



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



**BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES
DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES
DE CAYMA, AREQUIPA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO

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

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES
DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES
DE CAYMA, AREQUIPA 2023

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE


Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

PRIMER MIEMBRO


Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

SEGUNDO MIEMBRO


Dra. EDITH CARI CHECA

ASESOR DE TESIS


Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL – P31



SE APRUEBA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 209-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 julio 5

VISTOS:

El expediente N° 7676-24 de fecha 24 de junio de 2024, presentado por el (la) Bachiller: **CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**, quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis titulado: **BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023**, conducente para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

SE RESUELVE:

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

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

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

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

- LUGAR : SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
- FECHA : MIERCOLES 17 DE JULIO DE 2024
- HORA : 12:00 DEL MEDIO DIA



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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Ruido Paul Tapia Condon
DECANO

DISTRIBUCION:

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



SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 167-2024-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2024 junio 3

VISTOS:

El Expediente N° 5302-24 de fecha 9 de mayo de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**, 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. **CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: **BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023;**

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

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

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corrobora el asesoramiento del Informe Final de Investigación del **ASESOR DE TESIS: DR. RILDO PAUL TAPIA CONDORI**, y;

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

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNING**, del tema titulado: **BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023**. Presentado por el (la) Bach. **CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**, en virtud a los considerandos expuestos.



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

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

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori
DECANO

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



SE APRUEBA PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 304-2023-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2023 noviembre 14

VISTOS:

El Oficio N° 032-2023-U.I/F.OD-UANCV-J, del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, y la FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, de fecha 6 de noviembre de 2023. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

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

Que, el (la) **Bach. CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**, quien solicita la aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

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

Que, el Comité de Investigación dio su opinión técnica sobre la evaluación de la Propuesta de Investigación, el mismo que ha emitido el dictamen favorable para que dicha propuesta pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS**: al **DR. RILDO PAUL TAPIA CONDORI**, donde tendrá que asumir con responsabilidad de originalidad en el Trabajo de Investigación, y;

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

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** titulado: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023. Presentado por el (la) **Bach. CHACON SUYO GLADYS SOLEDAD**; de conformidad a lo establecido con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se dispone su **EJECUCIÓN**.

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





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

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 ODONTOLÓGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori
DECANO

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



BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MANECILLAS FACIALES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	10%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1%

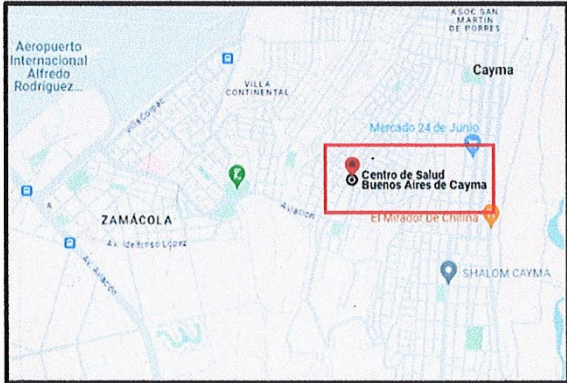


Metadatos complementarios - UANCV



TÍTULO DE LA TESIS	
BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29644729
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0001-5722-2072
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6195-2932
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	EDUARDO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	EDITH CARI CHECA
Tipo de documento	DNI



Número de documento de identidad	01556817
Datos de investigación	
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>Edificio: Centro de Salud Buenos Aires País: Perú Departamento: Arequipa Provincia: Arequipa Distrito: Cayma</p> <p>Coordenadas Latitud 16° 21' 04.2"S Longitud: 71° 32' 58.1"W</p> <p>Url Maps https://maps.app.goo.gl/824ntffRjzLfVumAA</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Noviembre 2023 – Julio 2024
URL de disciplinas OCDE https://purl.org/pe-repo/ocde/ford/concytec-pe.github.io - Librería	<p>Odontología, Cirugía oral, medicina oral https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</p> <p>Salud Pública, Salud Ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p>



Dr. Eduardo Lujan Urviola
DIRECTOR
OFICINA DE INVESTIGACIÓN



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO, identificado con DNI Nro. 29644729 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 LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023

Asesorado por: RILDO PAUL TAPIA CONDORI

Es un tema original.

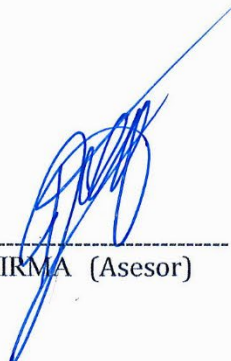
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales,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


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

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

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

Juliaca 05 de Agosto del 2024


FIRMA (Asesor)


FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la fortaleza para terminar mis estudios y permitirme el haber llegado hasta este momento de mi formación profesional.

A mi madre que confió mucho en mí y compartir mis sueños.

A mi padre que me dio la vida, su amor puro e incondicional, a pesar de su ausencia siento que está conmigo siempre, sé que este momento hubiera sido tan especial para mí como lo es para ti.

A mis catedráticos por sus conocimientos que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

A mi perseverancia, sueños, objetivos y metas sin importar la adversidad del tiempo.



