



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



**FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS**  
**EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA**  
**ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:  
**Bach. JAMESA SUBIA ARPI**

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

JULIACA – PERÚ

2024



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS  
EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA  
ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. JAMESA SUBIA ARPI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

**:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

**PRIMER MIEMBRO**

**:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

**SEGUNDO MIEMBRO**

**:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

**ASESOR DE TESIS**

**:**

  
\_\_\_\_\_  
Dra. EDITH CARI CHECA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Odontología, cirugía oral y medicina oral – P31



SE APRUEBA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

**RESOLUCIÓN N° 394-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 noviembre 22

**VISTOS:**

El expediente N° 15891-24 de fecha 29 de octubre de 2024, presentado por el (la) Bachiller: **SUBIA ARPI JAMESA**, quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis titulado: **FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**, conducente para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.

**CONSIDERANDO:**

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

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

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

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

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO**, para la sustentación presencial del informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **SUBIA ARPI JAMESA**, 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. EDUARDO LUJAN URVIOLA
PRIMER MIEMBRO	: Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI
SEGUNDO MIEMBRO	: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
ASESOR	: Dra. EDITH CARI CHECA

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

LUGAR	: SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FECHA	: MIERCOLES 18 DE DICIEMBRE DE 2024
HORA	: 9:00A.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 ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Pachá 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° 297-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 setiembre 12

#### **VISTOS:**

El Expediente N° 11534-24 de fecha 27 de agosto de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **SUBIA ARPI JAMESA**, 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. **SUBIA ARPI JAMESA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024;

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

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

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corrobora el asesoramiento del Informe Final de Investigación del ASESOR DE TESIS: DRA. EDITH CARI CHECA, y;

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

#### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITING**, del tema titulado: FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024. Presentado por el (la) Bach. **SUBIA ARPI JAMESA**; 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: a la DRA. EDITH CARI CHECA.

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori  
DECANO

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



SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

**RESOLUCIÓN N° 197-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 junio 24

**VISTOS:**

El Expediente N° 6690-24 de fecha 3 de junio de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **SUBIA ARPI JAMESA**, quien solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología.

**CONSIDERANDO:**

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

**Que**, el (la) Bach. **SUBIA ARPI JAMESA**, quien solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

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

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

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

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

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, titulado: FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024. Presentado por el (la) **Bach. SUBIA ARPI JAMESA**; en virtud de los considerandos expuestos.

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



**ARTÍCULO SEGUNDO:** RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: a la **DRA. EDITH CARI CHECA.**

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rilda Papi Tapia Condori  
DECANO

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



## FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE


### FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	10%
2	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	idoc.tips Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%



<b>TÍTULO DE LA TESIS</b>	
<b>FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	JAMESA SUBIA ARPI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74397077
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0005-2407-8173">https://orcid.org/0009-0005-2407-8173</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Dra. EDITH CARI CHECA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01556817
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-6100-1099">https://orcid.org/0000-0001-6100-1099</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	30859137
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543



<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	Odontología, cirugía oral y medicina oral - P31
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> Azángaro  <b>Distrito:</b> Azángaro  <b>Edificio:</b> Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón  <b>Coordenadas geográficas donde ha sido realizada la investigación:</b>  <b>Latitud:</b> -14.9131781  <b>Longitud:</b> -70.1975550  <b>URL maps</b>  <a href="https://maps.app.goo.gl/ErZQmg9fgBrMwAMs6">https://maps.app.goo.gl/ErZQmg9fgBrMwAMs6</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Junio 2024 – Noviembre 2024
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	<p><b>Medicina clínica</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00</a></p> <p><b>Odontología, Cirugía oral, Medicina oral</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</a></p> <p><b>Salud Pública</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</a></p>



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



### DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo JAMESA SUBIA ARPI, identificado con DNI Nro. 74397077, en mi condición de egresado de:

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

ODONTOLOGIA

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

FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS

EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA

ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

Asesorado por: Dra. EDITH CARJ CHECA

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 27 de DICIEMBRE del 2024

Firma del Asesor (obligatoria)

Firma del Estudiante (obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

### A DIOS.

Por haberme dado salud y permitirme lograr mis objetivos, por estar siempre conmigo, por cuidarme y protegerme, por guiarme e iluminar mi camino. Te quiero mucho, gracias por todo lo que me da.

### A MIS PADRES.

Por su apoyo incondicional y desinteresado, por todo su amor y cariño. Gracias **Juan Apolinar Subia Condori** y **Lola Elizabeth Arpi Apaza**, por confiar en mí, por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos y enseñanzas, ustedes fueron y son mi fortaleza en todo momento los quiero y admiro mucho.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a **DIOS** por permitirme lograr este objetivo que tenía trazado.

A la escuela académica profesional de **ODONTOLOGIA** de la **Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez**, por brindarme la oportunidad de seguir mis sueños, a mis docentes por ofrecerme los conocimientos necesarios para desenvolverme, como persona ay profesional, y a mi familia por brindarme su apoyo incondicional.

**Jamesa Subia Arpi**



## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
ÍNDICE GENERAL.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
INTRODUCCIÓN .....	x

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.2.1 Problema principal .....	2
1.2.2 Problemas específicos .....	2
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.3.1 Objetivo general .....	3
1.3.2 Objetivos específicos .....	3
1.4 HIPÓTESIS.....	3
1.4.1 Hipótesis general .....	3
1.4.2 Hipótesis específicas .....	3



1.5	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	5

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1	BASES TEÓRICAS .....	6
2.1.1	Antecedentes de la investigación.....	6
2.1.2	MARCO TEÓRICO .....	12
2.2	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....	25

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

3.1	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.2	ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
3.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN ....	28
3.5	RECOGIDA DE DATOS .....	29
3.6	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	30
3.7	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	30
3.8	TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS.....	30

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	PRESENTACIÓN .....	31
-----	--------------------	----



4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	45
CONCLUSIONES .....	47
RECOMENDACIONES .....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	49
APÉNDICES .....	53
APÉNDICE N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	54
APÉNDICE N°2 DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	55
APÉNDICE N°3 CONSTANCIA DE EJECUCIÓN .....	56
APÉNDICE 4 PERMISO .....	57
APÉNDICE N°5 VARIABLE X .....	58
APÉNDICE N°6 VARIABLE Y_FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA .....	59
APÉNDICE N°7: FOTOGRAFÍAS .....	60
APÉNDICE N°8:MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN .....	62



## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	31
TABLA N° 2	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	33
TABLA N° 3	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	34
TABLA N° 4	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	35
TABLA N° 5	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	36
TABLA N° 6	RELACIÓN DE LA EDAD CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	37
TABLA N° 7	RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	39
TABLA N° 8	RELACIÓN DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	41
TABLA N° 9	RELACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	43



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	32
GRÁFICO N° 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	33
GRÁFICO N° 3 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	34
GRÁFICO N° 4 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	35
GRÁFICO N° 5 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	36
GRÁFICO N° 6 RELACIÓN DE LA EDAD CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	37
GRÁFICO N° 7 RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	39
GRÁFICO N° 8 RELACIÓN DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	41
GRÁFICO N° 9 RELACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024 .....	43



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el Fenotipo gingival con la enfermedad gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, de tipo analítico, prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, de una población de estudiantes, se consideró una muestra de 60. Según tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo las técnicas utilizadas observación clínica, y el instrumento que nos permitió medir la variable fenotipo gingival es la clasificación del tipo fenotipo gingival, y la enfermedad gingival con el Índice gingival de Loe y Silness. **Resultados:** El Fenotipo gingival que presentaron el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa. El 55% gingivitis localizada, 31.70% gingivitis generalizada. **Conclusión:** el fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón siendo  $P=0.000$

**Palabras claves:** gingivitis, Fenotipo gingival, Adolescentes



## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between the gingival Phenotype and gingival disease in students of the Pedro Vilcapaza School. Alarcón de Azángaro 2024. **Materials and methods:** Quantitative approach, analytical, prospective, transversal, observational, relational level, of a population of students , a sample of 60 was considered. According to the type of non-probabilistic sampling for convenience, the techniques used were clinical observation, and the instrument that allowed us to measure the gingival phenotype variable is the classification of the gingival phenotype type, and the gingival disease with the Index Loe and Silness gingival. **Results:** The gingival phenotype presented by 66.60% is thin, 33.40% thick, as for the severity of gingivitis, 13% without gingivitis, 5% mild gingivitis, 50% moderate, 31.70% severe. 55% localized gingivitis, 31.70% generalized gingivitis. Conclusion: the gingival phenotype has a significant relationship with gingivitis in students of the Pedro Vilcapaza Alarcón School with  $P=0.000$

**Keywords:** gingivitis, Gingival phenotype, Adolescents



## INTRODUCCIÓN

La gingivitis es una de las enfermedades periodontales más comunes caracterizada por la inflamación del tejido gingival, generalmente causada por una acumulación de placa bacteriana en los dientes. Esta condición afecta a una proporción significativa de adolescentes, y su prevalencia puede estar influenciada por varios factores siendo uno de los factores, las características morfológicas y fenotípicas de los tejidos gingivales. El fenotipo gingival se clasifica generalmente en dos tipos: fenotipo delgado y fenotipo grueso. Estos fenotipos pueden influir en la susceptibilidad a la inflamación gingival y la severidad de la gingivitis.

El fenotipo gingival delgado está asociado con un mayor riesgo de desarrollo de recesiones gingivales y una respuesta más pronunciada a la inflamación en comparación con el fenotipo grueso, que se caracteriza por una mayor resistencia a la recesión y una respuesta inflamatoria más contenida. El entendimiento de cómo estos fenotipos afectan la manifestación de la gingivitis en adolescentes puede proporcionar información valiosa para el diseño de estrategias preventivas y terapéuticas más efectivas.

El objetivo de esta tesis es explorar la relación entre los fenotipos gingivales y la prevalencia de gingivitis en adolescentes, evaluando cómo estas características morfológicas pueden influir en la salud gingival y en la respuesta inflamatoria. Esta investigación busca contribuir al conocimiento existente y ofrecer una base científica para el manejo clínico de la gingivitis en pacientes jóvenes.



## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La enfermedad gingival es una condición inflamatoria que afecta los tejidos que rodean a los dientes, constituyendo una preocupación de la salud pública a nivel mundial por su alta prevalencia y sus efectos negativos en la salud bucal y general. Uno de los factores que puede afectar el desarrollo y la gravedad de esta enfermedad es el fenotipo gingival, el cual ha ganado atención en la investigación odontológica (1).

El fenotipo gingival, que incluye características morfológicas y biológicas de las encías, como el grosor del tejido gingival, puede desempeñar un papel crucial en la susceptibilidad de un individuo a la enfermedad periodontal. Sin embargo, la comprensión de la relación entre el fenotipo gingival y la enfermedad periodontal en poblaciones específicas, como los estudiantes adolescentes, es limitada y requiere una investigación más detallada.

En este contexto, el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro, ubicado



en una región de alta prevalencia de enfermedad periodontal, representa un entorno propicio para investigar la relación entre el fenotipo gingival y la enfermedad periodontal en una población estudiantil. Sin embargo, a pesar de la importancia de este tema, hasta la fecha, no se han realizado estudios exhaustivos que aborden esta relación específicamente en el contexto de este colegio.

Identificar la el tipo de fenotipo gingival y su relación con la enfermedad gingival en esta población no solo proporcionará información valiosa para comprender la etiología y la progresión de la enfermedad en una población joven, sino que también podría servir como base para el desarrollo de estrategias preventivas y terapéuticas específicas para esta comunidad estudiantil.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema principal**

¿Cuál es la relación entre el fenotipo gingival y la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024?

### **1.2.2 Problemas específicos**

PE1: ¿Existirá relación entre el fenotipo gingival y la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?

PE2: ¿Cuál es la relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?

PE3: ¿Cómo es el fenotipo gingival en relación a las características en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?



## 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el Fenotipo gingival con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

### 1.3.2 Objetivos específicos

OE1: Especificar la relación entre el fenotipo gingival y la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.

OE2: Establecer la relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.

OE3: Identificar el fenotipo gingival en relación a las características en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.

## 1.4 HIPÓTESIS

### 1.4.1 Hipótesis general

Ha: El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024

Ho: El Fenotipo gingival no tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024

### 1.4.2 Hipótesis específicas

HE1: El fenotipo gingival tiene relación significativa con la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.



HE2: Existe relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.

HE3: El fenotipo gingival tiene relación significativa con las características en estudiantes con enfermedad gingival del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.

## 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio representa una contribución original al campo de la odontología y la salud pública. Aunque se han realizado investigaciones sobre la enfermedad periodontal en diferentes contextos, la mayoría de ellas se centran en poblaciones adultas y no en estudiantes adolescentes. Este enfoque original permitirá llenar un vacío en la literatura científica y proporcionará datos específicos sobre una población que no ha sido ampliamente estudiada en relación con este tema.

