



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



**BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON  
EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS  
DEL CENTRO DE SALUD  
HUANCANÉ 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. RICHARD JHOEL HUIRSE GUTIERREZ**

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

JULIACA – PERÚ  
2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**  
**BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON**  
**EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS**  
**DEL CENTRO DE SALUD**  
**HUANCANÉ 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. RICHARD JHOEL HUIRSE GUTIERREZ**

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

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

**PRESIDENTE** :   
Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

**PRIMER MIEMBRO** :   
Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

**SEGUNDO MIEMBRO** :   
Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

**ASESOR DE TESIS** :   
Dra. EDITH CARI CHECA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** : ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - P31



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

## **RESOLUCIÓN N° 198-2025-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 01 de setiembre de 2025

### **VISTOS:**

El expediente N° 6767/CU-2025, presentado por el (la) Bachiller: **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, quien solicita nominación de jurados y fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis: Titulado: **BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025**

### **CONSIDERANDO:**

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

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

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

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

### **SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO. - DECLARAR APTO**, para la sustentación presencial del Informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA, en virtud a los considerandos expuestos.

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

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



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

LUGAR : SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
FECHA : VIERNES 12 DE SETIEMBRE DE 2025  
HORA : 8:00 A.M.

**ARTICULO 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.

**ARTICULO QUINTO. - DISPONER** que la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad, secretaria académica y administrativa, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condon  
DECANO

DISTRIBUCION:  
F. Odontología. (1)  
Asesor (1)  
Interesada. (1)  
Jurados (3)  
Yoji ht



SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

### **RESOLUCIÓN N° 126-2025-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 20 de junio del 2025

#### **VISTOS:**

El Expediente N° 3961 de fecha 2 de junio de 2025, presentado por (el), (la) Bach. **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, 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. **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025

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

**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**.

**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: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025 Presentado por el (la) Bach. **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA, en virtud a los considerandos expuestos.



**ARTÍCULO SEGUNDO:** RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: al 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 Condon  
DECANO

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



SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

**RESOLUCIÓN N° 013-2025-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2025 enero 7

**VISTOS:**

El Expediente N° 19672-24 de fecha 30 de diciembre de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, 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. **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, quien solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

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

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

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS**: 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: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025. Presentado por el (la) **Bach. HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**; en virtud de los considerandos expuestos.

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





# Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"



**ARTÍCULO SEGUNDO:** RECONOCER, como ASESOR DE TESIS:  
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 "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori  
DECANO

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



### INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS


1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	8%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes Trabajo del estudiante	1%
7	rsdjournal.org Fuente de Internet	1%
8	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1%



## Metadatos complementarios - UANCV

<b>Título de la Tesis</b>	
<b>BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	RICHARD JOHEL HUIRSE GUTIERREZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74878216
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0000-3787-3006">https://orcid.org/0009-0000-3787-3006</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	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	RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-6195-2932">https://orcid.org/0000-0002-6195-2932</a>
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	EDUARDO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2022-1260">https://orcid.org/0000-0002-2022-1260</a>
<b>Miembro del jurado 2</b>	



Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4793-9053">https://orcid.org/0000-0002-4793-9053</a>
<b>Datos 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 align="center"><b>CENTRO DE SALUD HUANCANÉ</b></p> <p>País: Perú          Departamento: Puno          Provincia: Huancané          Distrito: Huancané</p> <p><b>Coordenadas:</b>          Latitud: -15.199760663024385          Longitud: -69.76062302753098</p> <p align="center"><a href="https://maps.app.goo.gl/njAdEivSwXsmtFJ59">https://maps.app.goo.gl/njAdEivSwXsmtFJ59</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero del 2025 – Setiembre del 2025
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>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, Salud ambiental</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> <p><b>Ciencias de la salud</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 Orvieto*  
 DIRECTOR  
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
 FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo RICHARD JHOEL HUIRSE GUTIERREZ, identificado con DNI Nro. 74878216 en mi condición de egresado de:

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

ODONTOLOGÍA

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

BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS

DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025

Asesorado por: Dra. EDITH CARI 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 23 de Setiembre del 2025

  
FIRMA DEL ASESOR (obligatoria)

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

A Dios por cuidar de mi y de mis seres queridos quienes son mi madre Nancy Gutiérrez y mi tío Waldir por todo el apoyo que me dio en todo este camino. Gracias



## AGRADECIMIENTOS

A la escuela profesional de odontología de la universidad andina Néstor Cáceres Velásquez y a mis docentes por guiarme en este camino arduo.

A los miembros del jurado : Dr. Rildo Paul Tapia Condori

Dr :Eduardo Lujan Urviola y Dr Enrique Eleuterio Zuñiga Medina

Por todo el apoyo y disponibilidad dado.

A mi asesora Dra Edith Cari Checa, por brindarme todo su conocimiento, experiencia y apoyo en todo este proceso de investigación.



## ÍNDICE GENERAL

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

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS GENERALES

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

### CAPÍTULO II

#### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS.....	28
2.1.1 Antecedentes de la investigación.....	28
2.1.2 Marco teórico.....	36
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	49



**CAPÍTULO III  
METODOLOGÍA**

3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN ..... 51  
3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN ..... 52  
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA..... 52  
3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN ..... 52  
3.5 RECOGIDA DE DATOS ..... 53

**CAPÍTULO IV  
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

4.1 PRESENTACIÓN ..... 56  
4.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS..... 76

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**APÉNDICES**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA Nº 1</b>	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025.....	53
<b>TABLA Nº 2</b>	BIOTIPO FACIAL DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ .....	55
<b>TABLA Nº 3</b>	TIPO DE SONRISA DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ .....	57
<b>TABLA Nº 4</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 7 AÑOS.....	59
<b>TABLA Nº 5</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 8 AÑOS.....	61
<b>TABLA Nº 6</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 9 AÑOS .....	63
<b>TABLA Nº 7</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 10 AÑOS.....	65
<b>TABLA Nº 8</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 11 AÑOS.....	67
<b>TABLA Nº 9</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO MASCULINO.....	69
<b>TABLA Nº 10</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO FEMENINO.....	71



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA Nº 1</b>	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025.....	53
<b>FIGURA Nº 2</b>	BIOTIPO FACIAL DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ .....	55
<b>FIGURA Nº 3</b>	TIPO DE SONRISA DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ .....	57
<b>FIGURA Nº 4</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 7 AÑOS.....	59
<b>FIGURA Nº 5</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 8 AÑOS.....	61
<b>FIGURA Nº 6</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 9 AÑOS .....	63
<b>FIGURA Nº 7</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 10 AÑOS.....	65
<b>FIGURA Nº 8</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 11 AÑOS.....	67
<b>FIGURA Nº 9</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO MASCULINO.....	69
<b>FIGURA Nº 10</b>	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO FEMENINO.....	71



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental, método cuantitativo. La muestra censal, 102 niños de 7 a 11 años. La técnica la observación. El instrumento la guía de observación, se aplicó el índice facial morfológico. **Resultados:** En niños de 7 años con biotipo braquifacial, el 20.00% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 32.00% presentó sonrisa media. Con biotipo dolicofacial, 32.00% presentó sonrisa alta. En niños de 8 años con biotipo braquifacial, 11.76% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 41.18% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial, 17.65% presentó sonrisa alta. En niños de 9 años y con biotipo braquifacial, 11.11% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 38.89% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial, 22.22% presentó sonrisa alta. En niños de 10 años con biotipo braquifacial, 5.00% tuvo sonrisa baja, con biotipo mesofacial, 50.00% presentaron sonrisa media y con biotipo dolicofacial, el 20.00% presentó sonrisa alta. En niños de 11 años y con biotipo braquifacial, el 5.00% tuvo sonrisa baja, con biotipo mesofacial el 50.00% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial el 20.00% presentaron sonrisa alta. A la prueba de Ji cuadrado se obtuvo 7 años:  $p=0.0000$ , 8:  $p=0.00747$ , 9:  $p=0.0004$ , 10:  $p=0.0001$ , 11:  $p=0.0000$ . **Conclusión:** El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa de los niños.

**Palabras clave:** biotipo, labio, sonrisa.



## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between facial biotype and smile type in children at the Huancané 2025 Health Center. **Materials and methods:** Quantitative approach, prospective, cross-sectional, observational, relational level, non-experimental design, quantitative method. The census sample, 102 children from 7 to 11 years old. The technique was observation. The instrument was the observation guide, the morphological facial index was applied. **Results:** In 7-year-old children with a brachyfacial biotype, 20.00% had a low smile. With a mesofacial biotype, 32.00% had a medium smile. With a dolichofacial biotype, 32.00% had a high smile. In 8-year-old children with a brachyfacial biotype, 11.76% had a low smile. With a mesofacial biotype, 41.18% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 17.65% had a high smile. In 9-year-old children with a brachyfacial biotype, 11.11% had a low smile. With a mesofacial biotype, 38.89% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 22.22% had a high smile. In 10-year-old children with a brachyfacial biotype, 5.00% had a low smile, with a mesofacial biotype, 50.00% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 20.00% had a high smile. In 11-year-old children with a brachyfacial biotype, 5.00% had a low smile, with a mesofacial biotype, 50.00% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 20.00% had a high smile. The chi-square test showed: 7 years:  $p=0.0000$ , 8 years:  $p=0.00747$ , 9 years:  $p=0.0004$ , 10 years:  $p=0.0001$ , 11 years:  $p=0.0000$ . **Conclusion:** Facial biotype is significantly related to children's smile type.

**Keywords:** biotype, lip, smile.



## INTRODUCCIÓN

La sonrisa es la expresión del rostro más representativas del ser humano, ya que no solo refleja emociones, sino que también desempeña un rol importante en la estética y percepción social de las personas. En un ámbito odontológico, el estudio de la sonrisa ha cobrado especial relevancia, particularmente en etapas de desarrollo como la infancia, donde la morfología facial y las características del sistema estomatognático se encuentran en formación. (1)

Uno de los elementos clave que contribuyen a las armonías de la sonrisa son los biotipos faciales, el cual se clasifica morfológicamente en mesofacial, dolicofacial y braquifacial, de acuerdo a proporciones cráneo-faciales determinadas por el índice facial morfológico. Este índice permite identificar variaciones estructurales que pueden influir no solo en la función masticatoria y respiratoria, sino también en la estética facial y labial. (1,2) En niños, esta relación es particularmente significativa, ya que está en una etapa de desarrollo donde unos rasgos faciales aún son moldeables y las intervenciones preventivas pueden tener resultados más efectivos.

Paralelamente, los tipos de sonrisa pueden clasificarse de acuerdo a la altura de la línea labial superior durante una sonrisa espontánea. Esta se divide generalmente en sonrisa alta, media o baja, y está directamente influenciada por la movilidad labial, la forma del arco dentario, la erupción dentaria y, en muchos casos, por el biotipo facial del individuo (2) Por ello, evaluar la relación entre ambos factores permite comprender mejor los aspectos funcionales y estéticos que pueden intervenir en el desarrollo de la expresión facial en los niños.



Pese a la importancia de estos aspectos en el diagnóstico y planificación de tratamientos ortodóncicos y estéticos, la literatura científica en el contexto pediátrico y local sigue siendo limitada, especialmente en regiones del altiplano peruano como Huancané. El estudio de los biotipos faciales y sus relaciones con los tipos de sonrisa en los niños de esta zona representa un aporte de importancia tanto para el conocimiento clínico como en la práctica odontológica preventiva y correctiva.

Por todo lo mencionado, el actual estudio tuvo como propósito determinar la correlación entre el contorno facial y el tipo de sonrisa en niños del C.S. Huancané durante el año 2025., y el instrumento empelado fue la guía de observación donde se considera los índices fáciles morfológicos, y se evaluó los tipos de sonrisa considerando las alturas de la línea labial superior. Los resultados permiten establecer posibles patrones morfológicos y estéticos que sirvan como base para futuras intervenciones clínicas personalizadas en esta población.



## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el contexto global, el estudio de las características faciales y su influencia en la estética dental ha llamado la atención de investigadores y profesionales del área de odontología pediátrica. Investigaciones realizadas en diversos países evidencian que el biotipo facial desempeña un rol crucial en la configuración de la sonrisa, considerando que la armonía estética se encuentra íntimamente relacionada con la estructura facial. Factores genéticos, culturales y ambientales contribuyen a la diversidad de biotipos faciales, lo que ha generado un creciente interés en determinar patrones que puedan servir como referencia en el tratamiento odontológico (1). En este contexto, numerosos estudios destacan que una evaluación integral del contorno facial y su conexión con la sonrisa es fundamental para el diseño de estrategias terapéuticas personalizadas que favorezcan tanto la funcionalidad como la estética. Sin embargo, a pesar de los avances, persisten brechas en la investigación relacionadas con poblaciones específicas, particularmente en países en desarrollo, donde



las características culturales y fenotípicas pueden influir significativamente en los resultados.

En el Perú, la odontología pediátrica enfrenta desafíos significativos debido a la diversidad geográfica, étnica y socioeconómica que caracteriza al país. Estudios realizados en diversas regiones han revelado que los contornos faciales presentan una notable variabilidad influenciada por la ascendencia genética y las condiciones ambientales. En este marco, el vínculo del contorno facial y los tipos de sonrisa en niños constituye un área de investigación de particular relevancia, dado que permite comprender cómo estas variables interactúan en el desarrollo de la estética dental. Sin embargo, en el país, los estudios que abordan esta temática son escasos y, en su mayoría, se concentran en poblaciones urbanas, dejando un vacío significativo en las zonas rurales. Este panorama evidencia la necesidad de investigaciones que aborden esta problemática desde un enfoque inclusivo y representativo de la diversidad nacional.

En el distrito de Huancané, la condición cultural y socioeconómica propia de la región influyen de forma directa en el acceso al servicio de odontología, especialmente en la población infantil. La ausencia de estudios que exploren la correlación entre los biotipos faciales y el tipo de sonrisas en los niños y constituye una limitación para el desarrollo de estrategias de atención odontológica adaptadas a las necesidades específicas de esta comunidad.



## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025?

### 1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cómo es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad?

PE2: ¿Cuál es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género?

## 1.3 JUSTIFICACIÓN

### JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Este trabajo se fundamenta teóricamente en la necesidad de comprender cómo las características estructurales del rostro influyen en la estética dental. Las teorías sobre armonía facial y dental destacan que la interacción entre estos elementos es esencial para la percepción de una sonrisa atractiva y funcional. Además, investigaciones previas han establecido que el biotipo facial puede impactar significativamente en la configuración de los tejidos blandos y duros que enmarcan la sonrisa. Este estudio pretende contribuir al cuerpo teórico existente, abordando una población específica y proporcionando evidencia empírica que permita validar o contrastar los postulados actuales.



## JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Desde una perspectiva práctica, este trabajo busca generar conocimientos aplicables al diseño y ejecución de tratamientos odontológicos personalizados en niños. Al comprender cómo el contorno facial influye en el tipo de sonrisa, los Cirujanos Dentistas podrán desarrollar estrategias efectivas y adaptarlas a las necesidades individuales de los pacientes. Además, los hallazgos de este estudio podrán servir de base para diseñar programas educativos y preventivos que promuevan la salud bucal infantil en el contexto local y regional.

## JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Metodológicamente, esta investigación se justifica por el enfoque cuantitativo y la forma de recoger y analizar la información específica que permita establecer una relación clara entre ambas variables. El uso de instrumentos validados y técnicas de análisis estadístico garantiza la fiabilidad y validez de los resultados. Además, al centrarse en una población concreta como la de niños del Centro de Salud Huancané, este estudio aporta información contextualizada y relevante, que podrá ser replicada o adaptada en investigaciones futuras en otros similares contextos.

## 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025



## 1.4.2 Objetivos específicos

OE1: Identificar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad.

OE2: Especificar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género.

## 1.5 HIPÓTESIS

### 1.5.1 Hipótesis general

El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025

### 1.5.2 Hipótesis específicas

HE1: El biotipo facial tiene relación estadísticamente significativa con el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad.

HE2: El biotipo facial tiene relación estadísticamente significativa con el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género.