AGRADECIMIENTOS

Agradezco ante todo a Dios por haberme dado la oportunidad de cumplir mis objetivos.

Agradezco especialmente a mis hijos Alessandro, Stéfano y Camilo por su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera universitaria, por compartir momentos de alegría y tristeza y demostrarme que siempre podré contar con ellos, que son parte de mi vida fundamental.

Agradezco a las personas que tuvieron confianza en mí.

Gracias a la persona que me brindo su valiosa guía en este proyecto.

Doy infinitas gracias a mi *alma mater* Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez y a todos los catedráticos que me compartieron sus conocimientos, para poder alcanzar mi meta.



ÍNDICE GENERAL

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

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
PROBLEMA GENERAL.....	2
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	2
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.5 HIPÓTESIS.....	5
HIPÓTESIS GENERAL	5
HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	5
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	6



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS 7
 2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 7
 2.1.2 BASES TEÓRICAS 14
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS 27

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN 29
3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN 29
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA 30
3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN 31
3.5 RECOGIDA DE DATOS 32

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN 34
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS 47
CONCLUSIONES 53
RECOMENDACIONES 54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 55
APÉNDICES 62



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023.....	34
TABLA Nº 2	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GÉNERO.....	36
TABLA Nº 3	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL FRONTAL.....	37
TABLA Nº 4	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL LATERAL.....	38
TABLA Nº 5	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU CLASE DE MALOCLUSIÓN DENTAL.....	39
TABLA Nº 6	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES.....	40
TABLA Nº 7	PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LA MALOCLUSIÓN DENTAL.....	42
TABLA Nº 8	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES.....	43
TABLA Nº 9	PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LA MALOCLUSIÓN DENTAL.....	45
TABLA Nº 10	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y LA MALOCLUSIÓN DENTAL EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023.....	46



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA Nº 1	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023.....	35
FIGURA Nº 2	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GÉNERO.....	36
FIGURA Nº 3	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL FRONTAL.....	37
FIGURA Nº 4	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL LATERAL.....	38
FIGURA Nº 5	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU CLASE DE MALOCLUSIÓN DENTAL.....	39
FIGURA Nº 6	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES.....	40
FIGURA Nº 7	RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES.....	43



RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el biotipo facial con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, analítico; nivel relacional, diseño no experimental y el método cuantitativo. La población 404 pacientes y la muestra 103 pacientes seleccionados por muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica la observación. Los instrumentos ángulo de apertura facial, el ángulo de convexidad facial y la Clasificación de Angle. **Resultados:** Sobre la relación del biotipo facial frontal y la maloclusión dental, del 97.09% de pacientes con biotipo facial frontal dolicofacial; el 79.64% presentaban maloclusión dental Clase I, el 2.91% maloclusión dental Clase II sub 1, el 0.97% maloclusión dental Clase II sub 2 y el 13.59% maloclusión dental Clase III. Del 2.91% de pacientes con biotipo facial frontal mesofacial; el 1.94% presentaban maloclusión dental Clase I y el 0.97% maloclusión dental Clase II sub 2. Sobre la relación del biotipo facial lateral y la maloclusión dental, del 38.83% de pacientes con biotipo facial lateral recto; el 35.92% presentaban maloclusión dental Clase I y el 2.91% maloclusión dental Clase III. Del 49.51% de pacientes con biotipo facial lateral convexo; el 41.75% presentaban maloclusión dental Clase I, el 2.91% maloclusión dental Clase II sub 1, el 1.94% maloclusión dental Clase II sub 2 y el 2.91% maloclusión dental Clase III. Del 11.65% de pacientes con biotipo facial lateral cóncavo; el 3.88% presentaban maloclusión dental Clase I y el 7.77% presentaban maloclusión dental Clase III. A la prueba de Ji^2 existe relación entre el biotipo facial frontal y la maloclusión dental $p=0.0010$ y existe relación entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental $p=0.0000$. **Conclusión:** El biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires, $p=0.0001$.

Palabras clave:, biotipo facial, clasificación de Angle, maloclusión



ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between facial biotype and dental malocclusions in patients at the Buenos Aires Health Center in Cayma, Arequipa 2023. **Materials and methods:** Quantitative approach, prospective, transversal, observational, analytical; relational level, non-experimental design and the quantitative method. The population was 404 patients and the sample was 103 patients selected by simple random probabilistic sampling. The observation technique. The instruments facial opening angle, facial convexity angle and Angle Classification. **Results:** On the relationship between frontal facial biotype and dental malocclusion, 97.09% of patients with dolichofacial frontal facial biotype; 79.64% had Class I dental malocclusion, 2.91% Class II sub 1 dental malocclusion, 0.97% Class II sub 2 dental malocclusion and 13.59% Class III dental malocclusion. Of 2.91% of patients with frontal mesofacial facial biotype; 1.94% had Class I dental malocclusion and 0.97% had Class II sub 2 dental malocclusion. Regarding the relationship between lateral facial biotype and dental malocclusion, 38.83% of patients had a straight lateral facial biotype; 35.92% had Class I dental malocclusion and 2.91 had Class III dental malocclusion. Of 49.51% of patients with lateral convex facial biotype; 41.75% had Class I dental malocclusion, 2.91% Class II sub 1 dental malocclusion, 1.94% Class II sub 2 dental malocclusion and 2.91% Class III dental malocclusion. Of 11.65% of patients with concave lateral facial biotype; 3.88% had Class I dental malocclusion and 7.77% had Class III dental malocclusion. In the Chi2 test, there is a relationship between the frontal facial biotype and dental malocclusion $p=0.0010$ and there is a relationship between the lateral facial biotype and dental malocclusion $p=0.0000$. Conclusion: Facial biotype has a significant relationship with dental malocclusions in patients at the Buenos Aires Health Center, $p=0.0001$.