Al investigar esta relación en una población estudiantil, se contribuirá al conocimiento científico sobre la etiología y la progresión de la enfermedad periodontal, así como sobre los factores de riesgo. Los hallazgos de esta investigación podrían tener implicaciones significativas para la práctica clínica y la prevención de la enfermedad periodontal en poblaciones jóvenes.

La salud bucal es un componente crucial de la salud general y el bienestar, con éste estudio se busca mejorar la salud bucal de los estudiantes no solo para beneficio de su calidad de vida individual, sino que también puede tener un impacto positivo en la salud pública de la comunidad en general.

El estudio se llevó a cabo en el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro, lo que facilita el acceso a la población estudiantil y simplifica la logística de la investigación. Además, se cuenta con la colaboración de autoridades educativas locales, lo que aumenta la factibilidad del proyecto y asegura el apoyo necesario para su realización.

La investigación proporcionará una oportunidad para el desarrollo académico y profesional de la investigadora, así como para la formación de capacidades en investigación odontológica en el contexto local. Los resultados obtenidos contribuirán al conocimiento científico y podrían servir como base para investigaciones futuras en áreas relacionadas con la salud bucal y la epidemiología de la enfermedad periodontal.

## 1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable X:** Fenotipo gingival

**Variable Y:** Enfermedad periodontal

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
V.X. FENOTIPO GINGIVAL	- Grosor de la gingiva	Edad Sexo  Traslucidez de la sonda periodontal	12 a 16 años Masculino - Femenino  - Fenotipo delgado - Fenotipo grueso
V.Y. GINGIVITIS	Severidad  Extensión	-Índice gingival Loey Silness  - Menos del 30%de dientes afectados - Mas del 30%de dientes afectados	- Encía sana - Gingivitis leve - Gingivitis moderada - Gingivitis severa  - Gingivitis localizada - Gingivitis generalizada



## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 2.1 BASES TEÓRICAS

##### 2.1.1 Antecedentes de la investigación

###### Antecedentes nivel Internacional

**Rudolph J. et al. (2024) en República Dominicana**, investigaron la incidencia del fenotipo gingival fino y grueso contando con 107 participantes cuyas edades fueron de 18-73 años contando con un método cuantitativo y para el tratamiento de datos la evaluación de mann Whitney. Encontrando un p valor de 0.018 en relación a la morfología dental y al fenotipo gingival, un p valor de 0.01 en relación a la encía queratinizada, mediana 6 milímetros en fenotipo gingival delgado y 5 mediana milímetros en fenotipo gingival grueso. Se encontró una relación entre la morfología dental y el fenotipo gingival. (1)

**Pashova Z.,et al (2023) en Bulgaria** Analizaron las asociaciones entre el fenotipo gingival y el estado periodontal, para encontrar la incidencia de



fenotipo gingival específico, contando con 50 individuos a los cuales se les realizó una evaluación clínica analizando el espesor y el ancho gingival. Encontrando una incidencia de fenotipo gingival grueso, 36 individuos presentaron un grosor mayor a un milímetro, 14 individuos presentaron un grosor menor o igual a un milímetro, un 42.9% presentó fenotipo fino festoneado, un 50% fenotipo gingival grueso festoneado y un 35.7% fenotipo gingival fino festoneado. demostrando que existe incidencia altamente significativa del fenotipo gingival grueso. (2)

**Kong J. et al. el (2023) en EEUU**, pretendió conocer el fenotipo gingival por medio de métodos visuales, ultrasonido y sondaje, contando con un total de 29 individuos cuyas edades fueron desde los 18-32 años los que se les realizó una evaluación clínica y fotográfica. encontrando un p valor de 0.088 al sondaje con un biotipo delgado y grueso, a las fotografías una puntuación de 0.29 deficiente y 0.53 moderada. demostrando que el sondaje es apto para la diferenciación de categorías. (3)

**Liu X., et al el 2022 en China**, tuvo como propósito el analizar las características gingivales, su incidencia y gravedad en infantes, contando con 2880 infantes de edades de 6-12 años a los cuales se les realizó una entrevista. Encontrando a 28.58% incidencia de gingivitis, un 24.3% gingivitis localizada, 4.2% generalizada, 28.3% fueron varones, 28.9% fueron mujeres. Finalizando que la preservación y salud bucal de los infantes estudiados necesita de orientación y atención por parte de un odontólogo. (4)



**Fan W. et al. (2021) en China**, tuvieron como fin el analizar la incidencia de gingivitis y su relación con factores sociodemográficos, contando con 7680 infantes a los cuales se les realizó una evaluación clínica gingival y un cuestionario. Encontrando a un 29.6% con gingivitis, un 22.6% de tipo localizado, un 7% de tipo generalizado. Finalizando que la higiene oral, dieta no cariogénica son factores importantes para mantener una correcta salud oral. (5)

**Abdulnasser W. (2020) Medio Oriente**, Fue conocer la incidencia de fenotipos gingivales y asociarlos con la edad el género y otros factores, optando por un diseño transversal, contando con 456 individuos a los cuales se les analizó el espesor y ancho gingival. Encontrando a un 18.2% con espesor gingival delgado y un 15.1% espesor gingival grueso, un 66.7% espesor gingival no queratinizado, un 44.1% corona cuadrada, un 55.9% corona rectangular, un 25% de encía queratinizada menor a 4 milímetros, un 70% encía queratinizada con un ancho de 4.1 a 8 milímetros, un 5% encía queratinizada con un ancho mayor a 8 milímetros, relacionando la forma rectangular con espesor gingival delgado, y la forma cuadrada con un espesor gingival de 1.5 a 2 milímetros. Finalizando que existe una mayor incidencia de espesor gingival de 1.5 a 2 milímetros en coronas rectangulares y una encía queratinizada de 4.1 a 8 milímetros (6).

### **Antecedentes a nivel nacional**

**Pérez G. el (2023) en Arequipa**, tuvo como propósito conocer la asociación entre el fenotipo y la consistencia gingival en la zona vestibular antero superior, contando con un diseño transversal observacional



descriptivo y prospectivo, conformado por 36 jóvenes a los cuales se les realizó una evaluación clínica, y para analizar el fenotipo se empleó el método de transparencia en los resultados se encontró un fenotipo de 44.44% delgado, un 55.56% ancho, en relación a la edad en personas de 21-25 años 22.22% ancho y delgado, en personas de 26-30 años un 33.33% ancho, un 30.56% de consistencia firme, un 69.44% consistencia muy firme. Demostrando que existe asociación entre el fenotipo y la consistencia gingival. (7)

**Palza Y. (2023) en Arequipa** tuvo como propósito el analizar la textura y el fenotipo gingival en la zona vestibular anterior y superior en personas con y sin melanosis contando con un diseño prospectivo, comparativo y observacional, con un total de 26 jóvenes, y para la evaluación estadística se empleó chi cuadrado. encontrando a un 73.08% melanosis gingival con puntillado prominente, un 88.77% fenotipo grueso, un 69.23% en jóvenes sin melanosis puntillado fino y fenotipo delgado. Demostrando que no existe asociación entre la textura y el fenotipo gingival en jóvenes con y sin melanosis. (8)

**Contreras L., Perez A. (2022) Abancay**, tuvieron como objetivo el conocer el biotipo gingival en la parte anterior y superior maxilar, optando por un enfoque transversal, cuantitativo y prospectivo contando con un total de 75 jóvenes a los cuales se les realizó una evaluación gingival empleando una sonda periodontal, y para el tratamiento de datos se empleó la prueba de chi cuadrado. Encontrando a un 54.7% de biotipo gingival grueso, un 45.63% biotipo gingival fino. Finalizando que el biotipo que se presentó con más incidencia fue el grueso. (9)



**Horna P. (2021) Lima**, busco conocer la incidencia de patologías periodontales y sus factores relacionados. Optando por un enfoque transversal y descriptivo con un total de 660 personas las cuales se les realizo un examen clínico y para el tratamiento de datos chiquadrado. Encontrando un 47.8% de gingivitis, un 23.73% de periodontitis, un 17.95% leve, un 5.64% moderada y 0.14% severa, entre los factores encontrados estuvieron procedimientos ortodónticos anteriores, nivel socioeconómico y cepillado dental. Finalizando que las patologías periodontales y gingivales son muy frecuentes en jóvenes. (10)

**Fulgencio A el 2019 en Ancash** su propósito fue conocer la incidencia de gingivitis en jóvenes, contando con un enfoque observacional, descriptivo y cuantitativo conformado por 193 jóvenes a los cuales se les realizo una evaluación gingival y un cuestionario. encontrando a un 81.87% de gingivitis, un 18.13% sin gingivitis, un 86.08% fueron varones, un 78.95% fueron mujeres. demostrando que si existe incidencia de gingivitis en los jóvenes estudiados. (11)

**Quispe J el (2019) en Lima** busco evaluar la asociación entre patologías periodontales y el biotipo gingival, contando con un diseño transversal y descriptivo, conformado por 314 jóvenes a los cuales se les realizo una evaluación clínica gingival y un cuestionario, y para el procedimiento de datos se empleó la prueba de chiquadrado. encontrando a un 66.2% patologías periodontales, un 33.8% enfermedades gingivales, un 66.1% biotipo gingival delgado. demostrando que si existe asociación entre el biotipo gingival y las patologías periodontales. (12)



**Palma R. (2019) Lima.** su propósito fue conocer el biotipo gingival en jóvenes, contando con un enfoque transversal, prospectivo y observacional, conformado por un total de 100 jóvenes tanto varones como mujeres a los que se les tomo un examen gingival. Demostrando que un 47% varones, que presentaron un biotipo delgado, un 21% mujeres que presentaron biotipo delgado frente a un 16.3% de mujeres con biotipo grueso. Demostrando una incidencia de biotipo gingival delgado. (13)

### **Antecedentes a nivel regional**

**Cucho H. (2022) en Juliaca,** se propuso investigar sobre la asociación entre la gingivitis y la higiene bucal, contando con una metodología relacional, observacional y transversal conformada por 101 jóvenes seleccionados según conveniencia del autor, a los cuales se les realizo una evaluación clínica, y para el tratamiento de datos chicuadrado. Encontrando a un 1% con inflamación gingival, 6.90% leve, 82.20% moderada, y 10% severa. Demostrando que si existe asociación entre la patología gingival y la higiene bucal.(14)

**Luna G. (2021) Taraco,** tuvo el propósito de analizar la incidencia de patologías gingivales y su asociación con el conocimiento sobre higiene oral, contando con 134 jóvenes y para el análisis de datos chicuadrado. Encontrando un 34.33% conocimiento bueno sobre higiene bucal, un 14.20% encía sana, un 14.20% i gingivitis leve, 6% i gingivitis moderada, un 56.72% conocimiento regular de los cuales un 5.20% presentaron encía sana, un 24.60% con gingivitis leve, un 19.40% gingivitis moderada, un 7.50% gingivitis severa, en los jóvenes con conocimiento bajo un



2.20% gingivitis leve, un 2.20% gingivitis moderada y un 4.50% gingivitis severa. Demostrando que el nivel de conocimiento si se asoció con la incidencia de gingivitis.(15)

**Humpiri L. (2019) Puno**, tuvo como propósito conocer el nivel de gingivitis en jóvenes, contando con un enfoque transversal y descriptivo, con un total de 132 adolescentes a los cuales se les realizo una evaluación clínica. Encontrando a un 96.21% con gingivitis, un 3.79% sanos, un 53.03% inflamación leve, un 43.18% inflamación moderada, un 25% mujeres con inflamación leve frente a un 21.21% con inflamación moderada, en varones un 28.03% con inflamación leve frente a un 21.97% con inflamación moderada, un 13.64% higiene regular, y un 29.54% higiene mala. Demostrando que la gingivitis predominante fue leve. (16)

## 2.1.2 MARCO TEÓRICO

### 2.1.2.1 LA ENCÍA

Representa es un tejido de tipo conectivo que recubre todos los alveolos, uniéndose a la pieza dental mediante la unión dentogingival.(16)(17)

#### **Características Macroscópicas**

se pueden encontrar un total de 3 tipos de características, estas son:(16)(17)

#### **Marginal**

de consistencia lisa y depresible, que abarca el margen gingival hasta el surco marginal

#### **Adherida**

también conocida como encía fija, presenta una consistencia firme con

presencia de puntillero.

se puede dividir en 2 tipos de ancho:(16)(17)

- ancho teórico: que abarca el surco marginal y la unión dento-gingival
- ancho real: que abarca la parte externa de la gingiva desde el fondo de surco llegando hasta la parte de la unión muco-gingival.

es necesario tener en cuenta que el ancho real es importante para medir el nivel de destrucciones periodontales.(17)

### **Interdental**

Conocida como encía papilar que se puede encontrar e el nicho de la gingiva, con una forma de triángulo, no obstante, en las piezas dentales posteriores es similar a una silla de montar y en piezas dentales anteriores en forma de pirámide.(17)

### **Características clínicas**

se pueden dividir en 6, estas son:(16)(17)

### **Color**

en condiciones de presentar una encía sana se encuentra una coloración que va de rosada a rosa coral, esto debido a la irrigación de los vasos sanguíneos en la encía, pigmentos y el grosor del tejido epitelial (17)

### **Turgor**

se puede apreciar firme, esto dependerá de las características intercelulares.