### 1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
<p><b>V.X.</b></p> <p><b>Biotipo facial</b></p>	<p>Forma de la cara</p>	<p>Índice Facial Morfológico (IFM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Braquifacial (IFM&lt;97)</li> <li>- Mesofacial(IFM 97-104)</li> <li>- Dolicofacial (IFM &gt;104)</li> </ul>
<p><b>V.Y.</b></p> <p><b>Tipo de sonrisa</b></p>	<p>Altura de la Línea Labial superior</p>	<p>Exposición coronaria de los dientes (Clasificación de Tjan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonrisa baja (&lt;75%)</li> <li>- Sonrisa media (75% a 100% y sólo encía interproximal)</li> <li>- Sonrisa alta (100% y banda de encía)</li> </ul>
<p><b>Variables intervinientes</b></p> <p><b>Características sociodemográficas</b></p>	<p>Edad</p> <p>Género</p>	<p>Años de vida</p> <p>Sexo</p>	<p>7 a 11 años</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masculino</li> <li>- Femenino</li> </ul>



## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 2.1 BASES TEÓRICAS

##### 2.1.1 Antecedentes de la investigación

###### - A NIVEL INTERNACIONAL

**Cortés JA, Gutiérrez JF. México 2024.** El fin fue identificar la asociación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en pacientes sin tratamiento de ortodoncia. La metodología, estudio prospectivo, observacional, de corte transeccional. Evaluaron a 120 pacientes el biotipo facial y el tipo de sonrisa mediante la altura de la línea de sonrisa y exposición coronaria de incisivos. Mediante el estadístico ji-cuadrado. Los resultados: el 31% dolicofacial, 35% mesofacial y el 34% presentaron un contorno braquifacial, Hallaron mayor porcentaje sonrisa alta. En los pacientes dolicofaciales y mesofaciales el tipo de sonrisa fue alto y en braquifaciales fue sonrisa media. Concluyendo que existió correlación entre el contorno facial y el tipo de sonrisa en pacientes pretratamiento de ortodoncia. (1)



**Álvarez JD, Pérez AP. Cuenca 2023.** El propósito identificar el tipo de sonrisa en adultos de la consulta dental en la Universidad Católica de Cuenca. Metodología, tipo observacional, descriptivo, transversal, la muestra 82 pacientes, el instrumento una ficha clínica. Se identificó el tipo de sonrisa evaluando la línea de la sonrisa respecto a la exposición de la corona dental. Los resultados: 32 adultos presentaron alta sonrisa alta, 36 sonrisa media y 15 pacientes sonrisa baja. Concluyendo que prevaleció la sonrisa media en el 43,3% en los pacientes. (2)

**Barona KA. Ecuador 2019.** El fin fue especificar la frecuencia del tipo de sonrisa en usuarios de la clínica dental Universitaria en Santiago de Guayaquil. La metodología: tipo prospectivo, descriptivo, transeccional, al muestra 100 pacientes, a quienes se evaluó la línea labial para identificar el tipo de sonrisa y también se evaluó la exposición coronaria de los incisivos centrales. Los resultados: en general prevaleció el tipo de sonrisa baja, en los varones en 72% y en las mujeres prevaleció la sonrisa baja con 48%. Conclusión: en los varones prevaleció la sonrisa baja, siendo la menos estética.(3)

## - A NIVEL NACIONAL

**Espinoza AS, Ulloa SA. Huancayo 2023.** El propósito fue identificar el biotipo facial en estudiantes del Colegio Las Palmas. La metodología, tipo transversal, observacional, la muestra 67



estudiantes. En los estudiantes evaluaron el biotipo facial mediante medidas horizontales y verticales. Los resultados, el 31,3% de los estudiantes presentaron biotipo mesofacial; el 17,9% presentó biotipo dolicofacial. En conclusión, predominó en los estudiantes el biotipo mesofacial. (4)

**Medina I. Trujillo 2023.** El fin fue identificar el biotipo facial en los estudiantes de la Institución Educativa 80010 Ricardo Palma. La metodología, tipo observacional, prospectivo, transeccional, las unidades de estudio 54 alumnos elegidos por conveniencia; el instrumento la ficha de registro de datos. Los resultados, predominó el biotipo facial dolicofacial con 59,3%. Concluye que en los estudiantes predominó el biotipo dolicofacial. (5)

**Tomas FC. Lima 2022.** El propósito fue especificar la relación entre el contorno facial y el tipo de sonrisa en pacientes de la consulta privada. La metodología, investigación prospectiva, observacional, correlacional y analítico. La muestra 128 pacientes participaron mayormente pacientes del género femenino en 52.34% y sexo masculino en 47.66%. Los resultados, el tipo de sonrisa más frecuente según la sonrisa media de acuerdo al género en 43.75%, en el género femenino la sonrisa media en 22.66%, y en varones en 21.09% la sonrisa media. El contorno facial predominante el mesofacial en 47.65%, en los varones en 25%, en las mujeres 22.66%. Concluyendo que el tipo de sonrisa



se correlacionó estadísticamente con el contorno facial  $p < 0.05$ .

(6)

**Diaz MA. Lima 2021.** El propósito fue especificar la asociación del contorno facial y el tipo de sonrisa en usuarios de la clínica estomatológica "Familydent". La metodología, tipo prospectivo, transversal, muestra 106 pacientes en quienes se evaluó la edad, género y biotipo facial. El instrumento la ficha de datos y en la foto se evaluó el tipo de sonrisa. Los resultados: el 37,7% presentaron biotipo dolicofacial y sonrisa baja, el 48,1% presentaban contorno dolicofacial y sonrisa media. Y el 8,5% presentaban contorno dolicofacial y sonrisa alta. También el 94,3% presentaba biotipo dolicofacial, 4,7% mesofacial y solamente 1 paciente con contorno braquifacial. Sobre el tipo de sonrisa, el 42,5% presentaba sonrisa baja, el 49% sonrisa media y el 8,5% sonrisa alta. Concluyendo que no hubo asociación del contorno facial y el tipo de sonrisa  $p = 0,337$ . (7)

**Cosio H, et al. Cusco 2020.** El fin fue especificar el contorno facial en estudiantes en la ciudad del Cusco. La metodología: estudio tipo prospectivo, descriptivo, transversal. La muestra 144 escolares. Se evaluó el contorno facial y la información se registró en una ficha de registro de información. Los resultados: el 65.28% de estudiantes presentaron biotipo dolicofacial, el 25%



braquifacial. Concluyendo que el contorno dolicofacial predominó en escolares. (8)

**Chilquillo CG. Ica 2019.** El propósito fue determinar el biotipo facial en estudiantes del colegio Fermín Tangüis. La metodología, método cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional. La muestra 90 escolares de 14 a 16 años. La técnica la observación y el examen clínico. Los resultados: Se encontró biotipo dolicofacial en 31,1%; mesofacial en 30,0% y braquifacial en 12,2%. En los varones 25,5% y mujeres 37,2% prevaleció el biotipo dolicofacial. Respecto a la edad predominó el biotipo dolicofacial en las edades de 14 en 23,3% y 16 años en 40,0%. Concluyendo que en los escolares predominó el biotipo dolicofacial. (9)

**Gamarra LG, et al. Trujillo 2019.** El propósito fue determinar la asociación del contorno facial y el tipo de sonrisa en escolares. La metodología, tipo prospectivo, transeccional, las unidades de estudio 191 escolares. Evaluaron el biotipo facial y se emplearon fotografías frontales en sonrisa para el tipo de sonrisa. Los datos se analizaron con la prueba de ji-cuadrado. Los resultados, según el biotipo facial encontraron que los escolares en el 33% presentaban biotipo braquifacial, el 38% mesofacial, y el 29% dolicofacial. El 41% de los estudiantes presentaron una sonrisa con arco consonante, y un 59% no consonante. Concluyendo que



no existió correlación estadísticamente significativa del contorno facial y el arco de la sonrisa ( $p = 5.991$ ). (10)

**Hidalgo C. Huancayo 2019.** El propósito fue identificar el biotipo facial y los componentes de la sonrisa en escolares de la Universidad Franklin Roosevelt. La metodología, investigación prospectiva, transeccional; las unidades de estudio 80 escolares. El instrumento la ficha de datos, el biotipo se obtuvo mediante el índice facial morfológico. Los resultados, la mayor frecuencia de estudiantes presentó biotipo mesofacial en 61,3%; en los componentes de la sonrisa, en el punto medio estaba la línea base, el arco consonante, la curvatura del labio era recta, presentado simetría y espacios negativos y un plano oclusal aceptable. Respecto a los dientes, estos fueron proporcionales, no habiendo simetría, alineación y la línea media no coincidía. Concluyendo que se encontró relación entre la curvatura del labio y la morfología dental, así como la altura de la gingiva con el contorno facial. (11)

#### - A NIVEL LOCAL

**Mamani AY. Puno 2022.** El propósito identificar el tipo de sonrisa en usuarios de la clínica privada OdontoAr. La metodología: investigación prospectiva, descriptiva, observacional, transeccional. Las unidades de estudio 82 usuarios jóvenes, el instrumento la ficha de datos donde se registró el tipo de sonrisa.



Los resultados: el tipo de sonrisa predominante fue la sonrisa media en 51.22%, sonrisa baja en 46.3%. Concluyendo que predominó la sonrisa media. (12)

**Coaquira AM. Puno 2021.** El propósito fue establecer la correlación del biotipo facial con el tipo de sonrisa en usuarios de 3 grupos etarios, de la consulta dental privada en Puno. La metodología: tipo transversal, observacional, de nivel correlacional. La muestra 78 personas de 11 años a más elegidos por criterios de selección, para la estadística se aplicó el estadístico  $X^2$ -cuadrado. Los resultados: el 67.95% de los pacientes fueron mujeres y el 32.05% varones; presentaron sonrisa media el 58.97%, sonrisa alta el 26.92% y presentaron sonrisa baja 14.10%. Sobre el biotipo facial, el 93.59% presentaron biotipo mesofacial, luego en 3.85% dolicofacial y 2.56% braquifacial. Sobre la edad, en los adolescentes el 37.5% presentaban sonrisa alta, el 62.5% sonrisa media y el 100% tenían contorno mesofacial. Conclusiones: la sonrisa media es la predominante en nuestra muestra y está relacionada con el contorno mesofacial, a diferencia del grupo de adultos donde predominó la sonrisa baja; éste tipo de sonrisa no se presentó en los adolescentes ni en el grupo de jóvenes. (13)

**Lipe KY, et al. Juliaca 2021.** El fin fue identificar la asociación del contorno facial y la línea de la sonrisa en pacientes de Juliaca. La



metodología, tipo transeccional, observacional, nivel relacional. Las unidades de estudio 50 pacientes a quienes se les tomo fotografías. Los resultados, el 70% fueron varones, de ellos el 16% con contorno braquifacial, el 56% mesofacial y el 28% dolicofacial; sobre el tipo de sonrisa el 16% presentaba sonrisa alta, el 58% sonrisa media y el 26% sonrisa baja. Concluyendo que no existió correlación del contorno facial y la línea de la sonrisa en pacientes de Juliaca,  $p= 0.656$ . (14)

**Apaza JA. Juliaca 2021.** El propósito fue identificar el biotipo facial en escolares de 12 a 17 años del colegio particular Pedro Paulet en la ciudad de Juliaca. La metodología, estudio descriptivo, prospectivo, transversal, observacional. La muestra 87 escolares; se empleó la ficha de datos para registrar el biotipo facial, evaluado a través del Índice morfológico facial. Los resultados: sobre la prevalencia del contorno facial se observó al biotipo braquifacial se presentó en 48.3%, mesofacial 37.9% y dolicofacial 13.8%. Concluyendo que prevaleció el biotipo facial braquifacial en los escolares de la I.E. Pedro Paulet de la ciudad de Juliaca .(15)



## 2.1.2 Marco teórico

### 2.1.2.1 Biotipo facial

La facie es fundamental en las conductas psicosociales de las personas, ya que brinda información la cual permite reconocer a los seres humanos. Esto es más resaltante, cuando se evidencian características específicas de la facie de cada persona como la nariz, los ojos, piezas dentarias y el contorno de la cara.(16)

Los rostros han sido analizados de manera exhaustiva por investigadores, médicos, artistas y otros, que por lo general miden y reproducen los rasgos faciales, primordialmente los que poseen relación con la belleza. El atractivo físico y la belleza son fundamentales para las personas, ser aceptados socialmente, la elección de una pareja, la profesión y otras cosas, suelen verse involucradas por el atractivo físico de una persona. (17)

En el transcurso del tiempo se intenta determinar los patrones universales de lo que es la belleza. Sin embargo, ninguna fórmula para la belleza ideal se ha podido perfeccionar, la concepción clásica de armonía, proporción y balance se mantienen a lo largo de los tiempos.(18)



La biotipología, son modificaciones normales de las estructuras faciales, musculares y óseas en las personas, poseen directa relación con el crecimiento y modificaciones en los componentes de las bases óseas orofaciales, las cuales están comprendidas por los huesos de los maxilares, piezas dentarias y ATM.(19)

El tipo de biotipo en las personas, se considera modelo que determina los cambios fenotípicos que representa a las personas en los grupos poblacionales. En la antropología médica se establecen como un campo de modelo morfológico en las poblaciones, es un apoyo en la decisión clínica. En el transcurso del tiempo una variedad de autores afirma la importancia de los biotipos faciales en la planificación y pronósticos en los tratamientos. (20)

La modificación de los biotipos faciales en el ser humano es resultado de la combinación de diversos factores de tipo genético y factores ambientales, los cuales alteran de la misma forma el desarrollo prenatal, así como en el desarrollo postnatal. (16)

Las características de la facie poseen un efecto importante en la percepción de la personalidad de los individuos. Con frecuencia los rasgos de tipo somático se relacionan con



algunos rasgos psicológicos que se asocian con algún aspecto personal. (21)

Los parámetros antropométricos faciales son importantes para la práctica clínica y debemos estar acostumbrados a que se usen de manera rutinaria en los exámenes clínicos faciales estáticos y dinámicos que realizan en los pacientes. (29)

Los análisis faciales usados por una gran variedad de profesionales en la salud, son los métodos clínicos que evalúan los rasgos de los pacientes con el fin de definir la proporción, volumen, simetría, apariencia y defectos visibles. Para realizar los análisis fáciles se basa en el examen médico directo, teniendo en cuenta también fotografías clínicas de los pacientes o considerando a la imagenología convencional o digital. (22)

- **ÍNDICE FACIAL MORFOLÓGICO (IFM):**

También denominado Índice facial total, pone en relación la altura total con las distancias bicigomáticas. (23)

Un IFM se determina por unas distancias que existen entre el mentón y el ofrion, en los planos verticales. Los individuos se deben colocar sentados o de pie con la



cabeza erguida, y mirando al frente. Hay que considerar que los pacientes deben presionar levemente las piezas dentarias, con la boca cerrada, en la infancia es poca la colaboración, dificultando la toma de la medida. Ofrion es el punto que situado en la línea media que une los 2 arcos superciliares, es decir es el reborde o engrosamiento del tejido óseo que se ubica por encima de las cejas. (24)

El IFM también está determinado por la longitud bicigomáticas o ancho facial, esta distancia de lateral a lateral del rostro, la cual corresponde a los anchos totales que existen en ambos arcos cigomáticos, delimitándose por la palpación. Los individuos pueden estar sentados o parados, mientras mantengan la cabeza recta y con la mirada al frente. (24)

El IFM, es un método efectivo para valorar el biotipo facial que presenta una persona, éste índice se obtiene por medio de la observación. (25,26)

Según el IFM el biotipo facial se clasifica en:

**DOLICOFACIAL:** Las personas poseen cara alargada y angosta.  $IFM > 104$ . (19)

Este patrón es corto en la parte media facial, la distancia vertical es mayor que la horizontal. Los pacientes con este



tipo de facie presentan un rostro alargado y estrecho, es decir la facie se desarrolla verticalmente y ejerce una presión en la mandíbula y también en la superior, o en ambas. (27)

**MESOFACIAL:** Los individuos poseen un rostro armonioso. El IFM es de 97 a 104. (19)

En este patrón se expresa armonía en las facies, ya que la relación de los tercios del rostro es de 1:1, mientras que se mantiene un equilibrio en los espacios verticales y horizontales. (27)

**BRAQUIFACIAL:** Los individuos poseen una facie corta y ancha.  $IFM < 97$ . (19)

En este biotipo facial se presenta el tercio medio amplio, las distancias horizontales son mayores a las distancias verticales. Por ende, los individuos con esta facie los rostros son cortos y anchos. (27)

De este modo el índice facial morfológico crea una guía que determina las relaciones equilibradas y armoniosas entre las distancias horizontales y las verticales del rostro, teniendo una expresión de mayor equilibrio, perteneciendo a los tipos mesoprosopos, donde las dimensiones son similares. Por otra parte, no está



aprobado si estas afirmaciones concuerdan con cómo debe lucir la proporción de una cara bonita, o si la autopercepción de lo bello genera una tendencia hacia los tipos morfológicos faciales particulares. (24)

Mejorar la estética facial es una prioridad en los tratamientos de ortodoncia, en los últimos años, se ha tornado importante para los pacientes como para el profesional de ortodoncia y rehabilitación oral. Los individuos que son pacientes de ortodoncia junto a sus padres, creen que poseer las piezas dentarias alineadas es de importancia en la apariencia del rostro, esperando que los tratamientos de ortodoncia mejoren la estética dentaria, dentofacial y facial, por ende, mejore la popularidad y el éxito social. (17)

Al realizar el diagnóstico de ortodoncia, es de importancia valorar el biotipo facial, esto permitirá reconocer la configuración del rostro a lo largo del tiempo, analizando las características hereditarias y genéticas, las cuales están independientes a los cambios que genere la ortodoncia, el biotipo se conserva desde la infancia hasta la adultez. Diversas investigaciones concluyen que no es suficiente sólo con evaluar imágenes o modelos de



estudio o los trazados para los tratamientos integrales.

