopatías y epilepsia. *Acta méd centro [Internet]*. 2021 Mar [citado 2024 Jul 01]; 15(1): 72-80. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272021000100072&lng=es. Epub 31-Mar-2021.
42. García, k. Encalada, I. Verdugo, v. Relación entre el índice de higiene oral y autopercepción



periodontal en escolares.
Revistaspecodontug.3.2.2
020

43. Nasu D, Uematsu A, Nakamura S, et al. Oral hygiene and oral status of institutionalized children with motor and intellectual disabilities. J Oral Sci. 2020;62(1):89-92. doi:10.2334/josnugd.19-0042
44. Lucero S. León E. Calle F. Higiene oral en escolares de 6 años de la Parroquia Rural Baños-Ecuador KIRU. 2020; 17(1): 10-15. <https://doi.org/10.24265/kiru.2020.v17n1.02>



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: 03-07-2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: DANNY PAOLA OTAZU CONDORI

Dirección: Jr. Lambayeque con sillustani esq. s/n barrio San Pedro

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 71722972

Teléfono: 969401079 email: otazupaola388@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: ODONTOLOGÍA

Escuela Profesional o Mención: ODONTOLOGÍA

Título o Grado Académico a optar: CIRUJANO DENTISTA

Asesor: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación [] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [] Trabajo Académico []

Título: PREVALENCIA DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR LAS MERCEDES, JULIACA-2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): AGRANDAMIENTO GINGIVAL, HIGIENE ORAL.

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

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

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



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

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

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

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

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

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

Autorizo su publicación (marque con una X)

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

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

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

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

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

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

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

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

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

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

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA – P31

Firma de Autor



huella digital

03 de Julio del 2024

Fecha