### **contorno**

en condiciones de presentar una encía sana se apreciará un contorno festoneado, que en zonas proximales será menos densa.



## **Volumen clínico**

el tamaño dependerá al conjunto volumétrico de factores vasculares, celular e inter-celulares, presentando asociación entre la posición y el contorno

## **Posición real**

se encuentran en el fondo del surco de la gingiva y la parte coronal del tejido epitelial de unión.

## **Posición aparente**

encontrándose en el margen gingival, en una encía sana se podrá ubicar a 1 milímetro coronal.

## **2.3 Fenotipo gingival**

este determina el grosor y el ancho de los tejidos gingivales incluyendo en morfotipo del tejido óseo.(17)

al analizar el fenotipo gingival se podrá medir:(17)(18)

- el ancho
- la altura
- relación ancha/altura

El fenotipo gingival es una cualidad fenotípica que hace referencia a:(17)(18)

- el grosor gingival
- el espesor de la encía adherida

En cambio, al hablar del fenotipo periodontal se tendrá en cuenta las siguientes características:(18)



- el grosor óseo subyacente
- el grosor de la tabla ósea

Teniendo una importancia estética, para evitar futuras patologías periodontales o implantologías, es por ello la importancia de realizar un plan de tratamiento adecuado.

El fenotipo gingival mayormente se encuentra en equilibrio con el tamaño y la forma de la pieza dental, diversas investigaciones coincidieron en que el fenotipo gingival interviene en la aparición de lesiones en la mucosa.(17)

Estos factores influyen en el fenotipo gingival(17)(18)

- El ancho del tejido queratinizado
- El contorno de la encía
- La forma y tamaño dental
- La ubicación interdental
- El punto de contacto

## **Clases de Fenotipo Gingival**

### **- Delgado**

O también conocido como fenotipo gingival fino ya que presenta un margen fino, en donde:(17)(18)

- Las papilas se relacionan con la corona,
- El punto de contacto se encuentra en los bordes incisales
- Contorno festoneado
- Espacio biológico menor a 2 milímetros
- Relacionado a dientes largos o triangulares

## - **Grueso**

Encontrando las siguientes características:(17)(18)

- en piezas dentales con corona corta
- punto de contacto largo
- se puede encontrar tejido conectivo denso
- margen grueso
- con surco gingival profundo
- raíces aplanadas
- ancho biológico mayor a dos milímetros

## **Factores que intervienen en el fenotipo gingival**

se pueden encontrar diversos factores, entre ellos tenemos:

### **1. el ancho de la encía adherida**

Encontrando dos clases el ancho teórico y el ancho real.

### **2. la forma y tamaño coronario**

En piezas dentales cuya porción coronaria sea larga se puede encontrar un fenotipo delgado, y para la porción coronaria corta un fenotipo grueso.

En coronas rectangulares o cuadradas puede ser un factor predisponente para encontrar determinado fenotipo gingival (17)

### **3. el contorno gingival**

En una gingiva sana se encontrará un contorno festoneado en las caras palatinas y linguales y en la parte proximal afilada.

### **4. el cenit gingival**

Este cenit se encuentra hacia distal en piezas superiores anteriores y en piezas dentales inferiores anteriores hacia mesial, este puede presentar



variaciones dependiendo del fenotipo gingival(17)

## 5. el alineamiento interdental

El fenotipo gingival variara de acuerdo al alineamiento interproximal de las piezas dentales, por ejemplo, en vestibuloverciones se puede encontrar hacia vestibular un fenotipo delgado y hacia lingual un fenotipo grueso, y en casos de linguoversion en lingual un fenotipo delgado y hacia vestibular un fenotipo grueso.(18)

## 6. El punto de contacto

En casos en donde el punto se encuentre hacia cervical se puede encontrar un fenotipo de tipo delgado, y en casos que se encuentre más hacia oclusal se puede encontrar un fenotipo de tipo grueso.(18)

## Características del Fenotipo Gingival

se clasifican en dos tipos de características importantes, estas son:(17)(18)

- Es una cualidad morfológica fenotípica, pudiendo verse alterada por factores externos como sustancias irritantes, esta forma no se alterará con el pasar del tiempo
- Es un rasgo predispuesto dependiendo de la injerencia de patologías, en recesiones gingivales se puede encontrar un fenotipo grueso, haciéndolos propenso al desarrollo de bolsas periodontales, en cambio en un fenotipo delgado propenso a recesiones se encontrará un tipo de resistencia para el desarrollo de bolsas.(18)

## Procedimientos para la evaluación del Fenotipo Gingival



Actualmente existen diversos tipos de evaluaciones pasando desde las más simples hasta las más complejas, siendo las más empleadas las siguientes:(17)(18)

- Visual: cuyo estudio radica en la inspección de la encía en forma directa, pudiendo presentar algún margen de error.
- Transparencia: cuyo estudio radica en la introducción de una sonda periodontal en la parte de surco de la gingival con el fin de poder observar la translucidez mediante la pared de la gingiva, esta es una de las técnicas más empleadas dada su sencillez, en donde se encontrará 2 tipos de fenotipo:(18)
  - delgado: en donde se podrá observar la sonda, presentando un tejido gingival translucido
  - grueso: en donde no se podrá observar la sonda, presentando un tejido gingival no translucido
- Sondaje Transgingival: para la realización de esta técnica se necesita del empleo de anestesia local ya que se traspasará el tejido gingival con la ayuda de una lima endodóntica para medir el grosor de esta.(18)

#### 1.4 El periodonto

Está conformada por diferentes tipos de tejidos tanto de protección que es la encía como de sostén que abarca al tejido óseo, cemento y ligamento periodontal.(19)(20)

- Es un conjunto conformado por:



- encía
- ligamento periodontal
- hueso alveolar
- cemento dental

etimológicamente hablando esta proviene del griego peri y odonto que significan alrededor y al segundo diente. (19)(20)

### **El ligamento periodontal**

Este se encuentra ubicado alrededor de la raíz que es el encargado de la unión del alveolo con el cemento dental, mediante las fibras de Sharpey de diferentes tipos:(20)

- transceptales
- horizontales
- apicales
- oblicuas
- inter-radiculares

### **Composición del ligamento periodontal**

conformado por células, fibras y sustancia fundamental, que presenta una consistencia acuosa.(19)(20)

también podemos encontrar las siguientes células formadoras:(16)(19)

- fibroblastos
- cementoblastos
- osteoblastos
- osteoclastos

- cementoclastos
- macrófagos
- mastocitos

básicamente la función de este es protectora y formadora ya que posiciona a la pieza dental, el ligamento periodontal posee un espacio de 0.25 milímetros, que en la parte apical se hace más estrecha, se ha observado que en piezas dentales no funcionales este espacio se encuentra reducido y en piezas dentales híper funcionales este espacio se encuentra aumentado.(19)(20)

### **Cemento radicular**

es el encargado de cubrir la raíz dental, se trata de un tejido mineralizado, no innervado y sin vascularización, estos pueden ser:(19)(20)

- acelular: ya que no presenta células, siendo en primero en desarrollarse cuando la pieza dental aún no está en el plano oclusal
- celular: cuando la pieza dental ya entro en el plano oclusal

### **Hueso alveolar**

el hueso alveolar es el que sostiene a las piezas dentales conformada por dos laminas una cortical y la otra compacta.(20)

## **1.5 Enfermedad periodontal**

### **Etiología**

en la superficie dental en casos donde no existe una higiene bucal



adecuada se puede encontrar la presencia del biofilm dental, este biofilm segrega sustancias nocivas que provocaran inflamación en el tejido periodontal.(19)(20)

### **Colonización bacteriana**

se da a partir de la formación de placa bacteriana, que consta de 3 tipos:(19)(20)

- lesión inicial que se presenta en un máximo de cuatro días posteriores al desarrollo de biofilm dental, en donde ocurrirá una dilatación de los vasos sanguíneos.
- lesión temprana que comienza a los siete días con la aparición de linfocitos de tipo T, clínicamente se puede ver eritemas.
- lesión avanzada que aparece después de la gingivitis, en donde ocurre la inflamación del periodonto, encontrando bolsas profundas, pérdida de inserción y reabsorción ósea.

### **Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de patologías periodontales**

de manera general se pueden dividir en factores sistémicos y locales, no obstante, también se pueden encontrar de tipo genético. edad, sexo y relacionado al estrés(16)(19)

### **Factores Genéticos**

- diversas investigaciones coincidieron en que existe una asociación entre el factor genético y la predisposición de desarrollar periodontitis.(20)



## **Factor etario**

- dado que con en edades avanzadas se encontraron cambios degenerativos propias del envejecimiento que incrementan el desarrollo de patologías periodontales ocasionada por respuestas autoinmunes deterioradas, también se considera que en adultos existe una mayor degeneración ósea.(19)

## **factor psicológico**

- en casos de estrés se encontró una mayor predisposición de desarrollar patologías periodontales, ya que el equilibrio homeostático con la microflora bucal cambia, afectando el sistema inmune.

## **genero**

- diversos estudios sugieren que en el género femenino se desarrollan más enfermedades gingivales debido al cambio hormonal que estas sufren en los diferentes periodos de su vida, en cambio, en varones se encontró mayor predilección de patologías periodontales ya que presentan mayor cantidad de biofilm dental ocasionado por una higiene oral mala.(19)(20)

## **Clases de patologías periodontales**

### **1. La gingivitis**

es la inflamación del tejido gingival originada por la proliferación de bacterias, en donde no existirá pérdida del tejido de inserción, este tipo de patología es la que se presenta con más frecuencia.(19)

clínicamente se encuentra:(20)



- inflamación
- enrojecimiento
- superficie brillante
- sangrado al sondaje
- sensibilidad

Etiológicamente se puede observar factores de tipo sistémicos o locales que aumentan la agresividad de la patología, conformada por los siguientes microorganismos:(19)(20)

- Streptococcus
- fisobacterias
- actinomyces
- veillonella
- treponema
- bacteriodes
- eikenella

## 2. La periodontitis

En este tipo de patología se observa reabsorciones óseas marginales, y pérdida de la unión de mediadores. La agresividad de esta dependerá de la edad, la distribución y la ubicación de la lesión.(19)(20)

Esta patología variara de acuerdo a su fenotipo, bacterias específicas y



factores etiológicos.

### **Estadios de la periodontitis**

- estadio I: en este estadio la patología gingival pasa a periodontitis, en donde existe la pérdida de inserción radicular, esta se da como una respuesta a la inflamación gingival, teniendo un pronóstico favorable por su detección temprana, con la administración de medicamentos y la correcta higiene bucodental.

para su diagnóstico se realizará un sondaje periodontal, análisis de marcadores salivales, etc.(19)(20)

- Estadio II: en este estadio se encuentra la periodontitis propiamente dicha, con presencia de daños a nivel periodontal, el tratamiento de elección suele ser favorable para la mayoría de las personas que consiste en la eliminación bacteriana y un correcto monitoreo.
- estadio III: en esta etapa el daño ocasionado por la enfermedad periodontal es significativo, en donde ocurre daños pudiendo ocurrir hasta pérdidas dentales, ya que estos daños abarcan hasta la mitad radicular, también se encuentran defectos intra óseos y furca.(20)
- Estadio IV: en esta etapa puede encontrarse pérdidas dentales provocadas por el daño periodontal perdiendo la función masticatoria.

clínicamente se encontrará:(19)(20)

- lesiones periodontales profundas
- pérdida dental



- hipermovilidad dentaria
- colapso de la mordida

## 2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- Fenotipo gingival: es un examen mediante el cual se evalúa el grosor, el ancho y la altura de la encía relacionada con la corona dental
- Periodontitis: es la inflamación del tejido periodontal con una consecuente destrucción de las estructuras de soporte pudiendo ocasionar pérdidas dentales en los casos más agresivos
- Encía: es un tejido de tipo conectivo y fibroso, que recubre los maxilares, formando parte del periodonto.



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### **ENFOQUE:**

Cuantitativo porque se obtendrán resultados finales numéricos y porcentuales en base al análisis estadístico. (21)

#### **TIPO:**

El estudio es de tipo prospectivo, corte transversal, observacional.

Prospectivo porque fue recogido los datos hacia futuro.

Transversal porque fue medido las variables en un determinado tiempo.

(22)

Observacional porque no hubo intervención de la investigadora en las variables se observaron tal como se presentaron en su desarrollo natural.

(23)

#### **NIVEL**

Relacional porque se describió la relación de las variables. (22).

#### **DISEÑO**

No experimental porque no se manipulará las variables. (21)

### **3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

Cuantitativo porque se utilizó la prueba estadística para comprobar la hipótesis planteada.