(28)

### 2.1.2.2 Sonrisa

La sonrisa forma la característica de mayor importancia en la estética facial. Se considera como una forma no verbal y valiosa de comunicarse socialmente y una característica sobresaliente de la belleza de la facie. (7)

La sonrisa es una expresión de alegría suele ser compartida con el resto de los individuos, es por ello que ha incrementado el interés en mantener la sonrisa saludable, joven y atractiva.(29)

La sonrisa es un conjunto formado por los labios, encías y piezas dentarias. Considerándose desde el punto de vista fisiológico, que el proceso de sonreír se produce en 2 fases, la 1ra se genera con una contracción labial superior y los pliegues nasolabiales, donde los músculos que participan son el elevador del labio superior, el cigomático mayor y varias fibras del buccinador. (30,31)

Para la 2da fase hay una contracción de la musculatura periocular, siendo su función el soporte máximo de elevar el



labio superior, generando que cuando se eleven los ojos, se cierre un poco los parpados. (30,32)

La importancia de que una sonrisa sea atractiva es indiscutible, en la actualidad para la sociedad moderna una sonrisa atractiva es una cualidad primordial en una entrevista de trabajo, interacción con la sociedad y otros. Estudios especifican que los individuos confían más en un individuo que muestra una sonrisa en comparación con una persona que no sonríe. (33)

Una sonrisa perfecta no solo describe poseer dientes perfectos y sanos, implica también que exista una armonía entre las encías y las piezas dentarias, dejando clara la estética subjetiva, la cual depende de la cultura, nivel socioeconómico, país y otros. (30,34)

Hay que considerar que la sonrisa es una característica estética muy importante del rostro, sin embargo, no siempre los dientes están en armonía con el resto de estructuras faciales adyacentes. (30)

Para determinar el tipo de sonrisa se debe considerar una variedad de factores como conocer el origen, teniendo con mayor frecuencia entre los factores a la extensión labial del



maxilar superior en relación a la mucosa de las piezas incisales o la línea de la sonrisa, el desarrollo excesivo de los maxilares favorece a una alteración de volumen esquelético, y por lo tanto los márgenes gingivales pueden generar erupciones pasivas alteradas. (32)

### 2.1.2.3 Tipo de sonrisa

Los labios deben presentar movilidad constante en el plano horizontal, por ende, debe ser paralela la línea interpupilar, la cual tiene un plano preferencial facial. Los labios poseen alteraciones sustanciales respecto a su tonicidad, llegando a dañar el movimiento. (21)

Hay que vigilar los movimientos de los labios, permitiendo evaluar las exposiciones dentarias en las distintas etapas del habla y la sonrisa. Para un análisis de motilidad natural del labio mandibular es fundamental tener la relación durante la fase preoperatoria. Puesto que en la fase clínica, se propone al paciente que sonría, y el clínico podrá obtener una sonrisa forzada o artificial, ya que al natural tensiona la situación. (21)

Es fundamental realizar la diferencia entre una sonrisa forzada y una espontánea:



- **SONRISA ESPONTÁNEA O NO POSADA:** La sonrisa natural o involuntaria es aquella que es manejada por las emociones de regocijo y alegría. Una sonrisa espontánea es dinámica ya que se dispara más no se mantiene. Para este tipo de sonrisa intervienen la musculatura de la expresión facial, por ende, se produce una profundización remarcada de pliegues nasolabiales y una mirada acompañada de ojos con vista al frente. La sonrisa natural posee mayor elevación labial a comparación de una sonrisa posada. (23)

- **SONRISA POSADA, FORZADA, O SONRISA SOCIAL:** Esta sonrisa es estática, reproducible y voluntaria. Será estática ya que puede mantenerse, se conserva la sonrisa. Una sonrisa posada se expresa de forma voluntaria al presentarse ante alguien, en la toma de fotografías, así como para archivos odontológicos. (23)

Una gran parte de las investigaciones hace referencia a una sonrisa posada ya que es posible su reproducción y puede ser usada en distintos momentos, por ende, se tomó como referencia una única posición, recomendando que las tomas fotográficas de sonrisa sean un estándar considerando una sonrisa posada, ya que es reproducible en una posición natural del cráneo. (23)

### CLASIFICACIÓN DE TJAN:

La variedad de una sonrisa se denomina de acuerdo a la línea labial, siendo una sumatoria de la exposición vertical de las piezas dentarias durante la sonrisa, es decir, la altura labial superior con una similitud en relación del incisivo central superior. (23)

Para Tjan y cols. existen tres formas de línea de sonrisa, las cuales se basan en exposición y proporciones dentarias y gingivales, una exhibición exagerada de las encías mientras se sonríe formada una causa antiestética para las personas. (21)

- **SONRISA ALTA:** se observa el 100% de la corona clínica de los dientes anteriores y una banda gingival de altura variable. (30,34)

Esta sonrisa caracterizada por exhibir de forma exagerada la gingiva, siendo un factor antiestético para toda persona que la presente. (35)



- **SONRISA MEDIA:** Una sonrisa media presenta un desplazamiento labial del 75 al 100% de las piezas

anteriores, así también con las papilas gingivales interdenciales. (30,34)

La sonrisa se debe tratar de forma estética y adecuada de la visión clínica. (36)



- **SONRISA BAJA:** La movilidad labial superior deja en exposición a los dientes anteriores en un 75% aproximadamente (30,34)



Una sonrisa agradable es la que expone de manera completa las piezas dentarias maxilares, junto a 1mm aproximadamente de los tejidos gingivales. La exposición de las mucosas no se excede a 2 a 3 mm, considerándose sin embargo como de estética agradable, mientras que, en una exposición excesiva, ósea de más de 3 mm, será considerado como poco atractivo por una gran parte de los pacientes. (21)



#### 2.1.2.4 Biotipo facial y tipo de sonrisa

Las sonrisas son componentes importantes en la imagen física, considerándose como la presentación de cada persona, así también es de relevancia para la apreciación que se lleva otra persona sobre nuestro contorno facial, por ende, la simetría de la sonrisa posee un papel de importancia en la percepción de la belleza del rostro. (33)

La relación entre el rostro y las piezas dentarias, con el tiempo cobran importancia, tanto para los pacientes como para los profesionales que aportan en el diagnóstico y tratamiento. Para lo cual, se debe evaluar la sonrisa considerando la proporción de las coronas clínicas y las encías que muestra una persona al sonreír, denominándose a esto como el tipo o arco de la sonrisa, tamaño del corredor oral y el estudio de morfología dental. (37)

La atracción facial junto al atractivo dental posee relación, puesto que la sonrisa representa un papel importante para la apariencia de los individuos y en su expresión facial. Al valorizar se debe considerar la proporcionalidad y la armonía, ya que si se desproporciona se considera antiestético, sin embargo, lo proporcionado se considera estético, considerando también que la percepción varía y se afecta por las experiencias personales y del entorno social de los individuos. Por lo cual varía de persona a persona. (38)



## 2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **BIOTIPO FACIAL:** modo de explicar las variaciones fenotípicas que expresa cada individuo dentro o entre la población. (20)
- **OFRION:** punto cronométrico que ubicado en la línea media, a nivel de los dos arcos superciliares. (23)
- **GNATION:** Punto cefalométrico ubicado más inferior y más anterior del reborde mentoniano. (23)
- **ÍNDICE FACIAL MORFOLÓGICO:** Metodología efectiva en la valoración de los biotipos faciales de cada individuo, esta medida se adquiere mediante la observación. (24,25)
- **SONRISA:** expresión facial de alegría, la cual se compare con el entorno, es por ello el incremento en mantener la sonrisa joven, saludable y atractiva.(29)
- **SONRISA NO POSADA:** es una sonrisa no voluntaria, que se da de manera natural y mediante esta se expresa las emociones de regocijo y alegría. (23)
- **SONRISA POSADA:** es forzada, estática y completamente reproducible, se denomina estática ya que puede permanecer por un lapso de tiempo. (23)
- **SONRISA ALTA:** este tipo de sonrisa que tiene como particularidad la exhibición exagerada de las mucosas orales al momento de la sonrisa, formando una causa anti estética para la persona. (35)



- **SONRISA MEDIA:** este tipo de sonrisa, es considerada adecuada y estética desde el punto de vista clínico. (36)
- **SONRISA BAJA:** la movilidad del labio superior expone las piezas anteriores en solo un 25 %. (30,34)

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

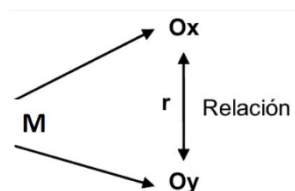
#### 3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Enfoque cuantitativo: porque las mediciones fueron objetivas y respondieron a preguntas planteadas en el estudio.(39)

Tipo prospectivo, corte transversal, observacional y analítico. Los datos se recogieron hacía futuro, en un solo momento y se observó la problemática sin que intervenga el investigador. (40)

Nivel relacional, porque el estudio planteó la correlación entre variables, independientemente de la naturaleza de cada una.(41)

Diseño no experimental, porque no se manipularon las variables de estudio.(40)



Método fue cuantitativo debido a que se realizó análisis estadístico y se aplicó estadística descriptiva e inferencial. (42)



### 3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Centro de Salud Huancané

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población fueron 102 niños de 7 a 11 años atendidos en el año 2025

La muestra fue censal, se evaluó a los 102 niños de 7 a 11 años.

#### Criterios de Inclusión:

- Niños de ambos géneros de 7 a 11 años.
- Que presentaron incisivos superiores.
- Que sus padres firmaron el consentimiento informado.

#### Criterios de Exclusión:

- Niños menores de 7 años y mayores de 11 años.
- Ausencia de 1 o más incisivos superiores
- Que sus padres no dieron su autorización.

### 3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Biotipo facial	Observación	Guía de observación
Tipo de sonrisa	Observación	Guía de observación

#### - VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS:

Se elaboró una guía de observación dónde se incluyó las características sociodemográficas como la edad y género. Para la variable Biotipo facial se incluyó la fórmula del Índice Facial Morfológico y para la variable tipo de sonrisa se incluyó la Clasificación de Tjan



relacionada con la exposición coronaria de los dientes anterosuperiores. La guía de observación fue validada por 3 expertos.

### 3.5 RECOGIDA DE DATOS

- Se presentó la solicitud al Director del C.S. Huancané para que de su autorización para proceder con la recolección de información.
- Se informó a los padres sobre la investigación y autorizaron la participación de sus hijos firmando el consentimiento informado.
- Se procedió a evaluar el biotipo facial mediante el Índice Facial Morfológico (IFM) y con un vernier se tomó la medida vertical (distancia del punto ofrion a mentón (Gnation)) y la medida horizontal (distancia bicigomática). Ambas medidas se dividieron y el resultado se multiplicó por 100.

El baremo del IFM es:(25,26)

- Braquifacial (<97%)
  - Mesofacial (97-104%)
  - Dolicofacial (>104%)
- Luego de observó el tipo de sonrisa, para ello se le pidió al niño sonrisa posada que es una sonrisa voluntaria y social, donde se visualizó la altura del labio superior y cuanta proporción de corona dentaria dejaba expuesta de acuerdo a la Clasificación de Tjan, de acuerdo a ello se determinó el tipo de sonrisa que presentaba de acuerdo al siguiente baremo:
    - Sonrisa alta: se observó el 100% de la corona clínica dental anterior y una banda de encía con variable altura.



- Sonrisa media: El movimiento labial muestra del 75% al 100% de los dientes anteriores, así como las papilas gingivales interdentes.
  - Sonrisa baja: La motilidad del labio superior expone no más del 75% de las piezas dentarias anteriores.
- Se elaboró la matriz de sistematización de datos y se procesó la información en el paquete SPSS versión 28. Los resultados descriptivos e inferenciales se presentan en tablas con frecuencias y porcentajes.
- La probable relación de las variables fue contrastada con la prueba Ji-cuadrado de Pearson.

$$X^2_{calc} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$f_o$ : Frecuencia del valor observado.

$f_e$ : Frecuencia del valor esperado.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

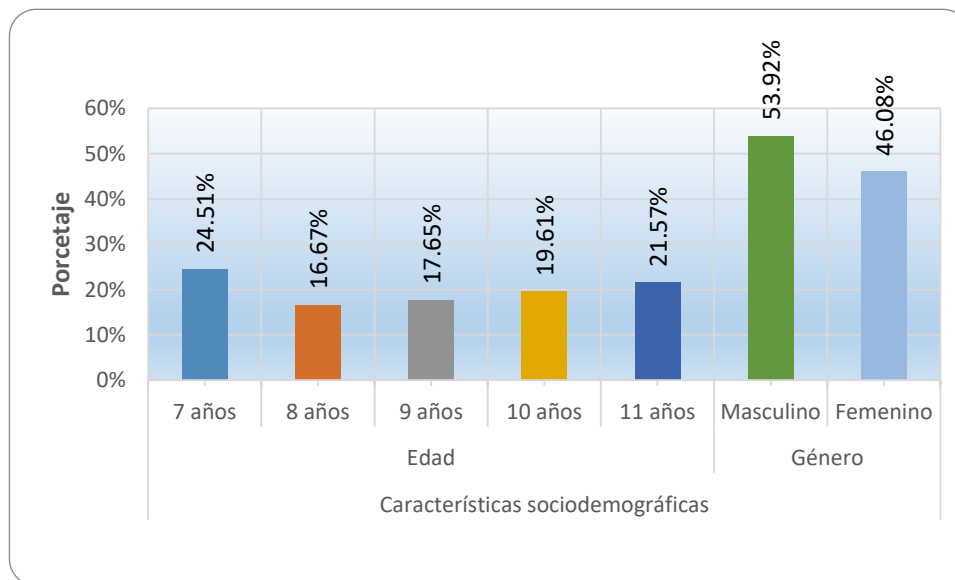
## 4.1 PRESENTACIÓN

**TABLA N° 1**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025**

Características sociodemográficas	f	%
Edad		
7 años	25	24.51
8 años	17	16.67
9 años	18	17.65
10 años	20	19.61
11 años	22	21.57
Género		
Masculino	55	53.92
Femenino	47	46.08

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**FIGURA N° 1**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025**



Fuente: Tabla N° 1



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N°1 muestra las características sociodemográficas de niños atendidos en el C.S. Huancané en el año 2025.

Se analizó la distribución de los niños de acuerdo a la edad y género en una muestra de 113 niños.

Respecto a la edad, el 24.51% (25 niños) tenían 7 años, 16.67% tenían 8 años, 17.65% tenían 9 años, 19.61% tenían 10 años y 21.57% de los niños tenían 11 años.

Sobre el género, el 53.92% (55) fueron del género masculino y el 46.08% fueron del género femenino.

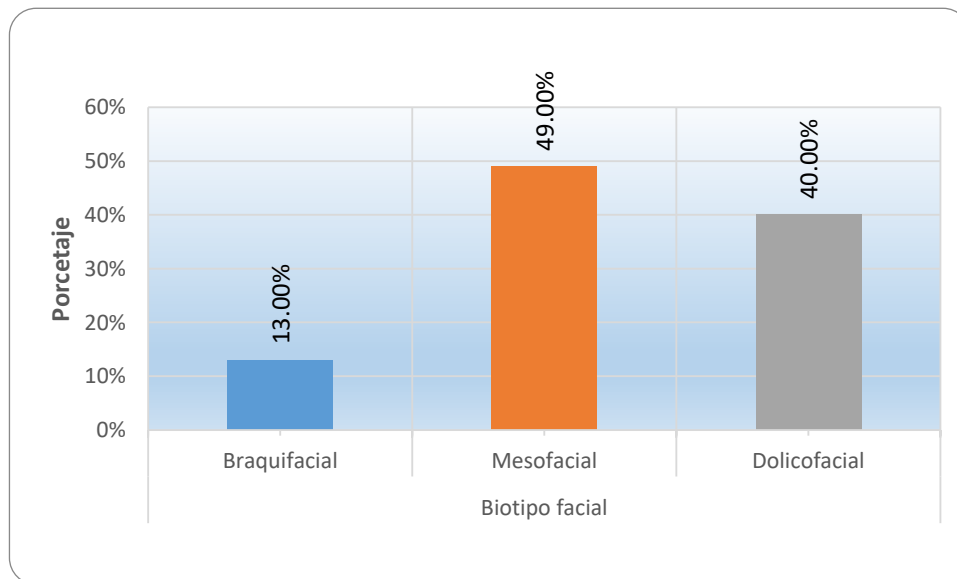
La distribución por edad fue relativamente homogénea, con una proporción equilibrada entre géneros en todos los grupos etarios. La mayor cantidad de escolares se encontró en los grupos de 7 y 11 años.

**TABLA N° 2**  
**BIOTIPO FACIAL DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S.**  
**HUANCANÉ**

<b>Biotipo facial</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Braquifacial	13	12.75
Mesofacial	49	48.04
Dolicofacial	40	39.22
Total	102	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**FIGURA N° 2**  
**BIOTIPO FACIAL DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S.**  
**HUANCANÉ**



Fuente: Tabla N° 2



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°2 muestra el biotipo facial de niños que asistieron al C.S. Huancané

El 12.75% (13 niños) presentaron un biotipo braquifacial. El 48.04% (49 niños) tuvieron un biotipo mesofacial, siendo el más frecuente. El 39.22% (40 niños) presentaron un biotipo dolicofacial.

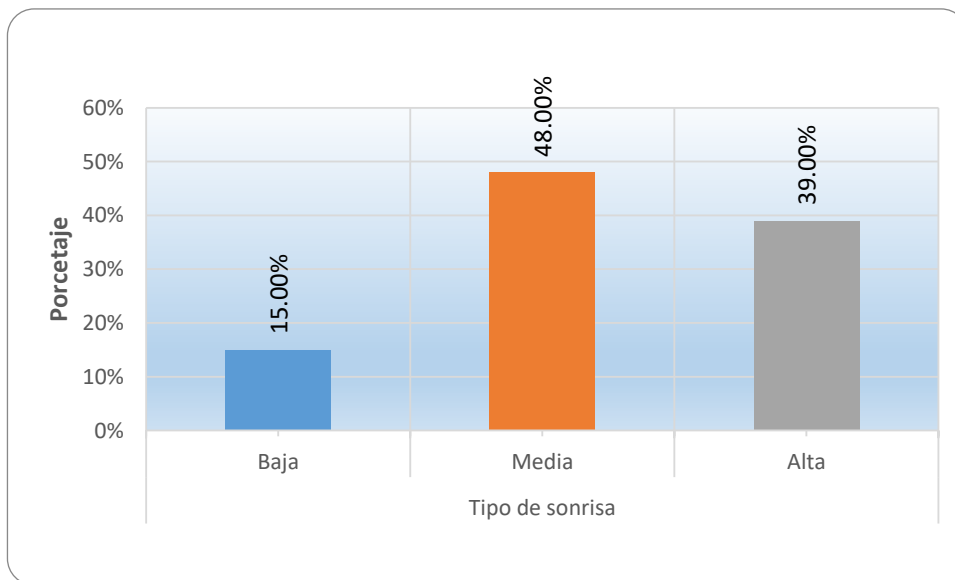
El biotipo mesofacial fue el más común en, seguido del dolicofacial. Siendo el menos frecuente el biotipo braquifacial.

**TABLA N° 3**  
**TIPO DE SONRISA DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ**

Tipo de sonrisa	<i>f</i>	%
Baja	15	14.71
Media	48	47.06
Alta	39	38.24
Total	102	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**FIGURA N° 3**  
**TIPO DE SONRISA DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ**



Fuente: Tabla N° 3



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°3 muestra el tipo de sonrisa de niños del C.S. Huancané en el año 2025

El 14.71% (15 niños) presentaron una sonrisa baja. El 47.06% (48 niños) tuvieron una sonrisa media, siendo las más común. El 38.24% (39 niños) presentaron una sonrisa alta.

La sonrisa media predominó en los niños, seguida por la sonrisa alta. La sonrisa baja fue la menos frecuente.

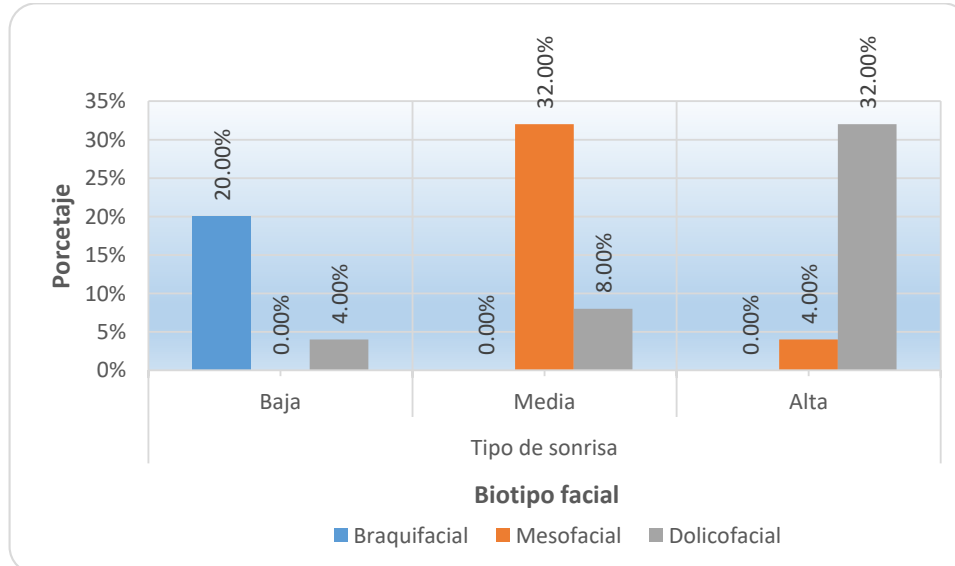
**TABLA N° 4**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 7 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						f	%
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial			
	f	%	f	%	f	%		
Baja	5	20.00	0	0.00	1	4.00	6	24.00
Media	0	0.00	8	32.00	2	8.00	10	40.00
Alta	0	0.00	1	4.00	8	32.00	9	36.00
Total	5	20.00	9	36.00	11	44.00	25	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 31.3690$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0000$ .

**FIGURA N° 4**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 7 AÑOS**



Fuente: Tabla N° 4



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°4 muestra la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 7 años del C.S. Huancané.

En niños con biotipo braquifacial, el 20.00% (5 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 32.00% (8 niños) presentó una sonrisa media, mientras que solo el 4.00% (1 niño) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 32.00% (8 niños) presentó una sonrisa alta y el 8.00% (2 niños) tuvo una sonrisa media.

La sonrisa media predominó en los niños mesofaciales, mientras que la sonrisa alta fue más común en los dolicofaciales.

También, se ha encontrado correlación significativa del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 7 años del C.S. Huancané ya que el nivel de probabilidad de error de la prueba Ji-cuadrado fue  $p = 0.0000$ .

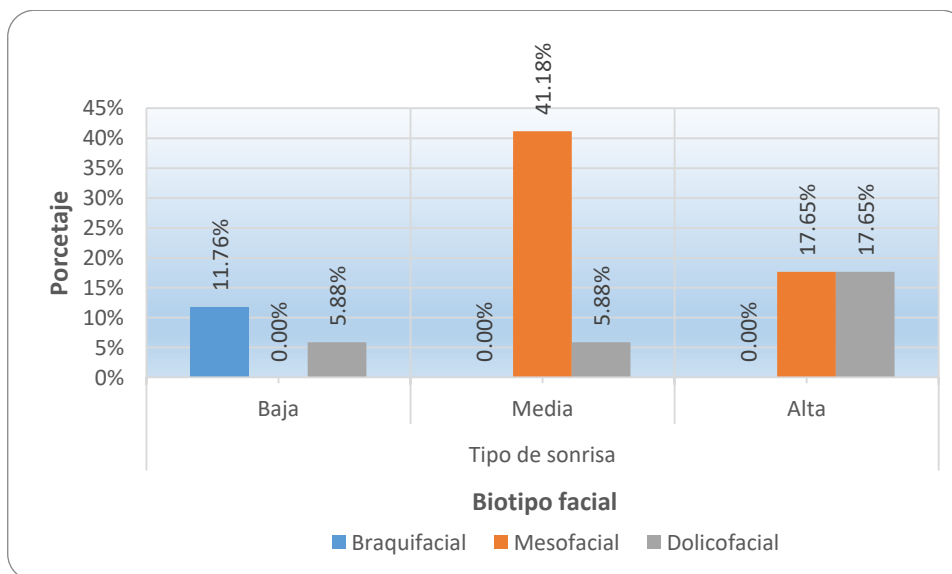
**TABLA N° 5**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 8 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Baja	2	11.76	0	0.00	1	5.88	3	17.65
Media	0	0.00	7	41.18	1	5.88	8	47.06
Alta	0	0.00	3	17.65	3	17.65	6	35.29
Total	2	11.76	10	58.82	5	29.41	17	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 13.9540$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0074$ .

**FIGURA N° 5**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 8 AÑOS.**



Fuente: Tabla N° 5



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N°5 muestra la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 8 años.

En niños con biotipo braquifacial, el 11.76% (2 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 41.18% (7 niños) presentó una sonrisa media, mientras que el 17.65% (3 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 17.65% (3 niños) presentó una sonrisa alta, mientras que solo el 5.88% (1 niño) tuvo una sonrisa baja.

La sonrisa media predominó en los niños mesofaciales, mientras que la sonrisa alta se distribuyó en los biotipos mesofacial y dolicofacial.

También, se ha encontrado correlación significativa del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 8 años,  $p = 0.0074$ .

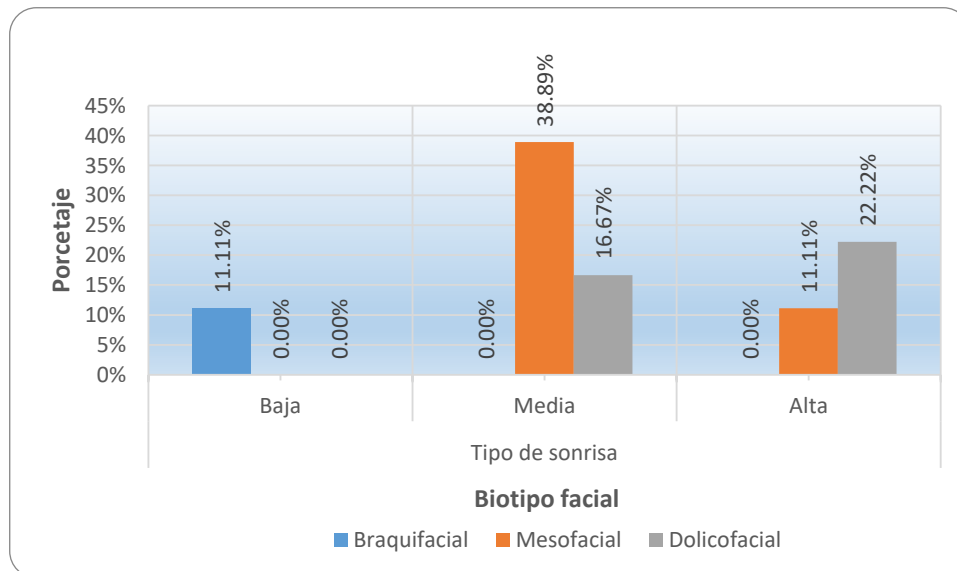
**TABLA N° 6**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 9 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baja	2	11.11	0	0.00	0	0.00	2	11.11
Media	0	0.00	7	38.89	3	16.67	10	55.56
Alta	0	0.00	2	11.11	4	22.22	6	33.33
Total	2	11.11	9	50.00	7	38.89	18	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 20.3050$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0004$ .

**FIGURA N° 6**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 9 AÑOS**



Fuente: Tabla N° 6



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°6 muestra la relación entre el biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 9 años.

En niños con biotipo braquifacial, el 11.11% (2 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 38.89% (7 niños) presentó una sonrisa media, mientras que el 11.11% (2 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 22.22% (4 niños) presentó una sonrisa alta, mientras que el 16.67% (3 niños) tuvo una sonrisa media.

La sonrisa media fue predominante en los niños mesofaciales, mientras que la sonrisa alta se presentó más en los dolicofaciales.

También, se ha encontrado correlación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 9 años,  $p = 0.0004$ .

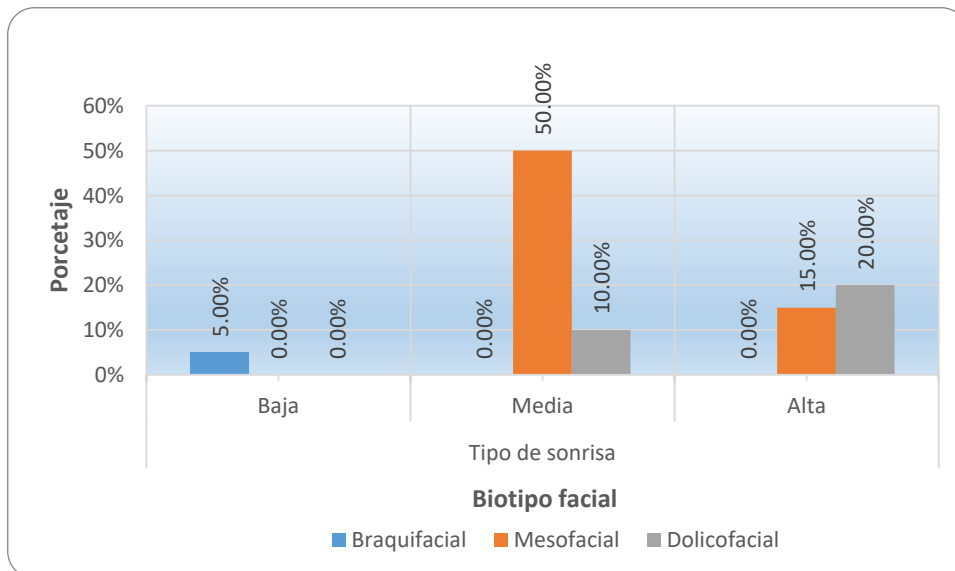
**TABLA N° 7**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 10 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Baja	1	5.00	0	0.00	0	0.00	1	5.00
Media	0	0.00	10	50.00	2	10.00	12	60.00
Alta	0	0.00	3	15.00	4	20.00	7	35.00
Total	1	5.00	13	65.00	6	30.00	20	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 23.5290$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0001$ .

**FIGURA N° 7**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 10 AÑOS**



Fuente: Tabla N° 7



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°7 muestra la relación entre el biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 10 años

En niños con biotipo braquifacial, el 5.00% (1 niño) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 50.00% (10 niños) presentaron una sonrisa media, mientras que el 15.00% (3 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 20.00% (4 niños) presentó una sonrisa alta, mientras que el 10.00% (2 niños) tuvo una sonrisa media.

En los niños mesofaciales, predominó la sonrisa media, mientras que en los dolicofaciales se observó una mayor proporción de sonrisa alta.

Se ha encontrado relación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 10 años,  $p = 0.0001$ .

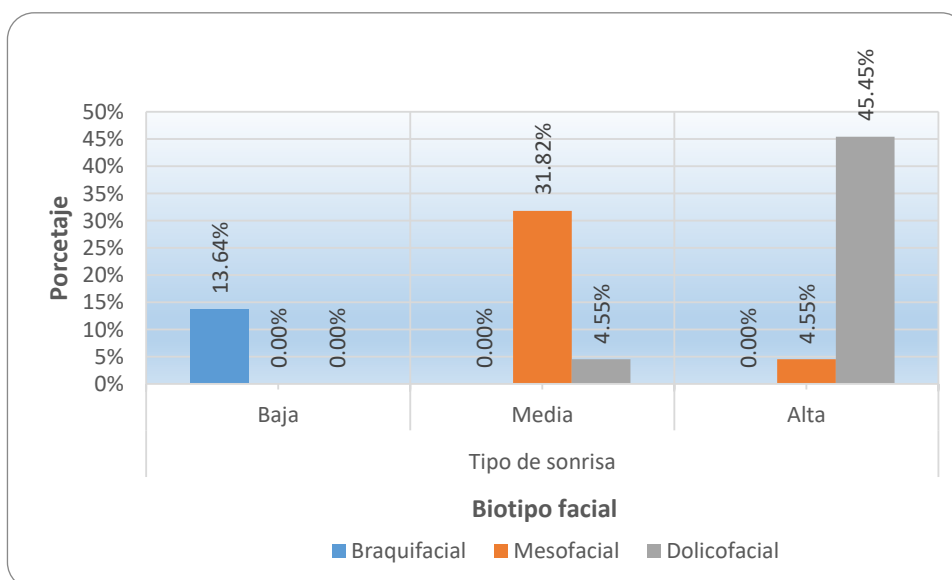
**TABLA N° 8**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 11 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baja	1	5.00	0	0.00	0	0.00	1	5.00
Media	0	0.00	10	50.00	2	10.00	12	60.00
Alta	0	0.00	3	15.00	4	20.00	7	35.00
Total	1	5.00	13	65.00	6	30.00	20	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 35.5260$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0000$ .

**FIGURA N° 8**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 11 AÑOS**



Fuente: Tabla N° 8



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 8 muestra la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 11 años

En niños con biotipo braquifacial, el 5.00% (1 niño) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 50.00% (10 niños) presentó una sonrisa media, mientras que el 15.00% (3 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 20.00% (4 niños) presentaron una sonrisa alta, mientras que el 10.00% (2 niños) tuvo una sonrisa media.

Al igual que en otros grupos etarios, la sonrisa media fue más frecuente en los mesofaciales y la sonrisa alta en los dolicofaciales.

Se ha encontrado correlación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 11 años,  $p = 0.0000$ .