### 3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### POBLACIÓN:

Conformada por 1067. estudiantes del nivel secundaria, matriculados en el 2024.

#### MUESTRA:

Fueron 60 estudiantes seleccionados por muestreo no probabilístico, por conveniencia que cumplieron los criterios de inclusión.

$$n = \frac{Z^2 N P Q}{E^2(N - 1) + Z^2 P Q}$$

#### Dónde:

n= muestra N= población

P= probabilidad de acierto =0.5

Q= probabilidad de error =0.5

Z= Nivel de confianza (se asume que es el 95%) que es 1,96

E= Error muestral (se asume que es al 5% o sea 0.05%)

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1067}{0.05^2 * (1067 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

n=

$$\frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 1067}{0.0025 * (1066) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{368.8953}{2.6650 + 0.3457}$$
$$n = 60$$

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes de ambos sexos, de 1º a 5º de secundaria.
- De ambos sexos
- Que los padres de familia o tutores firmen el Consentimiento informado.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudiantes que no aceptaron participar en la investigación
- Padres de familia que no autorizaron participar de sus hijos en la investigación.
- Que tengan tratamiento ortodoncia

## 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

### Técnicas

La técnica a emplear para ambas variables será la observación

### Instrumento

	Variables	Instrumentos
V1	Fenotipo gingival	ficha de observación clínica
V2	gingivitis:	ficha de observación clínica

### 3.4.1 Validación de instrumentos

En una ficha de observación clínica se incluyó el método de traslucidez de la sonda para determinar el fenotipo gingival de acuerdo a la



clasificación de Seibert & Lindhe (28), y para la gingivitis se empleo el índice gingival de Loe y Silness, índice creado por dichos autores(57). La no requieren validación debido a que la clasificación de Seibert, el índice gingival están estandarizados y son internacionalmente empleados en investigaciones.

### 3.5 RECOGIDA DE DATOS

- Se tramito las autorizaciones correspondientes para la recolección de datos.
- Se obtuvo el consentimiento informado.
- Se procedió a evaluar la gingiva a través del índice gingival de Loe y Silness para determinar la severidad y extensión de la gingivitis bajo los siguientes parámetros:
  - Grado 0: gingiva sana
  - Grado 1: Inflamación leve con ligero cambio de color, no hay sangrado al sondaje.
  - Grado 2: inflamación moderada, encía roja y sangrado al sondaje.
  - Grado 3: inflamación severa, encía rojiza, edematosa y sangrado espontáneo.
- La sumatoria de todos los grados determinará la severidad de la gingivitis de acuerdo al siguiente BAREMO:
  - No hay gingivitis (0)
  - Gingivitis leve (0.1 a 1)
  - Gingivitis moderada (1.1 a 2)
  - Gingivitis severa (2.1 a 3)
- La extensión será determinada por la cantidad de zonas afectadas,

menos del 30% será gingivitis localizada y más del 30% gingivitis generalizada.

- Luego se evaluará el fenotipo gingival, para ello mediante la sonda periodontal Carolina del Norte se valoró el surco gingival de la zona que presente la mayor severidad de gingivitis, y de acuerdo a la clasificación de Seibert se determinó el fenotipo gingival, si la sonda traslucía estuvimos frente a un fenotipo delgado y si no trasluce frente a un fenotipo grueso.

### 3.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Todos los datos se procesaron en función a una base de datos. para luego proceder a la elaboración la matriz de sistematización de datos y tratamiento de los datos.

### 3.7 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la contrastación de la hipótesis se realizó con la prueba estadística no paramétrica chi cuadrado ( $\chi^2$ ) cuya formula es:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

**Donde:**

**$O_{ij}$ :** Frecuencia observada

**$E_{ij}$ :** Frecuencia esperada

**f:** Número de filas

**c:** Número de columnas

### 3.8 TRATAMIENTO ESTADISTICO DE DATOS.

Los datos se trataron en el programa SPSS versión SPSS 21.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 PRESENTACIÓN

TABLA N° 1

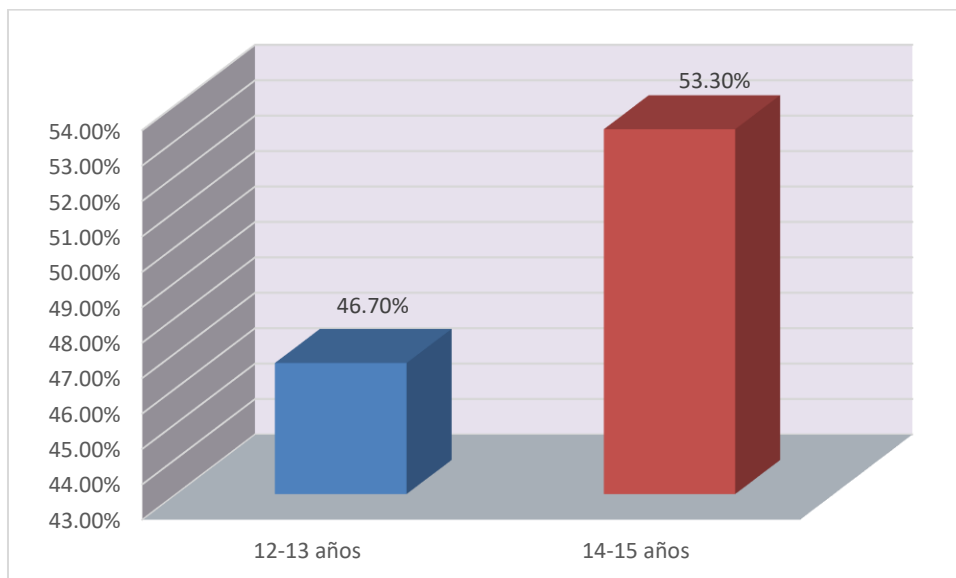
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
12-13 años	28	46.70%
14-15 años	32	53.30%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

## GRÁFICO N° 1

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024



*Fuente: tabla 1*

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N°1 observamos la frecuencia de edad en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

De los 60 estudiantes: el 46.70% (28) estudiantes se encuentran en la edad de 12-13 años, el 53.30% (32) estudiantes se encuentran en la edad de 14-15 años.

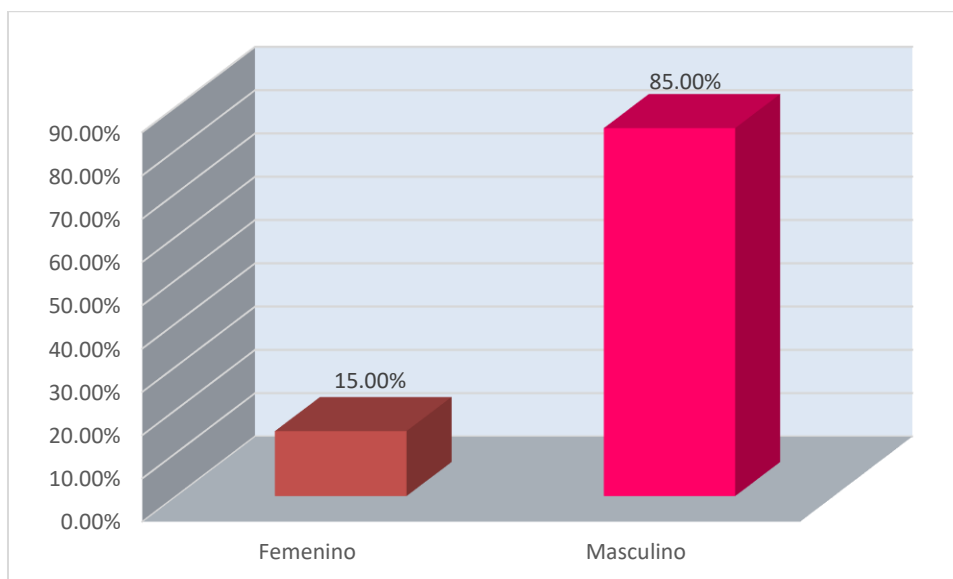
TABLA N° 2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	9	15.00%
Masculino	51	85.00%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO N° 2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

Fuente: tabla 2

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N°2 observamos la frecuencia de género en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

De los 60 estudiantes: el 15.00% (9) estudiantes pertenecen al género femenino, el 85.00% (51) pertenecen al género masculino.

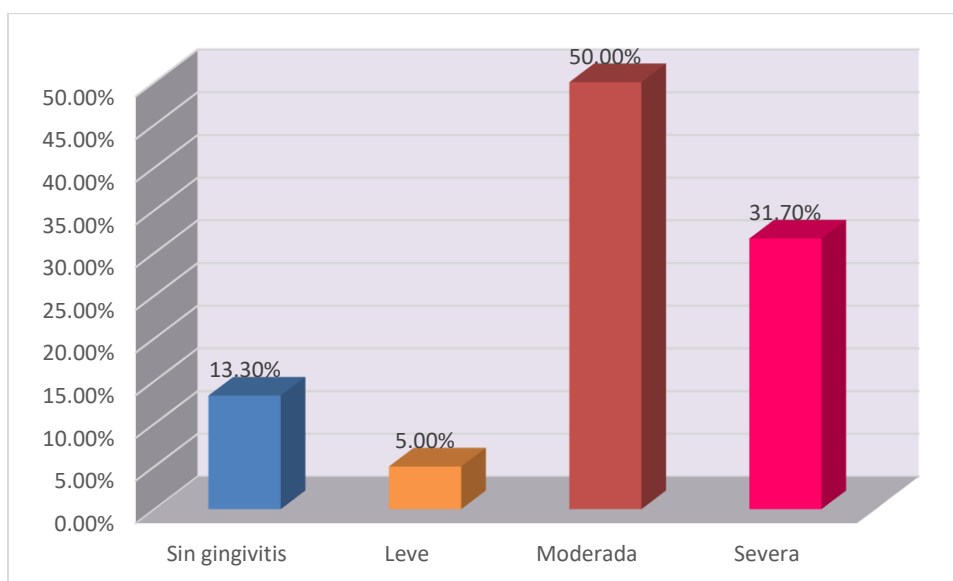
TABLA N° 3

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

SEVERIDAD	Frecuencia	Porcentaje
Sin gingivitis	8	13.30%
Leve	3	5.00%
Moderada	30	50.00%
Severa	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

GRÁFICO N° 3

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

Fuente: tabla 3

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N°3 observamos la frecuencia de severidad de gingivitis en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no presentan gingivitis, el 5.00% (3) estudiantes presentan gingivitis leve, el 50.0% (30) estudiantes presentan gingivitis moderada, el 31.7% (19) estudiantes presentan gingivitis severa.

### TABLA N° 4

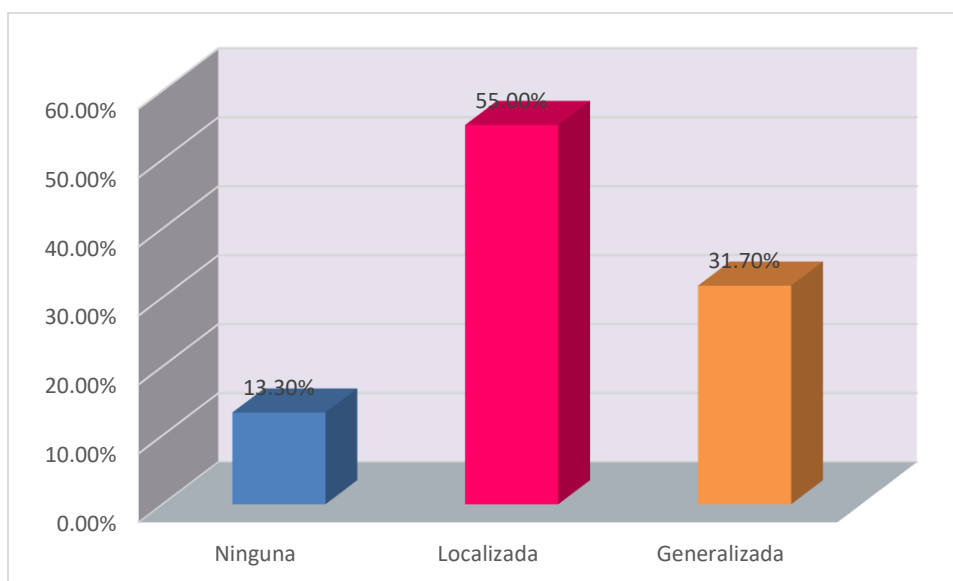
#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

EXTENSIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	8	13.30%
Localizada	33	55.00%
Generalizada	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: matriz de sistematización de datos

### GRÁFICO N° 4

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024



Fuente: tabla4

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N°4 observamos la frecuencia de extensión de gingivitis en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no muestran extensión, el 55.00% (33) estudiantes presentan gingivitis localizada, el 31.7% (19) estudiantes presentan gingivitis generalizada.