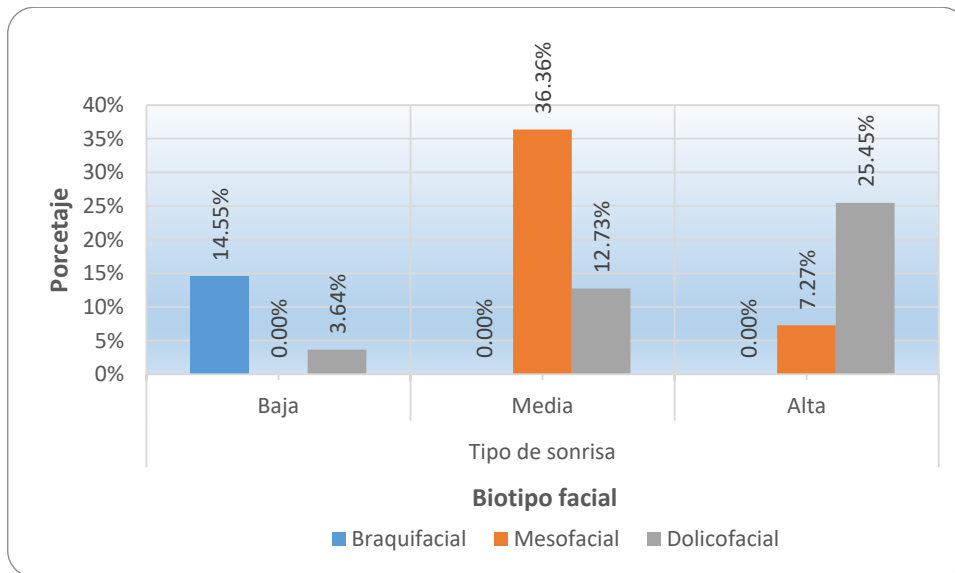
**TABLA N° 9**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO MASCULINO**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baja	8	14.55	0	0.00	2	3.64	10	18.18
Media	0	0.00	20	36.36	7	12.73	27	49.09
Alta	0	0.00	4	7.27	14	25.45	18	32.73
Total	8	14.55	24	43.64	23	41.82	55	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 56.3230$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0000$ .

**FIGURA N° 9**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO MASCULINO**



Fuente: Tabla N° 9



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N°9 muestra la correlación del biotipo facial y el tipo de sonrisa en el género masculino.

En niños con biotipo braquifacial, el 14.55% (8 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 36.36% (20 niños) presentó una sonrisa media, mientras que el 7.27% (4 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 25.45% (14 niños) presentó una sonrisa alta, mientras que el 12.73% (7 niños) tuvo una sonrisa media y el 3.64 (2 niños) presentó sonrisa baja.

En los niños de género masculino, la sonrisa media fue predominante en los mesofaciales, mientras que la sonrisa alta se presentó más en los dolicofaciales.

Se ha encontrado correlación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de género masculino,  $p = 0.0000$ .

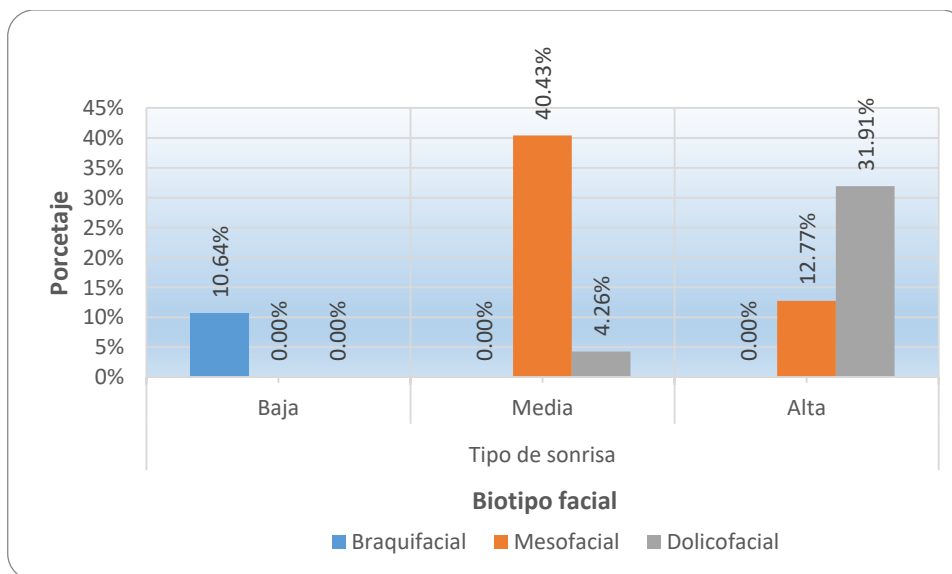
**TABLA N° 10**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO FEMENINO**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Baja	5	10.64	0	0.00	0	0.00	5	10.64
Media	0	0.00	19	40.43	2	4.26	21	44.68
Alta	0	0.00	6	12.77	15	31.91	21	44.68
Total	5	10.64	25	53.19	17	36.17	47	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue  $X_c^2 = 65.6890$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0000$ .

**FIGURA N° 10**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y EL TIPO DE SONRISA EN EL GÉNERO FEMENINO**



Fuente: Tabla N° 10



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N°10 muestra la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en el género femenino.

En niñas con biotipo braquifacial, el 10.64% (5 niñas) tuvo una sonrisa baja.

En niñas con biotipo mesofacial, el 40.43% (19 niñas) presentó una sonrisa media, mientras que el 12.77% (6 niñas) tuvo una sonrisa alta.

En niñas con biotipo dolicofacial, el 31.91% (15 niñas) presentó una sonrisa alta, mientras que el 4.26% (2 niñas) tuvo una sonrisa media.

En las niñas, la sonrisa media fue más común en los mesofaciales, mientras que la sonrisa alta predominó en los dolicofaciales.

Se ha encontrado relación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa de niñas,  $p = 0.0000$ .



## 4.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En esta presente investigación, se encontró que la clase de sonrisa más común es la sonrisa media con una prevalencia del 47.06%, seguida de la case de sonrisa alta en 38.24% y, en menor medida, la sonrisa baja en 14.71%. Estos resultados coinciden con los hallazgos reportados por Álvarez JD (2), quien en su estudio halló que esta sonrisa media predominó en un 43.3% de sus pacientes, convirtiéndose también en el tipo de sonrisa más común. Esta similitud sugiere que la sonrisa media podría ser una característica anatómica ampliamente compartida en distintas poblaciones pediátricas, probablemente por una armonía relativa con la longitud superior del labio y la exposición de dientes anteriores cuando se sonríe.

Asimismo, el estudio de Mamani AY (12) respalda esta tendencia, ya que en su investigación la sonrisa media representó el 51.22% de los tipos, la idea esta reforzada con esta forma de sonrisa es una expresión facial predominante durante la infancia, posiblemente asociada al desarrollo proporcional del tercio medio facial y a una actividad muscular equilibrada durante la sonrisa espontánea.

Sin embargo, los resultados contrastan con los obtenidos por Barona KA (3), quien reportó que la sonrisa baja fue la más común con varones (72%) como en damas (48%). Esta diferencia podría explicarse por factores como el grupo etario de estudio, ya que Barona trabajó con adolescentes y adultos jóvenes, cuya musculatura perioral y tonicidad facial pueden diferir de la de los niños. Además, la percepción estética y las características del



biotipo facial podrían influir en una menor movilidad del labio superior en etapas posteriores del desarrollo.

En cuanto al análisis por género, se apreció que en el sexo masculino predominó la sonrisa media en 49.09%, seguida de la sonrisa alta en 32.73% y, en menos proporción, la sonrisa baja en 18.18%. En las niñas, se presentó un patrón algo distinto, ya que las sonrisas media y alta tuvieron la misma prevalencia en 44.68% cada una, mientras que la sonrisa baja fue menos frecuente en 10.64%. Esta diferencia entre géneros sugiere que las niñas tienden a presentar una mayor elevación del labio superior al sonreír, lo que podría estar relacionado con diferencias anatómicas y musculares propias del desarrollo infantil, además de aspectos culturales o sociales que influyen en la expresividad facial desde edades tempranas.

El porcentaje más bajo de sonrisa baja en ambos géneros podría estar relacionado con un desarrollo normal del tercio inferior del rostro y un adecuado equilibrio de la musculatura peri oral. A diferencia de lo señalado por Barona, donde la sonrisa baja era menos estética y más prevalente en varones, en la investigación en marcha se pudo evidenciar que los infantes del C.S. Huancané, tanto niños y niñas, presentan una tendencia estética más equilibrada, destacando la sonrisa media y alta.

En conjunto, estos hallazgos permiten no solo identificar patrones de expresión facial predominantes en la infancia, sino también reflexionar sobre la importancia de reconocer diferencias morfológicas entre géneros



y regiones geográficas. La identificación temprana del tipo de sonrisa y su conexión con el contorno de rostro puede constituir una herramienta clave para la planificación de tratamientos ortodóncicos y estéticos más individualizados y culturalmente adecuados.

En la presente investigación, el contorno facial prevalente fue mesofacial, presente en el 48.04% de los niños evaluados, seguido del dolicofacial con 39.22%, y finalmente el biotipo braquifacial con 12.75%. Estos resultados evidencian una predominancia del biotipo mesofacial en la población infantil del C.S. Huancané, lo que sugiere una estructura facial equilibrada, ni demasiado alargada ni ancha, característica anatómica que podría asociarse a un desarrollo armónico del tercio facial medio e inferior durante la infancia.

Al comparar estos hallazgos con los de otros autores, se observa una coincidencia parcial con el estudio de Espinoza AS (4), quien también reportó al biotipo mesofacial como predominante en un 31.3% de su muestra. De igual forma, Gamarra LG (10) halló que el 38% de los escolares presentaron este mismo biotipo, ubicándolo como el más común dentro de su población. Estas similitudes refuerzan la idea de que, en determinados grupos escolares peruanos, el biotipo mesofacial se mantiene como un patrón morfológico frecuente, posiblemente relacionado con factores genéticos y ambientales propios de ciertas regiones andinas.



Sin embargo, existen estudios que reportan resultados diferentes. Por ejemplo, Medina I (5) y Cosio H (8) identificaron al biotipo dolicofacial como el más prevalente, con un 59.3% y 65.28% respectivamente. Asimismo, Chilquillo CG (9) reportó que el dolicofacial fue el tipo más usual tanto en el sexo masculino y femenino. Estas diferencias pueden atribuirse a variables como la edad, el grupo étnico, las condiciones socioeconómicas, el entorno geográfico y, sobre todo, a los criterios de evaluación y el instrumento utilizado, ya que algunos estudios emplearon diferentes métodos antropométricos o análisis radiográficos. En cambio, en este estudio se utilizó el índice facial morfológico aplicado mediante una guía de observación directa, adaptada a las condiciones del centro de salud.

En relación a la edad, se evidenció una consistencia en la predominancia del biotipo meso facial a lo largo de todos los grupos etarios analizados, con una frecuencia especialmente alta en los niños de 10 y 11 años (65.00%). Este dato sugiere que, durante el periodo de transición con la dentadura mixta y permanente, el desarrollo facial tiende a mantener proporciones equilibradas, aunque es importante reconocer que los biotipos pueden cambiar ligeramente conforme avanza el crecimiento óseo y maxilofacial.

Respecto al género, el biotipo mesofacial también fue el predominante en ambos sexos, con 43.64% en varones y 53.19% en mujeres, seguido del biotipo dolicofacial. Estos resultados coinciden con lo hallado por Chilquillo CG (9), quien también encontró una mayor frecuencia de biotipo dolicofacial



en mujeres, aunque en su caso con porcentajes más altos. Esta diferencia podría explicarse por el momento del desarrollo facial en que se encontraban los participantes, ya que la maduración esquelética tiende a presentarse antes en las niñas, lo cual puede influir en la morfología observada al momento de la evaluación.

Por otro lado, los hallazgos del presente estudio contrastan significativamente con los de Apaza JA (15), que halló que el biotipo predominante fue braquifacial en 48.3%, mientras que en nuestra investigación fue el menos frecuente (12.75%). Esta divergencia puede responder a características específicas de la muestra estudiada por Apaza, así como a factores hereditarios propios de esa población local.

En general, en la investigación los resultados obtenidos no solo coinciden con algunos estudios previos, sino que también evidencian diferencias sustanciales con otros autores, lo que pone de manifiesto la diversidad morfológica existente entre poblaciones escolares de distintas regiones del país. Esta diversidad debe ser considerada al momento de planificar tratamientos preventivos u ortodónticos, ya que el biotipo facial contribuye directamente con la estética, la funcionalidad del sistema estomatognático y la clase de sonrisa.

Los resultados obtenidos en el actual estudio evidenciaron una clara conexión con el tipo de Biotipo facial y la clase de sonrisa en la población infantil evaluada, tanto según edad como género. A nivel general, se



observó que los niños con biotipo mesofacial presentaron con mayor frecuencia una sonrisa media, mientras que los de biotipo dolicofacial tendieron a mostrar una sonrisa alta, y los de biotipo braquifacial se asociaron principalmente con la sonrisa baja. Esta relación fue estadísticamente significativa en todos los grupos etarios: 7 años ( $p=0.0000$ ), 8 años ( $p=0.0074$ ), 9 años ( $p=0.0004$ ), 10 años ( $p=0.0001$ ) y 11 años ( $p=0.0000$ ). Asimismo, se encontró significancia en ambos géneros: masculino ( $p=0.0000$ ) y femenino ( $p=0.0000$ ).

Estos hallazgos se alinean con lo reportado por Cortés JA (1), quien también halló una conexión relevante con el biotipo facial y la clase de sonrisa en pacientes pretratamiento de ortodoncia. En su estudio, los pacientes con biotipo dolicofacial y mesofacial presentaron mayoritariamente sonrisa alta, mientras que los braquifacial mostraron sonrisa media. La coincidencia con el presente trabajo en cuanto a la asociación de la sonrisa alta con biotipos más alargados (dolicofacial) y la sonrisa baja con rostros más anchos (braquifacial), refuerza la idea de una correspondencia anatómica entre la estructura facial vertical y la movilidad del labio superior al sonreír.

Asimismo, los resultados concuerdan con los de Tomás FC (6), quien halló una relación significativa con la clase de sonrisa y el biotipo facial ( $X^2 = 10.18$ ). En su indagación, el biotipo mesofacial fue también el más frecuente, y la sonrisa media fue predominante tanto en varones como en mujeres. Estas similitudes destacan que, aunque puedan existir variaciones



morfológicas entre regiones y poblaciones, la relación funcional entre la expresión facial y la expresión labial se mantiene como un patrón observable y clínicamente relevante.

Entonces, fruto de la presente investigación contrastan con lo reportado por Díaz MA (7), quien no encontró una conexión relevante con mandas variables ( $p=0.337$ ). En su estudio, aunque predominó ampliamente el biotipo dolicofacial, los tipos de sonrisa observados no mostraron una distribución que permitiera establecer una relación directa. Estas discrepancias podrían explicarse por factores como la composición de los ejemplares, la antigüedad de los integrantes, o las diferencias metodológicas en la clasificación de los biotipos y los tipos de sonrisa.

Vale la pena mencionar, que en este trabajo, se empleó el Índice Facial Morfológico como método de medida para la disposición del biotipo, y la altura de la línea labial superior como criterio para clasificar el tipo de sonrisa, permitiendo una evaluación estructurada y comparable. La significancia estadística hallada en todos los rangos de edad y en ambos géneros otorga consistencia a los resultados y evidencia que la relación entre ambas variables no es circunstancial, sino que responde a patrones morfológicos definidos desde edades tempranas.

Estos hallazgos tienen implicancias clínicas importantes. El conocimiento de la conexión con el biotipo facial y la clase de sonrisa puede ser un instrumento útil para el pronóstico ortodóntico y la planificación de



tratamientos estéticos, permitiendo una aproximación más personalizada desde la infancia. Además, promueve la valoración temprana de características faciales que influyen directamente en la armonía del rostro y la percepción estética del paciente.

El presente estudio reafirma que la forma del rostro se relaciona con la expresión labial al sonreír, y que dicha relación puede ser identificada con claridad desde la etapa infantil, constituyendo un elemento valioso en la práctica odontológica preventiva y correctiva.

Los resultados encontrados coinciden ampliamente con los reportados por Coaquira AM (13), quien encontró que el 58.97% de los pacientes presentaron sonrisa media, y que el 93.59% presentaron biotipo mesofacial, concluyendo que si se halla una conexión directa con ambas variables. Además, en el grupo de adolescentes evaluados, el 100% fue mesofacial, con predominancia de sonrisa media (62.5%). Esta coincidencia refuerza la idea de que las proporciones faciales equilibradas, características del biotipo mesofacial, se expresan clínicamente a través de una sonrisa media, considerada estéticamente armónica y frecuente en poblaciones sin alteraciones morfofuncionales evidentes.

En cambio, los resultados de la presente investigación contrastan con los hallazgos de Lipe KY (14), quien también encontró una alta prevalencia de biotipo mesofacial (56%) y sonrisa media (58%), pero no identificó una conexión estadísticamente relevante con ambas variables ( $p = 0.656$ ). Esta



discrepancia puede deberse a varios factores, varios de ellos, las distintas edades de la muestra, ya que el estudio de Lipe evaluó a una población más amplia en edad o sin una segmentación por etapas de desarrollo como en nuestro estudio. Asimismo, aspectos como el tamaño muestral, la metodología de evaluación o las características socioambientales de la población de Juliaca podrían haber influido en la ausencia de asociación en su investigación.