### TABLA N° 5

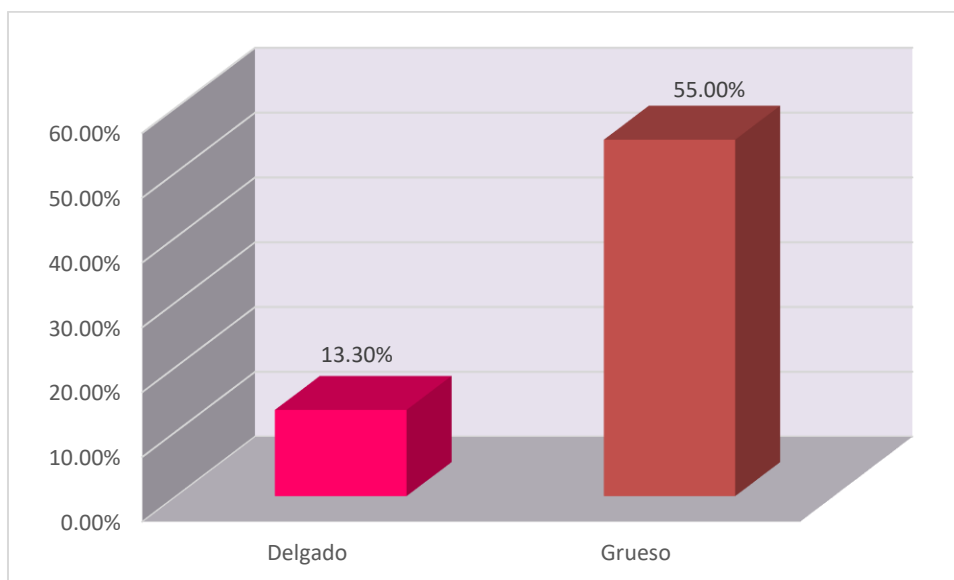
#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

FENOTIPO	Frecuencia	Porcentaje
Delgado	40	66.70%
Grueso	20	33.30%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: matriz de sistematización de datos

### GRÁFICO N° 5

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024



Fuente: tabla 5

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N°5 observamos el fenotipo gingival en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.

De los 60 estudiantes: el 66.70% (40) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 33.3% (20) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

**TABLA N° 6**

**RELACIÓN DE LA EDAD CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

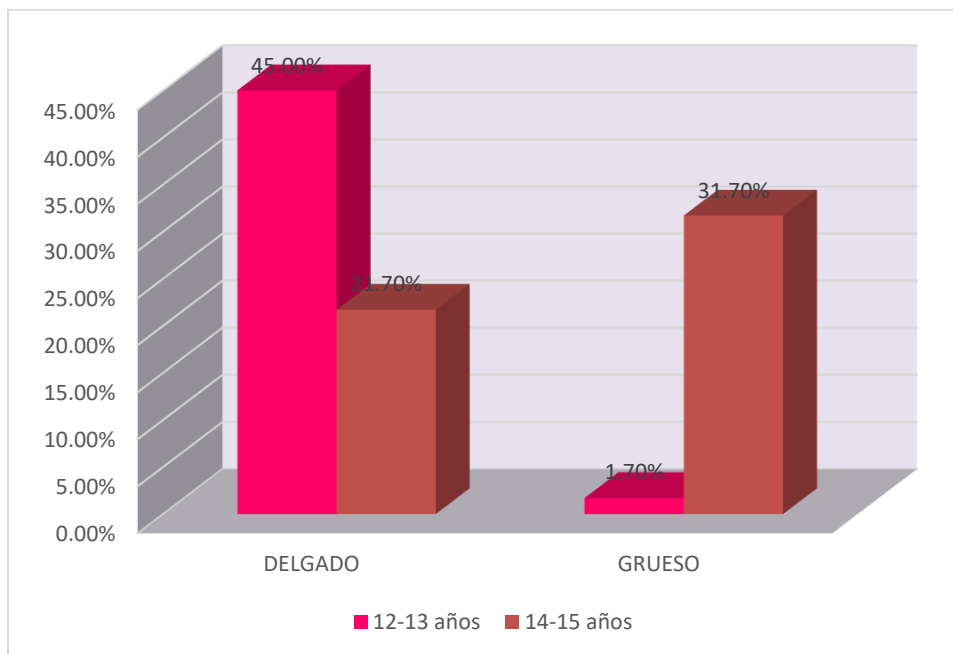
EDAD	FENOTIPO					
	DELGADO		GRUESO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
12-13 años	27	45.00%	1	1.70%	28	46.70%
14-15 años	13	21.70%	19	31.70%	32	53.40%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.70%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

$\chi^2 = 20.92633$  gl = 1 NS = 0.05 Valor de p = 0.000

Fuente: matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO N° 6**

**RELACIÓN DE LA EDAD CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**



Fuente: tabla 6



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N°6 observamos la relación de la edad con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

De los 60 estudiantes: el 46.70% (28) estudiantes pertenecen a la edad de 12-13 años, de ellos el 45.0% (27) muestran el fenotipo delgado, el 1.7% (1) estudiante muestra el fenotipo grueso.

El 53.40% (32) estudiantes pertenecen a la edad de 14-15 años, de ellos el 21.70% (13) muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiante muestra el fenotipo grueso.

Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la edad con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

### TABLA N° 7

#### RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

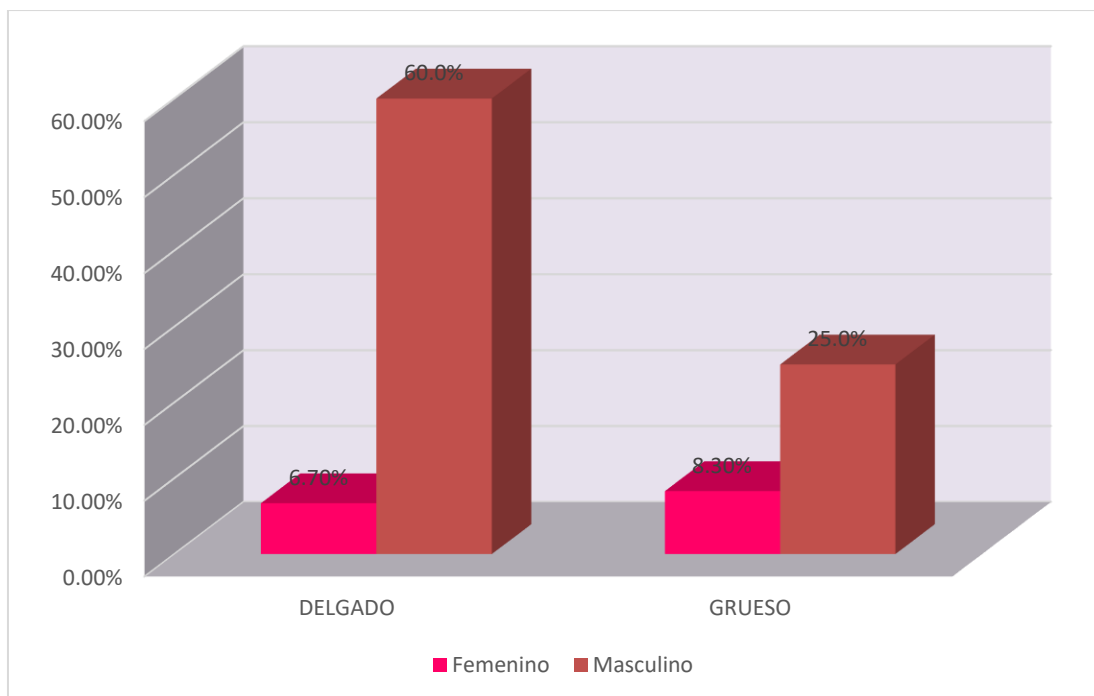
GENERO	FENOTIPO					
	DELGADO		GRUESO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Femenino	4	6.70%	5	8.30%	9	15.00%
Masculino	36	60.0%	15	25.0%	51	85.00%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.70%</b>	<b>20</b>	<b>33.30%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

$$X^2 = 2.3520 \quad GI = 1 \quad NS = 0.05 \quad \text{Valor de } p = 0.14460$$

Fuente: matriz de sistematización de datos

### GRÁFICO N° 7

#### RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024



Fuente: tabla 7



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N°7 observamos la relación del género con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

De los 60 estudiantes: el 15.00% (9) estudiantes pertenecen al género femenino, de ellos el 6.70% (4) muestran el fenotipo delgado, el 8.3% (5) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 85.0% (51) estudiantes pertenecen al género masculino, de ellos el 60.0% (36) muestran el fenotipo delgado, el 25.0% (15) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

Se obtuvo un p-valor de  $0,14469 > 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que no existe relación del género con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

**TABLA N° 8**

**RELACIÓN DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

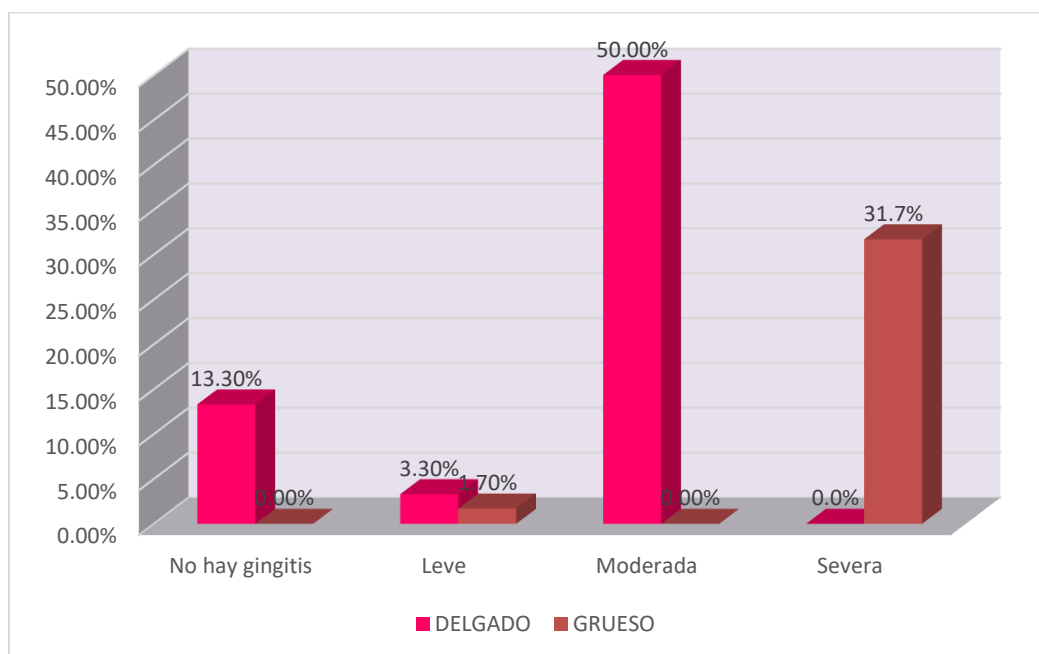
SEVERIDAD	FENOTIPO				TOTAL	
	DELGADO		GRUESO		F	%
	F	%	F	%		
Sin gingivitis	8	13.30%	0	0.00%	8	13.30%
Leve	2	3.30%	1	1.70%	3	5.00%
Moderada	30	50.00%	0	0.00%	30	50.00%
Severa	0	0.00%	19	31.7%	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.60%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

$X^2 = 57.000$   $Gl = 1$   $NS = 0.05$  Valor de  $p = 0,000$

Fuente: matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO N° 8**

**RELACIÓN DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**



Fuente: tabla 8



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N°8 observamos la relación de la severidad gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no presentan gingivitis, de ellos el 13.30% (8) muestran el fenotipo delgado, el 0.0% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 5.00% (3) estudiantes presentan gingivitis leve, de ellos el 3.30% (2) muestran el fenotipo delgado, el 1.70% (1) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 50.00% (30) estudiantes presentan gingivitis moderada, de ellos el 50.0% (30) muestran el fenotipo delgado, el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 31.70% (19) estudiantes presentan gingivitis severa, de ellos el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la severidad gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