A pesar de estas diferencias, tanto en el presente estudio como en los trabajos de Coaquira y Lipe, se observa una constante presencia del biotipo mesofacial y de la sonrisa media como patrones predominantes, lo que podría indicar una tendencia común en diversas regiones del sur del Perú. Sin embargo, la ventaja del presente trabajo radica en que se realizó un análisis detallado por edad y género, lo cual permitió identificar de forma precisa cómo se comporta esta relación en distintos momentos del desarrollo infantil.

En conclusión, los resultados aquí obtenidos respaldan la presunción que existe una conexión estructural y funcional con el biotipo de la facie y el tipo de sonrisa, siendo más evidente en edades tempranas donde el crecimiento craneofacial aún se encuentra en proceso. Este tipo de estudios contribuye a una comprensión completa de los aspectos morfo-estéticos que deben considerarse desde la odontopediatría y la ortodoncia preventiva.



## CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané,  $p=0.0000$ . (Tablas N° 4 a 8)
- SEGUNDA:** Respecto al biotipo facial y su relación con el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad, se ha encontrado relación significativa en niños de 7 años  $p=0.0000$ , de 8 años  $p=0.0074$ , de 9 años  $p=0.0004$ , 10 años  $p=0.0001$  y también se encontró relación en los niños de 11 años  $p=0.0000$ . (Tablas N°4 al 8)
- TERCERA:** En los niños con biotipo braquifacial, el 14.55% tuvo una sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, el 36.36% presentó una sonrisa media y los niños con biotipo dolicofacial, el 25.45% presentó una sonrisa alta, el 12.73% sonrisa media y el 3.64% sonrisa baja. En las niñas con biotipo braquifacial, el 10.64% tuvo una sonrisa baja, con biotipo mesofacial, el 40.43% presentó una sonrisa media y las niñas con biotipo dolicofacial el 31.91% presentó una sonrisa alta. Concluyendo que existe relación significativa entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del género masculino,  $p=0.0000$ , y femenino  $p=0.0000$ . (Tablas N°9 y 10)



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al Cirujano Dentista del C.S. Huancané, incorporar la evaluación del biotipo facial en la consulta odontológica infantil. Se recomienda realizar un análisis del biotipo facial en los niños, mediante el uso del índice facial morfológico, como parte de la historia clínica, ya que este parámetro puede influir significativamente en la estética y funcionalidad de la sonrisa. Asimismo, debido a que se evidenció una correlación significativa entre biotipo facial y tipo de sonrisa desde los 7 años, se sugiere realizar evaluaciones morfoestéticas en niños para identificar posibles desviaciones funcionales o estéticas a tiempo y aplicar terapias ortodóncicas interceptivas si fuera necesario.
- SEGUNDA:** A los especialistas en estética dental, deben considerar el biotipo facial del paciente al momento de diseñar tratamientos que involucren la zona estética anterior, de modo que la rehabilitación o corrección respete la proporción natural del rostro y el tipo de sonrisa.
- TERCERA:** A los investigadores, se les sugiere ampliar la investigación de la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa mediante investigaciones longitudinales que permitan observar cambios durante el crecimiento, así como investigaciones en distintas regiones del país para establecer patrones poblacionales.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cortés JA GJ. Asociación entre el biotipo facial y la posición del labio superior en la sonrisa. *Cient. Dent.* 2024; 21; 1; 57-61. Available from: <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol21num1/asociacionbiotipo.pdf>
2. Álvarez JD PA. Clasificación del tipo de sonrisa y fenotipo gingival en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca. *Res Soc Dev [Internet]*. 2023;12(2). Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/40024/32840/430480>
3. Barona KA. Prevalencia de Tipos de sonrisa y forma dentaria en pacientes de clínica UCSG Semestre B.[Tesis pregrado Titulación] Ecuador. Universidad Santiago de Guayaquil, 2019. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10076/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-367.pdf>
4. Espinoza AS US. Maloclusiones dentales y su relación con el biotipo facial en estudiantes de secundaria de la I.E.P Las Palmas Nueva Esperanza, Barranca-2023. [Tesis Pregrado Titulación] Huancayo: Universidad Continental, 2023. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13880/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Espinoza\\_Ulloa\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13880/1/IV_FCS_503_TE_Espinoza_Ulloa_2023.pdf)
5. Medina I. Asociación entre la forma de los incisivos superiores y contorno facial en los estudiantes del tercer a quinto grado del nivel secundario 80010 Ricardo Palma, Trujillo La Libertad, 2023 [Tesis Pregrado] Huancayo: Universidad Continental; 2023. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13361/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Medina\\_Campos\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13361/1/IV_FCS_503_TE_Medina_Campos_2023.pdf)
6. Tomas FC. Tipo de sonrisa de acuerdo al biotipo facial de pacientes atendidos en un centro Odontológico Privado Lima – 2021 [Tesis Pregrado Titulación] Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Available from: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2845>
7. Diaz MA. Análisis del biotipo facial y su relación con el tipo de sonrisa en pacientes de la clínica dental "Familydent" Lima-Perú 2021. [Tesis



- Pregrado Titulación] Lima: Universidad Norbert Wiener, 2021. Available from:  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b95689f2-3989-40a9-aa42-e328a2795670/content>
8. Cosio H, Aguirre L, Iazo L. Facial biotype and the coronary shape of the upper central incisors in stomatology students, Cusco, Peru. *Rev Científica Cienc y Desarro* [Internet]. 2020;23(2):51. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/352955869\\_Biotipo\\_facial\\_y\\_la\\_forma\\_coronaria\\_de\\_los\\_incisivos\\_centrales\\_superiores\\_en\\_estudiantes\\_de\\_Estomatologia\\_Cusco\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/352955869_Biotipo_facial_y_la_forma_coronaria_de_los_incisivos_centrales_superiores_en_estudiantes_de_Estomatologia_Cusco_Peru)
  9. Chilquillo CG. Relación entre biotipo facial y forma de arcos dentarios en jóvenes de 14 a 16 años en la I.E. Fermin Tangüis, Ica 2019. [Tesis Pregrado Titulación] Lima: Universidad Alas Peruanas 2019. Available from: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI\\_bafd7f4c1f81a57a0d422302fab5708d](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI_bafd7f4c1f81a57a0d422302fab5708d)
  10. Gamarra LG, Chonlón C, RS. Relación entre el tipo de arco de sonrisa y el biotipo facial en jóvenes peruanos. *ORAL* 2019; 20(62) 1680-1683 [Internet]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2019/ora1962d.pdf>
  11. Hidalgo C. Relación entre los componentes de la sonrisa con el biotipo facial en alumnos de pre grado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Privada Franklin Roosevelt en Lima. [Tesis Pregrado Titulación] Arequipa: Universidad Alas Peruanas, 2019. Available from: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/9342>
  12. Mamani AY. Relación del tipo de sonrisa y nivel de satisfacción en pacientes de 18 a 25 años, que acuden a la Clínica Privada Odontoart, Puno 2020 [Tesis Pregrado Titulación] Puno: Universidad Nacional del Altiplano, 2022. Available from: [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17760/Mamani\\_S\\_alas\\_Aderly\\_Yonatan.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17760/Mamani_S_alas_Aderly_Yonatan.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Coaquira AM. Relación de la línea de sonrisa y las proporciones faciales, en pacientes de tres grupos etarios, en el centro odontológico "Centrum



- Dent". Puno, 2019. [Tesis Pregrado] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2021. 63p. [Internet]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/15348>
14. Lipe KY, Canaza JP CJ. Asociación fotográfica de la línea de la sonrisa y el biotipo facial en pacientes de la ciudad de Juliaca 2021. [Tesis Pregrado Titulación] Huancayo: Universidad Continental; 2021. 46p. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11317/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Lipe\\_Canaza\\_Chipana\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11317/1/IV_FCS_503_TE_Lipe_Canaza_Chipana_2021.pdf)
  15. Apaza JA. Relación del biotipo facial con el trastorno temporomandibular en adolescentes de 12 a 17 años de la Institución Educativa Privada Pedro Paulet Juliaca 2021. [tesis pregrado] Juliaca: Universidad Alas Peruanas; 2021. 65p. Available from: [https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/5269/1/Tesis\\_Biotipo\\_Facial.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/5269/1/Tesis_Biotipo_Facial.pdf)
  16. Acosta D. Porras A. Moreno F. Relation between the facial contour form, the dental arches and the upper central incisors shape in dental students from Universidad del Valle - Cali. Rev estomat salud [Internet]. 2011;19(1):8–13. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-868181>
  17. Macías AB, Romero M CA. The perception of facial aesthetics in a young Spanish population. Eur J Orthod. 2012 Jun;34(3):335-9. doi: 10.1093/ejo/cjr014. Epub 2011 Mar 29. PMID: 21447783. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21447783/>
  18. Chavez SF, Conislla Ki MS. Biotipo facial y su relación con la forma de los incisivos centrales superiores en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", 2018 [Tesis Pregrado] Ica: Universidad San Luis Gonzaga ; 2019. 70 p. Available from: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b483f0f2-9c55-424b-90a8-6852fea8bddb/content>
  19. Marín J. Frecuencia de Maloclusiones dentales y su relación con el patrón morfológico facial en adolescentes de ambos sexos del Colegio Experimental Universitario 2012. [Tesis Pregrado Titulación] Ecuador: Universidad Nacional de Loja, 2012. Available from:



- [http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6566/1/Herrera Samaniego%0A Cristian Medardo .pdf](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6566/1/Herrera%20Samaniego%0A%20Cristian%20Medardo.pdf).
20. Bedoya A, Osorio JC TJ. Biotipo morfológico facial en tres grupos étnicos colombianos: Una nueva clasificación por medio del Índice Facial. *Int. J. Morphol.* 2012, 30(2): 677-682. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v30n2/art53.pdf>
  21. Fradeani M. Rehabilitación estética en prostodoncia fija. Análisis estético. 1ª Ed. España: Editorial Quintessence S.L.;2006.
  22. Meneghini F. Análisis facial clínico, elementos, principales, técnicas. Alemania: Ed. Springer; 2005.
  23. Fernández S. Análisis de la sonrisa y patrón facial en estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú 2008. [Tesis Pregrado Titulación] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2008. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2154>
  24. Karamonoff V. Asociación de autopercepción estética en el adulto joven, proporciones áuricas e índice facial. [Tesis Pregrado Titulación]. Chile: Universidad de Chile;2015. Available from: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/131947>
  25. Nanda R. Estética y biomecánica en ortodoncia. Colombia:AMOLCA; 2017. 624p.
  26. Alvarado S, Delgadillo J, Petkova M, Vilchez E, Munive A, Gloria WE et al. Estudio de la forma y tamaño de los incisivos superiores de los estudiantes de odontología según el principio embriogenético de Gerber. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2013 Jul. 15;16(1):17-24. Available from: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/5365>
  27. Guerrero A. Determinación del biotipo facial y esquelético de la población ecuatoriana adulta que visita la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito con oclusión clase I de Angle utilizando análisis cefalométrico de Ricketts, Steiner y BjörkJaraba. Available from: <https://typeset.io/pdf/determinacion-del-biotipo-facial-y-esquelético-de-la-52aao6cg1y.pdf>



28. Cerda B, Schulz R, López J RF. Parámetros cefalométricos para determinar biotipo facial en adultos chilenos. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* [Internet]. 2019 Mar ; 12( 1 ): 8-11. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-010720190001000](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-010720190001000).
29. Ordoñez A LS. Relationship between types of smile and periodontal biotype in dental students of the Catholic University of Santiago de Guayaquil. *J Am Heal* [Internet]. 2020;3(1). Available from: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/22>
30. Londoño MA BP. The Smile and its Dimensions. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2012; 23(2): 353-365. Available from: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/download/7994/10981/>
31. Villegas A OD. Características y Etiología de la Sonrisa Gingival - Revisión Bibliográfica. *Revista Instituto Mexicano de Ortodoncia*, 2016:10. Available from: <https://www.imo.edu.mx/caracteristicas-etilogia-la-sonrisa-gingival-revision-bibliografica/>
32. Arroyo G, Orozco A, Montes F JE. Esthetic assessment of celebrity smiles. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 2021: 125(1), 146–150. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2019.12.006>
33. Koenig RA, Lavado A, Aguado JJ, Altamirano MX, Gallardo GC RE. Características de la sonrisa y nivel de satisfacción en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres. *Rev Kiru* [Internet]. 2009;6(2):88–102. Available from: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1767>
34. Rodrigues DM, Barreto L, Petersen RL, Ferreira V, Cavalcante DM BS. Relationship between smile type and periodontal phenotype: A clinical and tomographic cross-sectional study. *Journal of Dentistry*, 2022: 122(May), 104160. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104160>
35. Caraguay EM CB. Tipos de sonrisa en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad de Cuenca 2002-2003 [Tesis Pregrado Titulación]. Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca;2004. Available from:



- <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1128087?show=full>
36. Alvino M. Análisis de la sonrisa en relación a las proporciones faciales en pacientes jóvenes de 17 a 20 años. [Tesis Pregrado Titulación]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal;2009. Available from: [www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAISABELALVINOVALES.pdf](http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAISABELALVINOVALES.pdf)
  37. Domínguez DD LA. Tratamiento multidisciplinario mínimamente invasivo de la sonrisa gingival. *Revista Científica Odontológica*,2020: 8(2), e022. Available from: <https://doi.org/10.21142/2523-2754-0802-2020-022>
  38. Espíndola CP, Fagundes D, Lima VH MT. Etiología e diagnóstico do sorriso gengival – Revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 2021:10(17). Available from: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24798>
  39. Cortés M IM. Generalidades sobre la Metodología de la Investigación. 1ra. Edición. México: Editorial Ana Polkey Gómez. 2004.
  40. Hernandez R MC. Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa y cualitativa y mixta. 2da edic. México: McGraw-Hill Interamericana. 2023;748.
  41. Supo J. Metodología de la Investigación Científica: Niveles de investigación. 4ta ed. (Spanish Edition). 2024.
  42. Fabián J, Castaño R TY. Fundamentos de metodología de la investigación científica. Bogotá: Grupo Compás; 2018.



# APÉNDICES



### APÉNDICE Nº 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025?</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>PE1: ¿Cómo es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>OE1: Identificar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad.</p> <p>OE2: Especificar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género.</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025</p> <p><b>ESPECÍFICAS:</b></p> <p>HE1: El biotipo facial tiene relación estadísticamente significativa con el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica edad.</p> <p>HE2: El biotipo facial tiene relación estadísticamente significativa con el tipo de sonrisa en niños según la característica sociodemográfica género.</p>	<p><b>V.X.</b></p> <p><b>Biotipo facial</b></p>	<p>Forma de la cara</p>	<p>Índice Facial Morfológico (IFM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Braquifacial (IFM&lt;97)</li> <li>- Mesofacial(IFM 97-104)</li> <li>- Dolicofacial (IFM &gt;104)</li> </ul>
			<p><b>V.Y.</b></p> <p><b>Tipo de sonrisa</b></p>	<p>Altura de la Línea Labial superior</p>	<p>Exposición coronaria de los dientes (Clasificación de Tjan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonrisa baja (&lt;75%)</li> <li>- Sonrisa media (75% a 100% y sólo encía interproximal)</li> <li>- Sonrisa alta (100% y banda de encía)</li> </ul>
			<p><b>Variables intervinientes</b></p> <p><b>Características sociodemográficas</b></p>	<p>Edad</p> <p>Género</p>	<p>Años de vida</p> <p>Sexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 a 11 años</li> <li>- Masculino</li> <li>- Femenino</li> </ul>



APÉNDICE Nº 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN

**BIOTIPO FACIAL**

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

ÍNDICE FACIAL MORFOLÓGICO-IFM

**Medida vertical:**

Distancia desde Ofrion-Mentón: .....mm

**Medida horizontal**

Distancia bicigomática: .....mm

$$\text{ÍFM} = \frac{\text{Distancia desde Ofrion-Mentón} \times 100}{\text{Distancia bicigomática}}$$

IFM= \_\_\_\_\_

**BAREMO:**

- Braquifacial (IFM<97)
- Mesofacial (IFM 97-104)
- Dolicofacial (IFM >104)

28. Cerda B, Schulz R, López J RF. Parámetros cefalométricos para determinar biotipo facial en adultos chilenos. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2019 Mar; 12( 1 ): 8-11. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-010720190001000](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-010720190001000).

Asesor: Dra. Edith Cari Checa



### APÉNDICE Nº 3

### GUÍA DE OBSERVACIÓN

#### TIPO DE SONRISA

#### CLASIFICACIÓN DE TJAN



SONRISA BAJA

SONRISA MEDIA

SONRISA ALTA

2. Álvarez JD PA. Clasificación del tipo de sonrisa y fenotipo gingival en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca. Res Soc Dev [Internet]. 2023;12(2). Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/40024/32840/430480>

Asesor: Dra. Edith Cari Checa



APÉNDICE N° 4

CARTA DE PRESENTACIÓN



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Juliaca, 2025 enero 10

**CARTA N° 005-2025-P-F.OD-UANCY-J**

Señor  
**DR. GERSON GROBER CAÑASACA YUJRA**  
Director del Centro de Salud de Huancané

Presente.-

MINISTERIO DE SALUD	
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PUNO,	
REDESS - HUANCANÉ	
Fecha	20 ENE 2025
EXP. N°	0471 FOLIOS 01
Hora	12:26 md FIRMA

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

Con agrado me dirijo a usted, para expresarle un cordial saludo a nombre de la Facultad de odontología de esta casa Superior de Estudios, asimismo para presentar al estudiante de nuestra Facultad de Odontología: **HUIRSE GUTIERREZ RICHARD JHOEL**, para que realice su ejecución de tesis titulada **BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025**. Solicitando que se le pueda brindar las facilidades del caso para que se cumpla los objetivos trazados, la presente se remite en vías de regularización.

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

Atentamente,

CENTRO DE SALUD HUANCANÉ	
PUNO	
CALLE A. <i>Capatzen</i>	
PARA:	<input checked="" type="checkbox"/> EMERGENCIA <input type="checkbox"/> URGENTE
	<input type="checkbox"/> PERMISO DOCUMENTO <input type="checkbox"/> FIRMAR
	<input type="checkbox"/> PERMISO <input type="checkbox"/> OTORGAR RESOLUCIÓN
	<input type="checkbox"/> OTROS
FECHA:	27-01-25 FIRMA:



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
Dr. *Ricardo Machiller*  
DECANO

c.c.  
Arch.  
Gabby.

Cel. 927607778 -> Richard Machiller.

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



CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

	PERÚ	Ministerio de Salud	DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PUNO	RED DE SALUD HUANCANÉ	HOSPITAL LUCIO ALDAZABAL PAUCA HUANCANÉ	
--	------	---------------------	----------------------------------	-----------------------	---	--

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

**CONSTANCIA DE EJECUCION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION DE TESIS**

**EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA REDESS HUANCANE.**

**HACE CONSTAR QUE:**

El Sr. Richard Jhoel Huirse Gutiérrez, con DNI 74878216, egresado de la escuela profesional de Odontología facultad de ciencias de la salud, de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca ejecuto la aplicación de su instrumento de investigación titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACION CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANE 2025, actividad que fue realizado en el mes de febrero del 2025

Durante el tiempo de permanencia demostró conocimiento, responsabilidad y cumplimiento de plazos establecidos.

Se expide la siguiente constancia a solicitud del interesado

Huancané, 20 de mayo del 2025.

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PUNO  
REDESS HUANCANÉ  
*[Signature]*  
MC. Gerson Gruber Sañazaca Yujra  
CMP. 091938  
DIRECTOR



## APÉNDICE Nº 5

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente documento, doy autorización al Bach. Richard Jhoel Huirse Gutierrez para que evalúe la cara y boca de mi menor hijo(a). Todos los datos recogidos serán utilizados para presentar el Informe final de investigación titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025, se me ha informado que esta evaluación no le ocasionará ningún daño a mi hijo (a) y tampoco me generará gasto alguno; así mismo autorizo la toma de fotografías de su boca y su cara protegiendo su identidad.

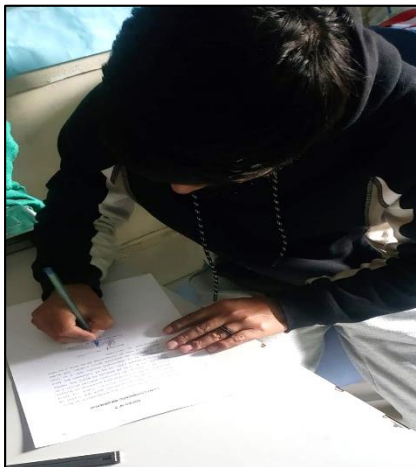
Huancané.....de.....2025

---

Firma del padre de familia  
o apoderado

## APÉNDICE N° 6

### EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**Fotog. N° 1:** Padres de familia firmaron consentimiento informado para que sus hijos sean evaluados.



**Fotog. N° 2:** Evaluando biotipo facial en los niños.



**Fotog. N° 3:** Se evaluó el tipo de sonrisa en los niños

## APÉNDICE N° 7

### MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N°	Características sociodemográficas		Biotipo facial				Tipo de Sonrisa
	Edad (en años)	Género 1: Masculino 2: Femenino	Forma de cara				
			Vertical (en mm)	Horizontal (en mm)	IFM (%)	Baremo 1: Braquifacial 2: Mesofacial 3: Dolicofacial	
1	11	2	122	111	109.91	3	3
2	7	1	109	100	109.00	3	1
3	8	2	105	95	110.53	3	3
4	7	2	102	85	120.00	3	3
5	10	2	119	105	113.33	3	3
6	8	1	119	107	111.21	3	1
7	11	1	120	109	110.09	3	2
8	7	2	100	90	111.11	3	3
9	9	1	118	105	112.38	3	2
10	7	2	105	97	108.25	3	3
11	10	1	118	98	120.41	3	2
12	7	1	95	115	82.61	1	1
13	10	1	122	108	112.96	3	3
14	9	2	110	108	101.85	2	2
15	8	1	115	118	97.46	2	2
16	7	2	98	94	104.26	3	2
17	7	1	103	100	103.00	2	2
18	11	1	110	114	96.49	1	1
19	11	2	118	109	108.26	3	3
20	7	2	100	98	102.04	2	2
21	8	1	117	112	104.46	3	2
22	7	2	118	108	109.26	3	2
23	8	1	119	111	107.21	3	3
24	9	1	122	115	106.09	3	2
25	9	1	115	105	109.52	3	2
26	10	2	117	102	114.71	3	3
27	10	2	116	114	101.75	2	2
28	10	1	101	103	98.06	2	2
29	7	1	93	96	96.88	1	1
30	8	1	113	111	101.80	2	3
31	11	1	122	114	107.02	3	3
32	10	1	118	103	114.56	3	2
33	7	1	105	88	119.32	3	3
34	7	2	106	103	102.91	2	2
35	8	2	113	112	100.89	2	2
36	9	2	102	99	103.03	2	2
37	10	1	118	114	103.51	2	2
38	10	1	116	113	102.65	2	2
39	8	1	100	97	103.09	2	2



40	7	2	101	100	101.00	2	2
41	11	2	121	117	103.42	2	3
42	11	2	119	118	100.85	2	2
43	11	2	117	115	101.74	2	2
44	10	1	118	114	103.51	2	3
45	10	2	117	113	103.54	2	3
46	9	2	100	98	102.04	2	3
47	9	1	102	99	103.03	2	2
48	7	2	99	96	103.13	2	2
49	9	1	101	96	105.21	3	3
50	10	2	120	116	103.45	2	2
51	7	1	103	99	104.04	3	3
52	11	1	122	118	103.39	2	2
53	9	2	114	110	103.64	2	3
54	8	1	109	105	103.81	2	2
55	10	2	117	114	102.63	2	3
56	9	1	101	98	103.06	2	2
57	8	1	112	108	103.70	2	3
58	7	1	103	100	103.00	2	2
59	8	2	110	107	102.80	2	2
60	11	1	120	118	101.69	2	2
61	7	2	102	100	102.00	2	3
62	7	1	108	99	109.09	3	3
63	11	1	120	110	109.09	3	3
64	11	1	119	117	101.71	2	2
65	11	2	115	120	95.83	1	1
66	7	1	110	116	94.83	1	1
67	8	1	103	107	96.26	1	1
68	9	1	111	113	98.23	2	2
69	9	2	112	116	96.55	1	1
70	10	1	114	118	96.61	1	1
71	7	2	99	103	96.12	1	1
72	7	1	99	105	94.29	1	1
73	8	2	103	107	96.26	1	1
74	9	1	105	111	94.59	1	1
75	11	2	118	122	96.72	1	1
76	8	1	112	108	103.70	2	3
77	9	1	114	112	101.79	2	2
78	10	2	117	114	102.63	2	2
79	11	2	119	117	101.71	2	2
80	7	1	100	97	103.09	2	2
81	8	2	100	95	105.26	3	3
82	11	1	123	118	104.24	3	3
83	11	1	135	123	109.76	3	3
84	9	2	113	99	114.14	3	3
85	11	2	115	99	116.16	3	3
86	11	2	129	120	107.50	3	3
87	9	1	114	112	101.79	2	2
88	10	2	121	118	102.54	2	2



89	11	1	122	115	106.09	3	3
90	9	2	98	93	105.38	3	3
91	9	1	100	94	106.38	3	3
92	7	2	85	83	102.41	2	2
93	10	2	113	110	102.73	2	2
94	8	2	113	109	103.67	2	2
95	10	1	119	115	103.48	2	2
96	11	2	124	119	104.20	3	3
97	7	1	89	85	104.71	3	3
98	7	2	87	81	107.41	3	3
99	10	1	116	111	104.50	3	3
100	8	2	109	105	103.81	2	2
101	11	1	124	120	103.33	2	2
102	10	1	119	115	103.48	2	2



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



**ARTÍCULO**

**BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON  
EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS  
DEL CENTRO DE SALUD  
HUANCANÉ 2025**

PRESENTADO POR:

**Bach. RICHARD JHOEL HUIRSE GUTIERREZ**

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



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

**JULIACA- PERÚ**

**2025**



## BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SONRISA EN NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUANCANÉ 2025

## FACIAL BIOTYPE AND ITS RELATIONSHIP WITH THE TYPE OF SMILE IN CHILDREN AT THE HUANCANÉ 2025 HEALTH CENTER

Huirse R.J. <sup>1</sup>

*Facultad de Odontología*

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

Juliaca - Perú

1. Bachiller en Odontología

---

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el biotipo facial y el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané 2025. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental, método cuantitativo. La muestra censal, 102 niños de 7 a 11 años. La técnica la observación. El instrumento la guía de observación, se aplicó el índice facial morfológico. **Resultados:** En niños de 7 años con biotipo braquifacial, el 20.00% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 32.00% presentó sonrisa media. Con biotipo dolicofacial, 32.00% presentó sonrisa alta. En niños de 8 años con biotipo braquifacial, 11.76% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 41.18% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial, 17.65% presentó sonrisa alta. En niños de 9 años y con biotipo braquifacial, 11.11% tuvo sonrisa baja. Con biotipo mesofacial, 38.89% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial, 22.22% presentó sonrisa alta. En niños de 10 años con biotipo braquifacial, 5.00% tuvo sonrisa baja, con biotipo mesofacial, 50.00% presentaron sonrisa media y con biotipo dolicofacial, el 20.00% presentó sonrisa alta. En niños de 11 años y con biotipo braquifacial, el 5.00% tuvo sonrisa baja, con biotipo mesofacial el 50.00% presentó sonrisa media y con biotipo dolicofacial el 20.00% presentaron sonrisa alta. A la prueba de Ji cuadrado se obtuvo 7 años:  $p=0.0000$ , 8:  $p=0.00747$ , 9:  $p=0.0004$ , 10:  $p=0.0001$ , 11:  $p=0.0000$ . **Conclusión:** El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa de los niños.

**Palabras clave:** biotipo, labio, sonrisa.



## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between facial biotype and smile type in children at the Huancané 2025 Health Center. **Materials and methods:** Quantitative approach, prospective, cross-sectional, observational, relational level, non-experimental design, quantitative method. The census sample, 102 children from 7 to 11 years old. The technique was observation. The instrument was the observation guide, the morphological facial index was applied. **Results:** In 7-year-old children with a brachyfacial biotype, 20.00% had a low smile. With a mesofacial biotype, 32.00% had a medium smile. With a dolichofacial biotype, 32.00% had a high smile. In 8-year-old children with a brachyfacial biotype, 11.76% had a low smile. With a mesofacial biotype, 41.18% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 17.65% had a high smile. In 9-year-old children with a brachyfacial biotype, 11.11% had a low smile. With a mesofacial biotype, 38.89% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 22.22% had a high smile. In 10-year-old children with a brachyfacial biotype, 5.00% had a low smile, with a mesofacial biotype, 50.00% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 20.00% had a high smile. In 11-year-old children with a brachyfacial biotype, 5.00% had a low smile, with a mesofacial biotype, 50.00% had a medium smile, and with a dolichofacial biotype, 20.00% had a high smile. The chi-square test showed: 7 years:  $p=0.0000$ , 8 years:  $p=0.00747$ , 9 years:  $p=0.0004$ , 10 years:  $p=0.0001$ , 11 years:  $p=0.0000$ . **Conclusion:** Facial biotype is significantly related to children's smile type.

**Keywords:** biotype, lip, smile.

## INTRODUCCIÓN

La sonrisa es la expresión del rostro más representativas del ser humano, ya que no solo refleja emociones, sino que también desempeña un rol importante en la estética y percepción social de las personas. En un ámbito odontológico, el

estudio de la sonrisa ha cobrado especial relevancia, particularmente en etapas de desarrollo como la infancia, donde la morfología facial y las características del sistema estomatognático se encuentran en formación. (1)



Uno de los elementos clave que contribuyen a las armonías de la sonrisa son los biotipos faciales, el cual se clasifica morfológicamente en mesofacial, dolicofacial y braquifacial, de acuerdo a proporciones cráneo-faciales determinadas por el índice facial morfológico. Este índice permite identificar variaciones estructurales que pueden influir no solo en la función masticatoria y respiratoria, sino también en la estética facial y labial. (1,2) En niños, esta relación es particularmente significativa, ya que está en una etapa de desarrollo donde unos rasgos faciales aún son moldeables y las intervenciones preventivas pueden tener resultados más efectivos.

Paralelamente, los tipos de sonrisa pueden clasificarse de acuerdo a la altura de la línea labial superior durante una sonrisa espontánea. Esta se divide generalmente en sonrisa alta, media o baja, y está directamente influenciada por la movilidad labial, la forma del arco dentario, la erupción dentaria y, en muchos casos, por el biotipo facial del individuo (2) Por ello, evaluar la relación entre ambos factores permite comprender mejor los

aspectos funcionales y estéticos que pueden intervenir en el desarrollo de la expresión facial en los niños.

Pese a la importancia de estos aspectos en el diagnóstico y planificación de tratamientos ortodóncicos y estéticos, la literatura científica en el contexto pediátrico y local sigue siendo limitada, especialmente en regiones del altiplano peruano como Huancané. El estudio de los biotipos faciales y sus relaciones con los tipos de sonrisa en los niños de esta zona representa un aporte de importancia tanto para el conocimiento clínico como en la práctica odontológica preventiva y correctiva.

Por todo lo mencionado, el actual estudio tuvo como propósito determinar la correlación entre el contorno facial y el tipo de sonrisa en niños del C.S. Huancané durante el año 2025., y el instrumento empleado fue la guía de observación donde se considera los índices fáciles morfológicos, y se evaluó los tipos de sonrisa considerando las alturas de la línea labial superior. Los resultados permiten establecer posibles patrones morfológicos y estéticos que sirvan como base para

futuras intervenciones clínicas personalizadas en esta población.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental, método cuantitativo. La muestra censal, 102 niños de 7 a 11 años. La técnica la observación. El instrumento la guía de observación, se aplicó el índice facial morfológico.

## RESULTADOS

**TABLA N° 1**  
**CARACTERÍSTICAS**  
**SOCIODEMOGRÁFICAS DE NIÑOS QUE**  
**ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD**  
**HUANCANÉ 2025**

Características sociodemográficas	f	%
Edad		
7 años	25	24.51
8 años	17	16.67
9 años	18	17.65
10 años	20	19.61
11 años	22	21.57
Género		
Masculino	55	53.92
Femenino	47	46.08

*Fuente: matriz de sistematización de datos*

### Interpretación

La Tabla N°1 muestra las características sociodemográficas de niños atendidos en el C.S. Huancané en el año 2025.

Se analizó la distribución de los niños de acuerdo a la edad y género en una muestra de 113 niños.

Respecto a la edad, el 24.51% (25 niños) tenían 7 años, 16.67% tenían 8 años, 17.65% tenían 9 años, 19.61% tenían 10 años y 21.57% de los niños tenían 11 años.

Sobre el género, el 53.92% (55) fueron del género masculino y el 46.08% fueron del género femenino. La distribución por edad fue relativamente homogénea, con una proporción equilibrada entre géneros en todos los grupos etarios. La mayor cantidad de escolares se encontró en los grupos de 7 y 11 años.

**TABLA N° 2**  
**BIOTIPO FACIAL DE NIÑOS QUE**  
**ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ**

Biotipo facial	f	%
Braquifacial	13	12.75
Mesofacial	49	48.04
Dolicofacial	40	39.22
Total	102	100.00

*Fuente: matriz de sistematización de datos*

### Interpretación:

La tabla N°2 muestra el biotipo facial de niños que asistieron al C.S. Huancané

El 12.75% (13 niños) presentaron un biotipo braquifacial. El 48.04% (49 niños) tuvieron un biotipo mesofacial,



siendo el más frecuente. El 39.22% (40 niños) presentaron un biotipo dolicofacial.

El biotipo mesofacial fue el más común en, seguido del dolicofacial. Siendo el menos frecuente el biotipo braquifacial.