**TABLA N° 9**

**RELACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

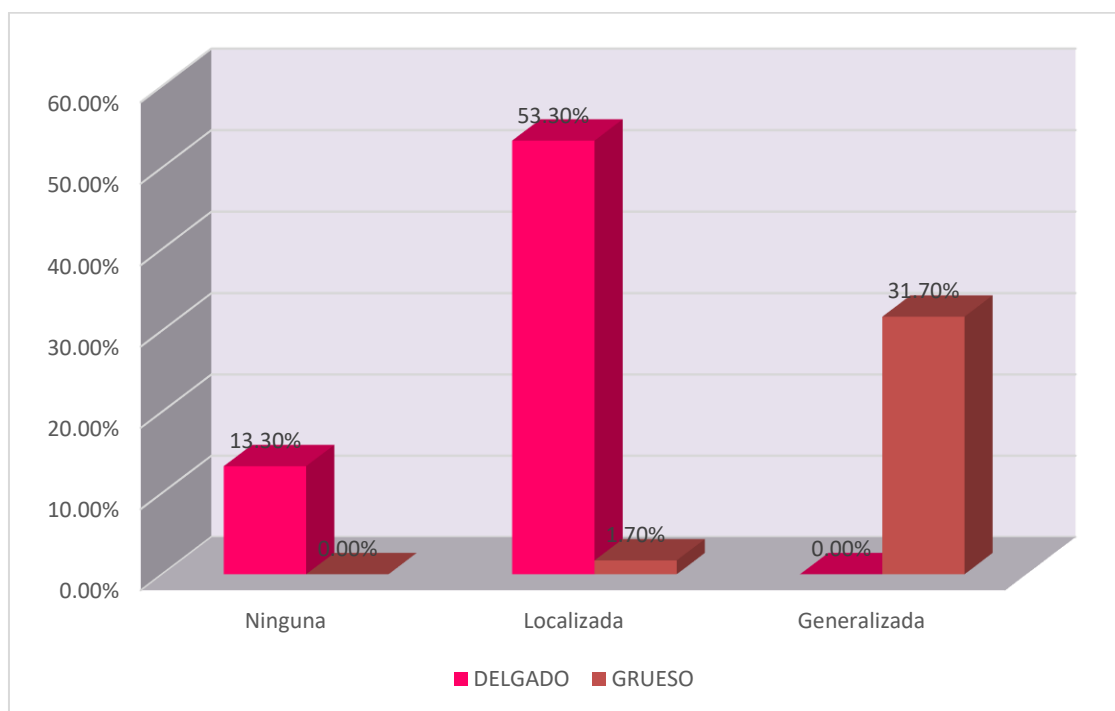
EXTENSION	GRAVEDAD				TOTAL	
	DELGADO		GRUESO		F	%
	F	%	F	%		
Ninguna	8	13.30%	0	0.00%	8	13.30%
Localizada	32	53.30%	1	1.70%	33	55.00%
Generalizada	0	0.00%	19	31.70%	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.60%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

$X^2 = 55.632$  GI = 1 NS = 0.05 Valor de p = 0,000

Fuente: matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO N° 9**

**RELACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**



Fuente: tabla 9



## INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°9 observamos la relación de la extensión gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no muestran extensión, de ellos el 13.30% (8) muestran el fenotipo delgado, el 0.0% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 55.00% (33) estudiantes muestran gingivitis localizada, de ellos el 53.3% (32) muestran el fenotipo delgado, el 1.70% (1) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

El 31.70% (19) estudiantes muestran gingivitis generalizada, de ellos el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la extensión gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024.

## 4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio que se hizo en los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa, en cuanto a la extensión de la gingivitis el 13% ninguna, 55% localizada, 31.70% generalizada

Coincidiendo con los estudios de: Quispe J evaluar la asociación entre patologías periodontales y el biotipo gingival, un 66.2% patologías periodontales, un 33.8% enfermedades gingivales, un 66.1% biotipo gingival delgado. demostrando que si existe asociación entre el biotipo gingival y las patologías periodontales. (12) Palma R. Demostrando que un 47% varones, que presentaron un biotipo delgado, un 21% mujeres que presentaron biotipo delgado frente a un 16.3% de mujeres con biotipo grueso. Demostrando una incidencia de biotipo gingival delgado. (13)

Liu X., et al. (4) tuvo como propósito el analizar las características gingivales, su incidencia y gravedad de las gingivitis, Encontrando a 28.58% incidencia de gingivitis, un 24.3% gingivitis localizada, 4.2% generalizada, 28.3% fueron varones, 28.9% fueron mujeres. Fan W. et al. (5) analizaron la incidencia de gingivitis. Encontrando a un 29.6% con gingivitis, un 22.6% de tipo localizado, un 7% de tipo generalizado. Abdunnasser W. (6). la incidencia de fenotipos gingival y asociarlos con la edad. Encontrando al igual que nuestros estudios mayor porcentaje de fenotipo delgado un 18.2% con espesor gingival delgado y un 15.1% espesor gingival grueso, un 66.7% espesor gingival no queratinizado, un 25% de encía queratinizada menor a 4 milímetros Pérez G. se encontró



un fenotipo de 44.44% delgado, un 55.56% ancho, Demostrando que existe asociación entre el fenotipo y la consistencia gingival. (7)

Discrepando con los estudios de Pashova Z.et al (2) manifestaron que existe incidencia altamente significativa del fenotipo gingival grueso.

Kong J. et al. (3) su propósito conocer el fenotipo gingival por medio de métodos visuales, ultra sonido y sondaje, contando con un total de 29 individuos cuyas edades fueron desde los 18-32 años los que se les realizo una evaluación clínica y fotográfica. encontrando un p valor de 0.088 no encontrando diferencias de los métodos visuales. Palza Y. (8) analizo la textura y el fenotipo gingival en la zona vestibular anterior y superior en personas con y sin melanosis. 88.77% fenotipo grueso, un 69.23% en jóvenes sin melanosis puntillado fino y fenotipo delgado. Demostrando que no existe asociación entre la textura y el fenotipo gingival en jóvenes con y sin melanosis, Contreras L, tuvieron como objetivo el conocer el biotipo gingival en la parte anterior y superior maxilar. Encontrando a un 54.7% de biotipo gingival grueso, un 45.63% biotipo gingival fino. Finalizando que el biotipo que se presentó con más incidencia fue el grueso. (9) Horna P. (10) Evaluó la la incidencia de patologías periodontales y sus factores relacionados. Encontrando un 47.8% de gingivitis, un 23.73% de periodontitis, un 17.95% leve, un 5.64% moderada y 0.14% severa. Fulgencio A. demostrando que si existe incidencia de gingivitis en los jóvenes estudiados. (11)

## CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. Según tabla N°=8 Y 9 con  $P=0.000$  y  $P=0.000$  correspondiente.
- SEGUNDA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa. El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón. con  $P=0.000$ , según tabla N°=8
- CUARTA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto a la extensión de la gingivitis el 13% ninguna, 55% localizada, 31.70% generalizada. El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la extensión Gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón con  $P=0.000$ , según tabla N°=9.
- CUARTA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto a la edad el 46.70% tienen 12-13 años, 53.40% tienen 14-15 años, 31.70%, 15.00% son de género femenino, 85.% son de género masculino.El Fenotipo gingival tiene relación significativa con las características Personales edad con el fenotipo gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón con  $P=0.000$ , según tabla N°=6. No encontrándose relación con el género con  $P=0.14460$ , según tabla N°7



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al director del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón, coordinar con la jefa del Hospital Carlos Cornejo Rosello para brindar atención integral en especial en Salud oral a los estudiantes de dicha institución
- SEGUNDA:** A los padres de familia de los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón, preocuparse de la Salud oral, asistir a la consulta del odontólogo, o periodoncista para el tratamiento de la gingivitis.
- TERCERA:** A los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón, adoptar estilos vida saludable. Como hábitos de higiene, el consumo de dieta cariogénica, visita periódica donde el dentista.
- CUARTA:** A los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón, diagnosticados con gingivitis, acudir a la consulta odontológica para su respectivo tratamiento.
- CUARTA:** A los bachilleres de la Facultad de Odontología, continuar con otros estudios en esta línea de investigación



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rudolph J.Mendez C. Veras K et al. Gingival phenotype and its relationship with different clinical parameters: a study in a dominican adults sample. Republica Dominicana. Rev. Clin Oral Investig. 2024;25(13):4967-4973
2. Pashova Z., Mlahkova A. TE. Impact of gingival phenotype on the periodontal disease. Sofia-Bulgaria. Rev. Folia Med. 2023;65(3):468-479.
3. Kong J. et al. An evaluation of gingival phenotype and thickness as determined by indirect and direct methods. Cansas-EE UU. Rev. Angle Orthodontist. 2023;93(6):657-682 .
4. Liu X. et al. The prevalence of gingivitis and related risk factors in schoolchildren aged 6 – 12 years old. Jinzhou-China. Rev. BMC Oral Health. 2022;22(623): 1-10
5. Fan W. Epidemiology and associated factors of gingivitis in adolescents in Guangdong Province , Southern China : a cross - sectional study. Canton-China. Rev. BMC Oral Health 2021;21(311):1-9
6. Abdunasser W. Gingival phenotypes and their relation to age gender anda other risk factors. Arabia Saudi-Medio Oriente. Rev. BMC Oral Health. 2020;87(45):1-9.
7. Perez G. Relación entre el fenotipo y la consistencia gingival del sector vestibular anterosuperior en pacientes jóvenes de 20 a 30 años de la clínica dental multident arequipa. Arequipa,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista. Universidad Catolica de Santa Maria. 2023. 72pp
8. Palza Y. Textura y fenotipo de la encía vestibular anterosuperior en



- pacientes jóvenes con y sin melanosis gingival fisiológica de la consulta privada, Arequipa, 2023. Arequipa,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista . Universidad Catolica de Santa Maria. 2023. 70pp
9. Contreras L. Perez A. Biotipo gingival, ancho de tejido queratinizado y grosor gingival en relación a la papila interdental en la zona anterosuperior del maxilar en estudiantes del 7° - 9° semestre del Laboratorio Estomatológico Clínico, UTEA – Abancay. Abancay,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista . Universidad Tecnologica de los Andes 2022. 77pp.
  10. Horna P. Prevalencia de la enfermedad periodontal y factores asociados en adultos jóvenes entre 18 - 24 años en lima 2016. Lima,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Cayetano Heredia. 2021. 55pp
  11. Fulgencio A. Relación entre enfermedad periodontal y diabetes mellitus tipo i y ii en adultos atendidos en el servicio de odontología del centro de salud santa, distrito de santa, provincia del santa, departamento de áncash, año 2019 Chimbote,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Catolica los Angeles de Chimbote 2023. 72pp.
  12. Quispe L. Relación entre las enfermedades periodontales y el biotipo gingival en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. Lima 2018 - 2019. Lima,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Norbert wiener. 2019 89pp.
  13. Palma R. Fenotipo gingival asociado a las recesiones gingivales en pacientes atendidos en el centro de salud manuel bonilla. 2019 Lima,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Inca Garcilaso de la



- Vega. 2019. 98pp.
14. Cucho H. Gingivitis y su relación con la higiene oral en pacientes del Centro de Salud Mariano Melgar, Juliaca 2022. Juliaca,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Univ Andina Nestor Caceres Velasquez. 2022. 88pp.
  15. Luna G. Influencia del nivel cognitivo de la higiene bucal sobre la prevalencia de la Gingivitis en adolescentes de la Institución Secundaria Taraco 2019. 2021. Juliaca,Perú Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez. 2021. 103pp.
  16. Humpiri L. Grados de gingivitis asociado a placa bacteriana en escolares de 12 a 16 años de I . E . S . José carlos mariategui. 2019 Puno,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Nacional del Altiplano. 2019. 66pp.
  17. Cuno K. Relación entre fenotipo, turgor y graneado superficial de la encía vestibular anteroinferior en pacientes de la consulta privada, Puno, 2021. Arequipa,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Catolica de Santa Maria. 2021. 76pp.
  18. Alvarez J. Perez A. Clasificación del tipo de sonrisa y fenotipo gingival en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca. Cuenca-Ecuador. Rev. Reseach Society and Development. 2023;12(2):1-9.
  19. Quiroz W. Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes de 20 a 70 años atendidos en el area de periodoncia del hospital militar central durante el año 2016. Lima,Perú. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista Universidad Norbert Wiener. 2019. 78pp



20. Ramiez D. Lachapell V. Prevalencia de las enfermedades periodontales y factores de riesgo asociados en pacientes mayores de 18 años que acudieron a la Clínica Odontológica de UNIBE ,durante el periodo enero 2018 - enero 2020. Santo Domingo. Tesis para el titulo de Cirujano Dentista, Universidad Iberoamericana. 2021. 63pp
21. Supo J. Taxonomía de la investigación. Primera edición: junio. 2015;
22. Bueno E. La investigación científica: Teoría y metodología. Zacatecas. 2003;
23. Manterola C Otzen T. Estudios Observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en Investigación Clínica. Int J Morphol, 32. pp. 634-645. 2014;(Ma).
24. Monje CA. Metodología de la investigación Cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Colombia. 2011.
25. Loe H. The gingival index, the plaque index, and the retention index systems. J Periodontol. 1967; 38: 610.
26. Tasneem S, Venugopal K, Ravishankar PL, Chakraborty P, Kandukuri VS SA. Determining the gingival biotype based on dentopapillary compound. J Int Clin Dent Res Organ. 2018;10(2):37-41.