**TABLA N° 3**

**TIPO DE SONRISA DE NIÑOS QUE ASISTIERON AL C.S. HUANCANÉ**

Tipo de sonrisa	f	%
Baja	15	14.71
Media	48	47.06
Alta	39	38.24
Total	102	100.00

Fuente: matriz de sistematización de datos

**Interpretación:**

La tabla N°3 muestra el tipo de sonrisa de niños del C.S. Huancané en el año 2025

El 14.71% (15 niños) presentaron una sonrisa baja. El 47.06% (48 niños) tuvieron una sonrisa media, siendo las más común. El 38.24% (39 niños) presentaron una sonrisa alta.

La sonrisa media predominó en los niños, seguida por la sonrisa alta. La sonrisa baja fue la menos frecuente.

**TABLA N° 4**

**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 7 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial							
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baja	5	20.00	0	0.00	1	4.00	6	24.00
Media	0	0.00	8	32.00	2	8.00	10	40.00
Alta	0	0.00	1	4.00	8	32.00	9	36.00
Total	5	20.00	9	36.00	11	44.00	25	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji - cuadrado fue  $\chi^2_c = 31.3690$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0000$ .

Fuente: matriz de sistematización de datos

**Interpretación:**

La tabla N°4 muestra la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 7 años del C.S. Huancané. En niños con biotipo braquifacial, el 20.00% (5 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 32.00% (8 niños) presentó una sonrisa media, mientras que solo el 4.00% (1 niño) tuvo una sonrisa alta. En niños con biotipo dolicofacial, el 32.00% (8 niños) presentó una sonrisa alta y el 8.00% (2 niños) tuvo una sonrisa media.

La sonrisa media predominó en los niños mesofaciales, mientras que la sonrisa alta fue más común en los dolicofaciales.

También, se ha encontrado correlación significativa del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 7 años del C.S. Huancané ya que el

nivel de probabilidad de error de la prueba Ji-cuadrado fue  $p = 0.0000$ .

**TABLA N° 5**  
**RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y TIPO DE SONRISA DE NIÑOS DE 8 AÑOS**

Tipo de sonrisa	Biotipo facial						Total	
	Braquifacial		Mesofacial		Dolicofacial		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Baja	2	11.76	0	0.00	1	5.88	3	17.65
Media	0	0.00	7	41.18	1	5.88	8	47.06
Alta	0	0.00	3	17.65	3	17.65	6	35.29
Total	2	11.76	10	58.82	5	29.41	17	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji - cuadrado fue  $X_c^2 = 13.9540$ , y tuvo una significancia  $p = 0.0074$ .

Fuente: matriz de sistematización de datos

### Interpretación:

La Tabla N°5 muestra la correlación del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 8 años.

En niños con biotipo braquifacial, el 11.76% (2 niños) tuvo una sonrisa baja.

En niños con biotipo mesofacial, el 41.18% (7 niños) presentó una sonrisa media, mientras que el 17.65% (3 niños) tuvo una sonrisa alta.

En niños con biotipo dolicofacial, el 17.65% (3 niños) presentó una sonrisa alta, mientras que solo el 5.88% (1 niño) tuvo una sonrisa baja. La sonrisa media predominó en los niños mesofaciales, mientras que la sonrisa alta se distribuyó en los biotipos mesofacial y dolicofacial.

También, se ha encontrado correlación significativa del biotipo facial y tipo de sonrisa de niños de 8 años,  $p = 0.0074$ .

### DISCUSIÓN

En esta presente investigación, se encontró que la clase de sonrisa más común es la sonrisa media con una prevalencia del 47.06%, seguida de la case de sonrisa alta en 38.24% y, en menor medida, la sonrisa baja en 14.71%. Estos resultados coinciden con los hallazgos reportados por Álvarez JD (2), quien en su estudio hallo que esta sonrisa media predominó en un 43.3% de sus pacientes, convirtiéndose también en el tipo de sonrisa más común. Esta similitud sugiere que la sonrisa media podría ser una característica anatómica ampliamente compartida en distintas poblaciones pediátricas, probablemente por una armonía relativa con la longitud superior del labio y la exposición de dientes anteriores cuando se sonríe. Asimismo, el estudio de Mamani AY (12) respalda esta tendencia, ya que en su investigación la sonrisa media representó el 51.22% de los tipos, la idea esta reforzada con esta forma de sonrisa es una expresión facial predominante durante la infancia,



puede constituir una herramienta clave para la planificación de tratamientos ortodóncicos y estéticos más individualizados y culturalmente adecuados.

En la presente investigación, el contorno facial prevalente fue mesofacial, presente en el 48.04% de los niños evaluados, seguido del dolicofacial con 39.22%, y finalmente el biotipo braquifacial con 12.75%. Estos resultados evidencian una predominancia del biotipo mesofacial en la población infantil del C.S. Huancané, lo que sugiere una estructura facial equilibrada, ni demasiado alargada ni ancha, característica anatómica que podría asociarse a un desarrollo armónico del tercio facial medio e inferior durante la infancia.

Al comparar estos hallazgos con los de otros autores, se observa una coincidencia parcial con el estudio de Espinoza AS (4), quien también reportó al biotipo mesofacial como predominante en un 31.3% de su muestra. De igual forma, Gamarra LG (10) halló que el 38% de los escolares presentaron este mismo biotipo, ubicándolo como el más común dentro de su población. Estas similitudes refuerzan la idea de que, en determinados grupos escolares

peruanos, el biotipo mesofacial se mantiene como un patrón morfológico frecuente, posiblemente relacionado con factores genéticos y ambientales propios de ciertas regiones andinas.

Sin embargo, existen estudios que reportan resultados diferentes. Por ejemplo, Medina I (5) y Cosio H (8) identificaron al biotipo dolicofacial como el más prevalente, con un 59.3% y 65.28% respectivamente. Asimismo, Chilquillo CG (9) reportó que el dolicofacial fue el tipo más usual tanto en el sexo masculino y femenino. Estas diferencias pueden atribuirse a variables como la edad, el grupo étnico, las condiciones socioeconómicas, el entorno geográfico y, sobre todo, a los criterios de evaluación y el instrumento utilizado, ya que algunos estudios emplearon diferentes métodos antropométricos o análisis radiográficos. En cambio, en este estudio se utilizó el índice facial morfológico aplicado mediante una guía de observación directa, adaptada a las condiciones del centro de salud.

En relación a la edad, se evidenció una consistencia en la predominancia del biotipo mesofacial a lo largo de todos los grupos



posiblemente asociada al desarrollo proporcional del tercio medio facial y a una actividad muscular equilibrada durante la sonrisa espontánea.

Sin embargo, los resultados contrastan con los obtenidos por Barona KA (3), quien reportó que la sonrisa baja fue la más común con varones (72%) como en damas (48%). Esta diferencia podría explicarse por factores como el grupo etario de estudio, ya que Barona trabajó con adolescentes y adultos jóvenes, cuya musculatura perioral y tonicidad facial pueden diferir de la de los niños. Además, la percepción estética y las características del biotipo facial podrían influir en una menor movilidad del labio superior en etapas posteriores del desarrollo.

En cuanto al análisis por género, se apreció que en el sexo masculino predominó la sonrisa media en 49.09%, seguida de la sonrisa alta en 32.73% y, en menor proporción, la sonrisa baja en 18.18%. En las niñas, se presentó un patrón algo distinto, ya que las sonrisas media y alta tuvieron la misma prevalencia en 44.68% cada una, mientras que la sonrisa baja fue menos frecuente en 10.64%. Esta diferencia entre géneros sugiere que las niñas

tienden a presentar una mayor elevación del labio superior al sonreír, lo que podría estar relacionado con diferencias anatómicas y musculares propias del desarrollo infantil, además de aspectos culturales o sociales que influyen en la expresividad facial desde edades tempranas.

El porcentaje más bajo de sonrisa baja en ambos géneros podría estar relacionado con un desarrollo normal del tercio inferior del rostro y un adecuado equilibrio de la musculatura perioral. A diferencia de lo señalado por Barona, donde la sonrisa baja era menos estética y más prevalente en varones, en la investigación en marcha se pudo evidenciar que los infantes del C.S. Huancané, tanto niños y niñas, presentan una tendencia estética más equilibrada, destacando la sonrisa media y alta.

En conjunto, estos hallazgos permiten no solo identificar patrones de expresión facial predominantes en la infancia, sino también reflexionar sobre la importancia de reconocer diferencias morfológicas entre géneros y regiones geográficas. La identificación temprana del tipo de sonrisa y su conexión con el contorno de rostro



etarios analizados, con una frecuencia especialmente alta en los niños de 10 y 11 años (65.00%). Este dato sugiere que, durante el periodo de transición con la dentadura mixta y permanente, el desarrollo facial tiende a mantener proporciones equilibradas, aunque es importante reconocer que los biotipos pueden cambiar ligeramente conforme avanza el crecimiento óseo y maxilofacial.

Respecto al género, el biotipo mesofacial también fue el predominante en ambos sexos, con 43.64% en varones y 53.19% en mujeres, seguido del biotipo dolicofacial. Estos resultados coinciden con lo hallado por Chilquillo CG (9), quien también encontró una mayor frecuencia de biotipo dolicofacial en mujeres, aunque en su caso con porcentajes más altos. Esta diferencia podría explicarse por el momento del desarrollo facial en que se encontraban los participantes, ya que la maduración esquelética tiende a presentarse antes en las niñas, lo cual puede influir en la morfología observada al momento de la evaluación.

Por otro lado, los hallazgos del presente estudio contrastan

significativamente con los de Apaza JA (15), que halló que el biotipo predominante fue braquifacial en 48.3%, mientras que en nuestra investigación fue el menos frecuente (12.75%). Esta divergencia puede responder a características específicas de la muestra estudiada por Apaza, así como a factores hereditarios propios de esa población local.

En general, en la investigación los resultados obtenidos no solo coinciden con algunos estudios previos, sino que también evidencian diferencias sustanciales con otros autores, lo que pone de manifiesto la diversidad morfológica existente entre poblaciones escolares de distintas regiones del país. Esta diversidad debe ser considerada al momento de planificar tratamientos preventivos u ortodónticos, ya que el biotipo facial contribuye directamente con la estética, la funcionalidad del sistema estomatognático y la clase de sonrisa.

Los resultados obtenidos en el actual estudio evidenciaron una clara conexión con el tipo de Biotipo facial y la clase de sonrisa en la población infantil evaluada, tanto según edad como género. A nivel general, se



observó que los niños con biotipo mesofacial presentaron con mayor frecuencia una sonrisa media, mientras que los de biotipo dolicofacial tendieron a mostrar una sonrisa alta, y los de biotipo braquifacial se asociaron principalmente con la sonrisa baja. Esta relación fue estadísticamente significativa en todos los grupos etarios: 7 años ( $p=0.0000$ ), 8 años ( $p=0.0074$ ), 9 años ( $p=0.0004$ ), 10 años ( $p=0.0001$ ) y 11 años ( $p=0.0000$ ). Asimismo, se encontró significancia en ambos géneros: masculino ( $p=0.0000$ ) y femenino ( $p=0.0000$ ).

### CONCLUSIÓN:

El biotipo facial tiene relación significativa con el tipo de sonrisa en niños del Centro de Salud Huancané,  $p=0.0000$ . (Tablas N° 4 a 8)

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cortés JA GJ. Asociación entre el biotipo facial y la posición del labio superior en la sonrisa. *Cient. Dent.* 2024; 21; 1; 57-61. Available from: <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol21num1/asociacionbiotipo.pdf>
2. Álvarez JD PA. Clasificación del tipo de sonrisa y fenotipo gingival en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca. *Res Soc Dev* [Internet]. 2023;12(2). Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/40024/32840/430480>
3. Barona KA. Prevalencia de Tipos de sonrisa y forma dentaria en pacientes de clínica UCSG Semestre B. [Tesis pregrado Titulación] Ecuador. Universidad Santiago de Guayaquil, 2019. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10076/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-367.pdf>
4. Espinoza AS US. Maloclusiones dentales y su relación con el biotipo facial en estudiantes de secundaria de la I.E.P Las Palmas Nueva Esperanza, Barranca-2023. [Tesis Pregrado Titulación] Huancayo: Universidad Continental, 2023. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13880/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Espinoz](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13880/1/IV_FCS_503_TE_Espinoz)



- a\_Ulloa\_2023.pdf
5. Medina I. Asociación entre la forma de los incisivos superiores y contorno facial en los estudiantes del tercer a quinto grado del nivel secundario 80010 Ricardo Palma, Trujillo La Libertad, 2023 [Tesis Pregrado] Huancayo: Universidad Continental; 2023. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13361/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Medina\\_Campos\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13361/1/IV_FCS_503_TE_Medina_Campos_2023.pdf)
  6. Tomas FC. Tipo de sonrisa de acuerdo al biotipo facial de pacientes atendidos en un centro Odontológico Privado Lima – 2021 [Tesis Pregrado Titulación] Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. Available from: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2845>
  7. Diaz MA. Análisis del biotipo facial y su relación con el tipo de sonrisa en pacientes de la clínica dental "Familydent" Lima-Perú 2021. [Tesis Pregrado Titulación] Lima: Universidad Norbert Wiener, 2021. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.p>
  8. Cosio H, Aguirre L Iazo L. Facial biotype and the coronary shape of the upper central incisors in stomatology students, Cusco, Peru. Rev Científica Cienc y Desarro [Internet]. 2020;23(2):51. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/352955869\\_Biotipo\\_facial\\_y\\_la\\_forma\\_coronaria\\_de\\_los\\_incisivos\\_centrales\\_superiores\\_en\\_estudiantes\\_de\\_Estomatologia\\_Cusco\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/352955869_Biotipo_facial_y_la_forma_coronaria_de_los_incisivos_centrales_superiores_en_estudiantes_de_Estomatologia_Cusco_Peru)
  9. Chilquillo CG. Relación entre biotipo facial y forma de arcos dentarios en jóvenes de 14 a 16 años en la I.E. Fermin Tangüis, Ica 2019.[Tesis Pregrado Titulación] Lima:Universidad Alas Peruanas 2019. Available from: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI\\_bafd7f4c1f81a57a0d422302fab5708d](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI_bafd7f4c1f81a57a0d422302fab5708d)
  10. Gamarra LG, Chonlón C RS. Relación entre el tipo de arco de sonrisa y el biotipo facial en jóvenes peruanos. ORAL 2019; 20(62) 1680-1683 [Internet]. Available from: <https://repositorio.uancv.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b95689f2-3989-40a9-aa42-e328a2795670/content>



- <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2019/ora1962d.pdf>
11. Hidalgo C. Relación entre los componentes de la sonrisa con el biotipo facial en alumnos de pre grado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Privada Franklin Roosevelt en Lima. [Tesis Pregrado Titulación] Arequipa: Universidad Alas Peruanas, 2019. Available from: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/9342>
  12. Mamani AY. Relación del tipo de sonrisa y nivel de satisfacción en pacientes de 18 a 25 años, que acuden a la Clínica Privada Odontoart, Puno 2020 [Tesis Pregrado Titulación] Puno: Universidad Nacional del Altiplano, 2022. Available from: [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17760/Mamani\\_Salas\\_Aderly\\_Yonatan.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17760/Mamani_Salas_Aderly_Yonatan.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Coaquira AM. Relación de la línea de sonrisa y las proporciones faciales, en pacientes de tres grupos etarios, en el centro odontológico "Centrum Dent". Puno, 2019. [Tesis Pregrado] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2021. 63p. [Internet]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/15348>
  14. Lipe KY, Canaza JP CJ. Asociación fotográfica de la línea de la sonrisa y el biotipo facial en pacientes de la ciudad de Juliaca 2021. [Tesis Pregrado Titulación] Huancayo: Universidad Continental; 2021. 46p. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11317/1/IV\\_FCS\\_503\\_TE\\_Lipe\\_Canaza\\_Chipana\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11317/1/IV_FCS_503_TE_Lipe_Canaza_Chipana_2021.pdf)
  15. Apaza JA. Relación del biotipo facial con el trastorno temporomandibular en adolescentes de 12 a 17 años de la Institución Educativa Privada Pedro Paulet Juliaca 2021. [tesis pregrado] Juliaca: Universidad Alas Peruanas; 2021. 65p. Available from: [https://repositorio.uap.edu.pe/jsui/bitstream/20.500.12990/5269/1/Tesis\\_Biotipo\\_Facial.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/jsui/bitstream/20.500.12990/5269/1/Tesis_Biotipo_Facial.pdf)



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital [X]

Fecha de entrega: 23-09-2025

1. Datos del autor (es):

Formulario with fields for author information: Nombres y Apellidos, Dirección, DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°, Teléfono, email, Facultad y/o Escuela de Posgrado, Escuela Profesional o Mención, Título o Grado Académico a optar, Asesor, Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones, Trabajo de Investigación, Tesis, Trabajo de Suficiencia Profesional, Trabajo Académico, Título, Palabras claves, ¿Esta obra se desarrolló en la UANCV?



2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

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

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

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

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

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o 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

23 de Setiembre del 2025

Fecha