# APÉNDICES



#### FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>			- Edad - Sexo	12 a 16 años Masculino – Femenino
¿Cuál es la relación entre el fenotipo gingival y la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024?	Determinar la relación entre el Fenotipo gingival con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024.	Ha: El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024 Ho: El Fenotipo gingival no tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024	<b>V.X. FENOTIPO GINGIVAL</b>	- Grosor de la gingiva	Traslucidez de la sonda periodontal	- Fenotipo delgado - Fenotipo grueso
<b>PROBLEMA ESPECÍFICOS:</b> PE1: ¿Existirá relación entre el fenotipo gingival y la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?  PE2: ¿Cuál es la relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?  PE3: ¿Cómo es el fenotipo gingival en relación a las características en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón?	<b>OBJETIVO ESPECÍFICOS:</b> OE1: Especificar la relación entre el fenotipo gingival y la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.  OE2: Establecer la relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.  OE3: Identificar el fenotipo gingival en relación a las características en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:</b> HE1: El fenotipo gingival tiene relación significativa con la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.  HE2: Existe relación entre el fenotipo gingival y la extensión de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.  HE3: El fenotipo gingival tiene relación significativa con las características en estudiantes con enfermedad gingival del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón.	<b>V.Y. GINGIVITIS</b>	Severidad  Extensión	- Índice gingival Loey Silness  - Menos del 30%de dientes afectados - Mas del 30%de dientes afectados	- Encía sana - Gingivitis leve - Gingivitis moderada - Gingivitis severa  - Gingivitis localizada - Gingivitis generalizada



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



**APÉNDICE Nº2**

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO  
INFORMADO**

*Doy autorización para que mi hijo (a) sea evaluado clínicamente por la Bach. Jamesa Subia Arpi, se le realizará un examen odontológico y los datos serán utilizados para la presentación del informe final del estudio titulado: **FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024***

*La evaluación no ocasionará ningún daño a mi hijo(a) y las fotografías que se tomen sólo serán de su boca.*

*Azángaro.....de ..... 2024*

.....

*..... Firma*



## APÉNDICE N°3

### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

#### CONSTANCIA DE EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACION.

**DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA "PEDRO VILCAPAZA" ALARCON – AZANGARO.**

Prof. URIEL JARA CALLOHUANCA.

El que suscribe, Director. URIEL JARA CALLOHUANCA. Otorga la presente constancia de ejecucion de proyecto de investigacion a:

JAMESA SUBIA ARPI, Bachiller en Odontologia, de la Facultad de Ciencia de la Salud de la Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Juliaca, con codigo de matricula 18174397077, identificada con DNI N° 74397077.

Quien ha realizaco la ejecucion de su Proyecto de Investigacion denominado "**FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACION CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCON DE AZANGARO**", tendientes a la obtencion del titulo profecional, bajo mi supervision como responsable, durante un mes , desde el 10 de jullio al 10 de agosto del 2024.

La BACHILLER, JAMESA SUVIA ARPI, realizo la ejecucion del proyecto de insvestigacion a completa satisfacion y mostro en todo momento eficiencia, puntualidad, resposabilidad y buena formacion academica.

Se otorgar la presente constancia para fines que el interesado considere conveniente.

Azangaro, 20 de agosto del 2024.



*Uriel Jara Callohuanca*  
URIEL JARA CALLOHUANCA  
DIRECTOR  
I.E.S. EMBLEMÁTICO 'PVA'

**PROF. URIEL JARA CALLOHUANCA.**

**DIRECTOR**



## APÉNDICE 4

### PERMISO

*"Año del Bicentenario, de la Consolidación de nuestra Independencia, y de la Commemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**SOLICITA:** PERMISO PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

**SEÑOR DIRECTOR DE LA I.E.S. "PEDRO VILCAPZA" AZANGARO.**

**Prof. Uriel Jara Callohuanca.**

Yo, **JAMESA SUBIA ARPI**, identificada con **DNI N° 74397077**, Bachiller en Odontología de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de la ciudad de Juliaca, ante Ud., con el debido respeto nos presentamos y expongo.

Que, siendo uno de los requisitos indispensables para obtención de Título Profesional de Odontología, requiero la ejecución de un proyecto de investigación, recurro a su digno despacho para solicitarle **SOLICITAR ME BRINDE AUTORIZACION Y SU APOYO CONSISTENTE EN PRESTAMO PARA LAS FACILIDADES DEL CASO**, para realizar nuestro proyecto de investigación titulado, "FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACION CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARGO DE AZANGARO 2024"

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted Señor Director acceder a mi petición por ser justo y necesario.

Azángaro, 10 de julio del 2024.

Atentamente,



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"  
R.E.S. EMBLEMÁTICO "PVA"

**JAMESA SUBIA ARPI**  
**DNI N° 74397077**



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



## APÉNDICE Nº5

### VARIABLE X

#### 1. FENOTIPO GINGIVAL

- Delgado
- Grueso

Fuente: (26)

Clasificación de fenotipo gingival

Tasneem S, Venugopal K, Ravishankar PL, Chakraborty P, Kandukuri VS SA. Determining the gingival biotype based on dentopapillary compound. J Int Clin Dent Res Organ. 2018;10(2):37-41.



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES  
VELÁSQUEZ

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE  
ODONTOLOGÍA



### APÉNDICE Nº6

#### VARIABLE Y

#### FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA

Edad: ..... Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

#### 2. ENFERMEDAD PERIODONTAL

##### GINGIVITIS

(Índice gingival de Loe y Silness)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
																IG: _____
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

##### BAREMO DE LA SEVERIDAD DEL IG GINGIVITIS

- No hay gingivitis (0)
- Gingivitis leve (0.1 a 1.0)   
30%)
- Gingivitis moderada (1.1 a 2.0)   
a 30%)
- Gingivitis severa (2.1 a 3.0)

##### EXTENSIÓN DE LA

- No hay gingivitis
- Gingivitis localizada (menor a
- Gingivitis generalizada (mayor

Fuente: (25)

Índice de Loe y Silness

Löe H. The gingival index, the plaque index, and the retention index systems. J Periodontol. 1967; 38: 610.

## APÉNDICE Nº7: FOTOGRAFÍAS

En el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro



Con los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro



## Recolectando datos de los signos clínicos de la gingivitis y el fenotipo gingival de los estudiantes del Colegio





## APÉNDICE N°8:

### MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

ID	EDAD	GENERO	GINGIVITIS	EXTENSION	FENOTIPO
1	12 - 13 años	femenino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
2	12 - 13 años	masculino	gingivitis leve	localizada	Grueso
3	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
4	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
5	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
6	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
7	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
8	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
9	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
10	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
11	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
12	12 - 13 años	masculino	gingivitis leve	localizada	Delgado
13	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
14	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
15	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
16	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
17	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
18	12 - 13 años	masculino	gingivitis leve	localizada	Delgado
19	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
20	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
21	14-15 años	femenino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
22	12 - 13 años	femenino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
23	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
24	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
25	12 - 13 años	femenino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
26	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
27	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
28	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
29	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
30	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
31	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
32	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
33	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
34	12 - 13 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
35	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
36	14-15 años	femenino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
37	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
38	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
39	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
40	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso



41	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	delgado
42	14-15 años	femenino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
43	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
44	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
45	14-15 años	masculino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
46	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
47	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
48	14-15 años	femenino	gingivitis severa	generalizada	Grueso
49	14-15 años	femenino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
50	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
51	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
52	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
53	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	Delgado
54	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
55	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	Delgado
56	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	delgado
57	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	delgado
58	12 - 13 años	masculino	no hay gingivitis	ninguna	delgado
59	14-15 años	masculino	gingivitis moderada	localizada	delgado
60	14-15 años	femenino	gingivitis severa	generalizada	grueso



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



**ARTÍCULO CIENTÍFICO**  
**FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS**  
**EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA**  
**ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

PRESENTADO POR:

**Bach. JAMESA SUBIA ARPI**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:



**CIRUJANO DENTISTA**

---

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

JULIACA – PERU

2024



## **FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

### **GINGIVAL PHENOTYPE AND ITS RELATIONSHIP WITH GINGIVITIS IN STUDENTS OF THE PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO SCHOOL 2024**

**Jamesa Subia Arpi**

*Facultad de Odontología*  
Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.  
Juliaca - Perú

1. Bachiller en Odontología

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar la relación entre el Fenotipo gingival con la enfermedad gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, de tipo analítico, prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, de una población de estudiantes, se consideró una muestra de 60. Según tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo las técnicas utilizadas observación clínica, y el instrumento que nos permitió medir la variable fenotipo gingival es la clasificación del tipo fenotipo gingival, y la enfermedad gingival con el Índice gingival de Loe y

Silness. **Resultados:** El Fenotipo gingival que presentaron el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa. El 55% gingivitis localizada, 31.70% gingivitis generalizada. **Conclusión:** el fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón siendo  $P=0.000$ .

**Palabras clave:** Gingivitis, Fenotipo gingival, Adolescentes

#### **ABSTRACT**

**Objective:** Determine the relationship between the gingival Phenotype and gingival disease in students of the Pedro Vilcapaza



School. Alarcón de Azángaro 2024. Materials and methods: Quantitative approach, analytical, prospective, transversal, observational, relational level, of a population of students, a sample of 60 was considered. According to the type of non-probabilistic sampling for convenience, the techniques used were clinical observation, and the instrument that allowed us to measure the gingival phenotype variable is the classification of the gingival phenotype type, and the gingival disease with the Index Loe and Silness gingival. Results: The gingival phenotype presented by 66.60% is thin, 33.40% thick, as for the severity of gingivitis, 13% without gingivitis, 5% mild gingivitis, 50% moderate, 31.70% severe. 55% localized gingivitis, 31.70% generalized gingivitis. Conclusion: the gingival phenotype has a significant relationship with gingivitis in students of the Pedro Vilcapaza Alarcón School with  $P=0.000$

**Keywords:** gingivitis, Gingival phenotype, Adolescents

## INTRODUCCIÓN

La gingivitis es una de las enfermedades periodontales más comunes caracterizada por la

inflamación del tejido gingival, generalmente causada por una acumulación de placa bacteriana en los dientes. Esta condición afecta a una proporción significativa de adolescentes, y su prevalencia puede estar influenciada por varios factores siendo uno de los factores, las características morfológicas y fenotípicas de los tejidos gingivales. El fenotipo gingival se clasifica generalmente en dos tipos: fenotipo delgado y fenotipo grueso. Estos fenotipos pueden influir en la susceptibilidad a la inflamación gingival y la severidad de la gingivitis. El fenotipo gingival delgado está asociado con un mayor riesgo de desarrollo de recesiones gingivales y una respuesta más pronunciada a la inflamación en comparación con el fenotipo grueso, que se caracteriza por una mayor resistencia a la recesión y una respuesta inflamatoria más contenida. El entendimiento de cómo estos fenotipos afectan la manifestación de la gingivitis en adolescentes puede proporcionar información valiosa para el diseño de estrategias preventivas y terapéuticas más efectivas. El objetivo de esta tesis es explorar la relación entre los fenotipos



gingivales y la prevalencia de gingivitis en adolescentes, evaluando cómo estas características morfológicas pueden influir en la salud gingival y en la respuesta inflamatoria. Esta investigación busca contribuir al conocimiento existente y ofrecer una base científica para el manejo clínico de la gingivitis en pacientes jóvenes.

### MATERIALES Y MÉTODOS:

La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental.

La muestra fueron 60 estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro seleccionados por muestreo no probabilístico, por conveniencia que cumplieron los criterios de inclusión.

Se utilizó el método de observación de la ficha clínica para la variable dependiente y la observación mediante la ficha clínica para la variable independiente que es el fenotipo gingival.

### RESULTADOS:

TABLA N°01

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	9	15.00%
Masculino	51	85.00%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

#### Interpretación:

En la tabla N°1 observamos la frecuencia de edad en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. De los 60 estudiantes: el 46.70% (28) estudiantes se encuentran en la edad de 12-13 años, el 53.30% (32) estudiantes se encuentran en la edad de 14-15 años.

TABLA N°02

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	9	15.00%
Masculino	51	85.00%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>



### Interpretación:

En la tabla N°2 observamos la frecuencia de género en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. De los 60 estudiantes: el 15.00% (9) estudiantes pertenecen al género femenino, el 85.00% (51)

**TABLA N°3**

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

SEVERIDAD	Frecuencia	Porcentaje
Sin gingivitis	8	13.30%
Leve	3	5.00%
Moderada	30	50.00%
Severa	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

### Interpretación:

En la tabla N°3 observamos la frecuencia de severidad de gingivitis en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no presentan gingivitis, el 5.00% (3) estudiantes presentan gingivitis leve, el 50.0% (30) estudiantes presentan gingivitis moderada, el 31.7% (19) estudiantes presentan gingivitis severa.

**TABLA N°4**

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

EXTENSIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	8	13.30%
Localizada	33	55.00%
Generalizada	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>

### Interpretación:

En la tabla N°4 observamos la frecuencia de extensión de gingivitis en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no muestran extensión, el 55.00% (33) estudiantes presentan gingivitis localizada, el 31.7% (19) estudiantes presentan gingivitis generalizada

**TABLA N°5**

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

FENOTIPO	Frecuencia	Porcentaje
Delgado	40	66.70%
Grueso	20	33.30%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>



### Interpretación:

En la tabla N°5 observamos el fenotipo gingival en estudiantes del colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. De los 60 estudiantes: el 66.70% (40) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 33.3% (20) estudiantes muestran el fenotipo grueso.

**TABLA N°6**

### RELACIÓN DE LA EDAD CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

EDAD	FENOTIPO				TOTAL	
	DELGADO		GRUESO		F	%
	F	%	F	%		
12-13 años	27	45.00%	1	1.70%	28	46.70%
14-15 años	13	21.70%	19	31.70%	32	53.40%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.70%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

### Interpretación:

En la tabla N°6 observamos la relación de la edad con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 46.70% (28) estudiantes pertenecen a la edad de 12- 13 años, de ellos el 45.0% (27) muestran el fenotipo delgado, el 1.7% (1) estudiante muestra el fenotipo grueso. El 53.40% (32)

estudiantes pertenecen a la edad de 14-15 años, de ellos el 21.70% (13) muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiante muestra el fenotipo grueso. Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la edad con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

**TABLA N°7**

### RELACIÓN DEL GÉNERO CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES

### DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

GENERO	FENOTIPO				TOTAL	
	DELGADO		GRUESO		F	%
	F	%	F	%		
Femenino	4	6.70%	5	8.30%	9	15.00%
Masculino	36	60.0%	15	25.0%	51	85.00%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.70%</b>	<b>20</b>	<b>33.30%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

### Interpretación:

En la tabla N°7 observamos la relación del género con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 15.00% (9) estudiantes pertenecen al género

femenino, de ellos el 6.70% (4) muestran el fenotipo delgado, el 8.3% (5) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 85.0% (51) estudiantes pertenecen al género masculino, de ellos el 60.0% (36) muestran el fenotipo delgado, el 25.0% (15) estudiantes

muestran el fenotipo grueso. Se obtuvo un p-valor de  $0,14469 > 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que no existe relación del género con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024

**TABLA N°8**

**RELACIÓN DE LA SEVERIDAD DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024**

SEVERIDAD	FENOTIPO					
	DELGADO		GRUESO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Sin gingivitis	8	13.30%	0	0.00%	8	13.30%
Leve	2	3.30%	1	1.70%	3	5.00%
Moderada	30	50.00%	0	0.00%	30	50.00%
Severa	0	0.00%	19	31.7%	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.60%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

**Interpretación:**

En la tabla N°8 observamos la relación de la severidad gingival con

el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no presentan gingivitis, de ellos el 13.30% (8) muestran el fenotipo delgado, el 0.0% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 5.00% (3) estudiantes presentan gingivitis leve, de ellos el 3.30% (2) muestran el fenotipo delgado, el 1.70% (1) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 50.00% (30) estudiantes presentan gingivitis moderada, de ellos el 50.0% (30) muestran el fenotipo delgado, el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 31.70% (19) estudiantes presentan gingivitis severa, de ellos el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiantes muestran el fenotipo grueso. Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la severidad gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024.

### TABLA N°9

#### RELACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GINGIVITIS CON EL FENOTIPO GINGIVAL EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024

EXTENSION	GRAVEDAD				TOTAL	
	DELGADO		GRUESO		F	%
	F	%	F	%		
Ninguna	8	13.30%	0	0.00%	8	13.30%
Localizada	32	53.30%	1	1.70%	33	55.00%
Generalizada	0	0.00%	19	31.70%	19	31.70%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>66.60%</b>	<b>20</b>	<b>33.40%</b>	<b>60</b>	<b>100.00%</b>

#### Interpretación:

En la tabla N°9 observamos la relación de la extensión gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024 De los 60 estudiantes: el 13.30% (8) estudiantes no muestran extensión, de ellos el 13.30% (8) muestran el fenotipo delgado, el 0.0% (0) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 55.00% (33) estudiantes muestran gingivitis localizada, de ellos el 53.3% (32) muestran el fenotipo delgado, el 1.70% (1) estudiantes muestran el fenotipo grueso. El 31.70% (19) estudiantes muestran gingivitis generalizada, de ellos el 0.00% (0) estudiantes muestran el fenotipo delgado, el 31.7% (19) estudiantes muestran el

fenotipo grueso. Se obtuvo un p-valor de  $0,000 < 0.05$  (nivel de significancia) podemos concluir que existe relación de la extensión gingival con el fenotipo gingival en estudiantes el Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón De Azángaro 2024.

#### DISCUSIÓN:

El estudio que se hizo en los estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa, en cuanto a la extensión de la gingivitis el 13% ninguna, 55% localizada, 31.70% generalizada Coincidiendo con los estudios de: Quispe J evaluar la asociación entre patologías periodontales y el biotipo gingival, un 66.2% patologías periodontales, un 33.8% enfermedades gingivales, un 66.1% biotipo gingival delgado. demostrando que si existe asociación entre el biotipo gingival y las patologías periodontales. (12) Palma R. Demostrando que un 47% varones, que presentaron un biotipo delgado, un 21% mujeres que presentaron biotipo delgado frente a



un 16.3% de mujeres con biotipo grueso. Demostrando una incidencia de biotipo gingival delgado. (13) Liu X., et al. (4) tuvo como propósito el analizar las características gingivales, su incidencia y gravedad de las gingivitis, Encontrando a 28.58% incidencia de gingivitis, un 24.3% gingivitis localizada, 4.2% generalizada, 28.3% fueron varones, 28.9% fueron mujeres. Fan W. et al. (5) analizaron la incidencia de gingivitis. Encontrando a un 29.6% con gingivitis, un 22.6% de tipo localizado, un 7% de tipo generalizado. Abdunnasser W. (6). la incidencia de fenotipos gingival y asociarlos con la edad. Encontrando al igual que nuestros estudios mayor porcentaje de fenotipo delgado un 18.2% con espesor gingival delgado y un 15.1% espesor gingival grueso, un 66.7% espesor gingival no queratinizado, un 25% de encía queratinizada menor a 4 milímetros Pérez G. se encontró un fenotipo de 44.44% delgado, un 55.56% ancho, Demostrando que existe 66 asociación entre el fenotipo y la consistencia gingival. (7) Discrepando con los estudios de Pashova Z. et al (2) manifestaron que existe incidencia altamente significativa del fenotipo gingival

grueso. Kong J. et al. (3) su propósito conocer el fenotipo gingival por medio de métodos visuales, ultra sonido y sondaje, contando con un total de 29 individuos cuyas edades fueron desde los 18-32 años los que se les realizo una evaluación clínica y fotográfica. encontrando un p valor de 0.088 no encontrando diferencias de los métodos visuales. Palza Y. (8) analizo la textura y el fenotipo gingival en la zona vestibular anterior y superior en personas con y sin melanosis. 88.77% fenotipo grueso, un 69.23% en jóvenes sin melanosis puntillado fino y fenotipo delgado. Demostrando que no existe asociación entre la textura y el fenotipo gingival en jóvenes con y sin melanosis, Contreras L, tuvieron como objetivo el conocer el biotipo gingival en la parte anterior y superior maxilar. Encontrando a un 54.7% de biotipo gingival grueso, un 45.63% biotipo gingival fino. Finalizando que el biotipo que se presentó con más incidencia fue el grueso. (9) Horna P. (10) Evaluó la la incidencia de patologías periodontales y sus factores relacionados. Encontrando un 47.8% de gingivitis, un 23.73% de periodontitis, un 17.95% leve, un 5.64% moderada y 0.14% severa.



Fulgencio A. demostrando que si existe incidencia de gingivitis en los jóvenes estudiados. (11)

## CONCLUSION:

**PRIMERA:** Fenotipo gingival tiene relación significativa con la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón de Azángaro 2024. Según tabla N°=8 Y 9 con  $P=0.000$  y  $P=0.000$  correspondiente.

**SEGUNDA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto la severidad de la gingivitis el 13% sin gingivitis, 5% gingivitis leve, 50% moderada, 31.70% severa. El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la severidad de la gingivitis en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón. con  $P=0.000$ , según tabla N°=8

**TERCERA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto a la extensión de la gingivitis el 13% ninguna, 55% localizada, 31.70% generalizada. El Fenotipo gingival tiene relación significativa con la extensión Gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón con  $P=0.000$ , según tabla N°=9.

**CUARTA:** El Fenotipo gingival el 66.60% es delgado, 33.40% grueso, en cuanto a la edad el 46.70% tienen

12-13 años, 53.40% tienen 14- 15 años, 31.70%, 15.00% son de género femenino, 85.% son de género masculino.El Fenotipo gingival tiene relación significativa con las características Personales edad con el fenotipo gingival en estudiantes del Colegio Pedro Vilcapaza Alarcón con  $P=0.000$ , según tabla N°=6. No encontrándose relación con el género con  $P=0.14460$ , según tabla N°7

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rudolph J.Mendez C. Veras K et al. Gingival phenotype and its relationship with different clinical parameters: a study in a dominican adults sample. Republica Dominicana. Rev. Clin Oral Investig. 2024;25(13):4967-4973
2. Pashova Z., Mlahkova A. TE. Impact of gingival phenotype on the periodontal disease. Sofia-Bulgaria. Rev. Folia Med. 2023;65(3):468-479.
3. Kong J. et al. An evaluation of gingival phenotype and thickness as determined by indirect and direct methods. Cansas-EE UU. Rev. Angle Orthodontist. 2023;93(6):657-682 .
4. Liu X. et al. The prevalence of gingivitis and related risk factors in schoolchildren aged 6 – 12 years old. Jinzhou-China. Rev. BMC Oral Health. 2022;22(623): 1-10



5. Fan W. Epidemiology and associated factors of gingivitis in adolescents in Guangdong Province , Southern China : a cross - sectional study. CantonChina. Rev. BMC Oral Health 2021;21(311):1-9
6. Abdunnasser W. Gingival phenotypes and their relation to age gender and other risk factors. Arabia Saudi-Medio Oriente. Rev. BMC Oral Health. 2020;87(45):1-9.
7. Perez G. Relación entre el fenotipo y la consistencia gingival del sector vestibular anterosuperior en pacientes jóvenes de 20 a 30 años de la clínica dental multident arequipa. Arequipa,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista. Universidad Católica de Santa María. 2023. 72pp
8. Palza Y. Textura y fenotipo de la encía vestibular anterosuperior en pacientes jóvenes con y sin melanosis gingival fisiológica de la consulta privada, Arequipa, 2023. Arequipa,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista . Universidad Católica de Santa María. 2023. 70pp
9. Contreras L. Perez A. Biotipo gingival, ancho de tejido queratinizado y grosor gingival en relación a la papila interdental en la zona anterosuperior del maxilar en estudiantes del 7° - 9° semestre del Laboratorio Estomatológico Clínico, UTEA – Abancay. Abancay,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista . Universidad Tecnológica de los Andes 2022. 77pp
10. Horna P. Prevalencia de la enfermedad periodontal y factores asociados en adultos jóvenes entre 18 - 24 años en lima 2016. Lima,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista Universidad Cayetano Heredia. 2021. 55pp
11. Fulgencio A. Relación entre enfermedad periodontal y diabetes mellitus tipo i y ii en adultos atendidos en el servicio de odontología del centro de salud santa, distrito de santa, provincia del santa, departamento de áncash, año 2019 Chimbote,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista Universidad Católica los Angeles de Chimbote 2023. 72pp.
12. Quispe L. Relación entre las enfermedades periodontales y el biotipo gingival en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. Lima 2018 - 2019. Lima,Perú. Tesis para el título de Cirujano Dentista Norbert wiener. 2019 89pp.

ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓNAUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCVFormato digital Fecha de entrega: 27/12/2024

## 1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos:	<u>JAMESA SUBIA ARPI</u>
Dirección:	<u>Av. La Marina s/n - Azángaro</u>
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:	<u>74397077</u>
Teléfono:	<u>916534604</u>
email:	<u>jamesasubia7@gmail.com</u>
Nombres y Apellidos:	_____
Dirección:	_____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:	_____
Teléfono:	_____
email:	_____
Facultad y/o Escuela de Posgrado:	<u>ODONTOLOGÍA</u>
Escuela Profesional o Mención:	<u>ODONTOLOGÍA</u>
Título o Grado Académico a optar:	<u>CIRUJANO DENTISTA</u>
Asesor:	<u>Dra. EDITH CARI CHECA</u>
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:	
Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>
Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>
Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>
Título:	<u>FENOTIPO GINGIVAL Y SU RELACIÓN CON LA GINGIVITIS EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PEDRO VILCAPAZA ALARCÓN DE AZÁNGARO 2024</u>
Palabras claves, (3 a 5 términos):	<u>Gingivitis, Fenotipo gingival, Adolescentes</u>
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2?</sup>	
	<u>2</u>

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

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



**2. Referencia de tesis:**

Bachiller  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: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL – P31

Firma de Autor



huella digital

27 – DICIEMBRE – 2024

Fecha