Keywords: facial biotype, Angle classification, malocclusion



INTRODUCCIÓN

En la odontología contemporánea, estudiar la correlación del biotipo y los diferentes tipos de alteraciones o maloclusiones dentarias ha adquirido una relevancia significativa. Estas dos variables, intrínsecamente ligadas, no solo impactan la estética facial y la funcionalidad oral, sino que también influyen en el bienestar general de los pacientes.

Arequipa esta, ubicada en el sur de Perú, presenta una diversidad poblacional que refleja distintos biotipos faciales, producto de una diversidad de elementos como son los hereditarios, propios de la raza así como provenientes del medio ambiente. Por otro lado, las maloclusiones dentales, alteraciones en la forma y posición de las piezas dentarias y las arcadas maxilar y mandibular (1), representan un problema de salud pública de alta prevalencia en la región, con implicaciones en la función masticatoria, la articulación temporomandibular y la salud periodontal. (2)

La presente investigación se propuso identificar la posible correlación entre el biotipo facial y las maloclusiones dentales en pacientes. Para ello, se llevó a cabo un estudio transversal y observacional que incluyó la evaluación clínica y radiográfica de una muestra representativa de pacientes, así como el análisis de variables antropométricas.

Los resultados de este estudio no solo contribuyen al conocimiento científico en el campo de la odontología, sino que también pueden tener implicaciones relevantes en la planificación de estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de la maloclusión dental en la población de Arequipa y otras regiones



similares. Además, se espera que esta investigación sirva como punto de partida para futuras investigaciones que profundicen en esta temática y promuevan la salud bucal y facial en nuestra comunidad.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el ámbito de la odontología, la relación entre el biotipo facial y las maloclusiones dentales ha sido objeto de creciente interés. El biotipo facial, se refiere a las características faciales de un individuo (3), y puede desempeñar un rol fundamental en la configuración de la oclusión dental (4). Sin embargo, a pesar del creciente interés en ésta relación, hay un notable vacío de conocimiento, especialmente en entornos específicos, como el Centro de Salud Buenos Aires.

La población atendida por este centro de salud presenta una diversidad, que no solo refleja variaciones genéticas, sino también condiciones socioeconómicas y culturales particulares. Estas características específicas, combinadas con la falta de investigaciones previas en esta área, subrayan la necesidad de explorar cómo el biotipo facial se relaciona con la alta frecuencia y el grado de complejidad de las maloclusiones dentales en este contexto particular.



Éste estudio no solo buscó llenar un hueco en el conocimiento científico, sino que aspira a generar información que pueda en el C.S. Buenos Aires y, por extensión, contribuir al avance global en el campo de la ortodoncia.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre el biotipo facial con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1: ¿Qué relación existe entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires?

PE2: ¿Existirá relación entre el biotipo facial lateral y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires?

1.3 JUSTIFICACIÓN

- **Originalidad:** El enfoque en la relación entre el biotipo facial y las maloclusiones dentales en el contexto específico del C.S. Buenos Aires confiere originalidad a este estudio. Aunque se han realizado estudios previos sobre maloclusiones y biotipos faciales, la singularidad de esta población, combinada con la falta de investigaciones en la región, aporta una perspectiva novedosa. La originalidad radica en la aplicación de conocimientos previos a una población específica, ampliando así nuestro entendimiento de la diversidad en la relación biotipo facial-maloclusión.



- **Relevancia científica:** Esta investigación aporta significativamente al cuerpo científico de la odontología al explorar un vínculo que aún no ha sido completamente desentrañado. La relación entre la anatomía facial y las maloclusiones dentales proporciona información valiosa para la práctica clínica y mejora las estrategias de tratamiento ortodóntico. Además, al centrarse en un entorno geográfico y cultural específico, se generan datos que pueden aplicarse a poblaciones similares, ampliando así la relevancia y generalización de los hallazgos.
- **Relevancia social:** radica en su capacidad para informar y mejorar directamente la atención bucal en la población atendida por el C.S. Buenos Aires. Esto no solo contribuye al bienestar individual de los pacientes, sino que también impacta positivamente en la salud bucal de la comunidad en general, abordando específicamente las necesidades y características únicas de la población local.
- **Factibilidad:** fue factible gracias a la disponibilidad de recursos en el Centro de Salud. Además, la metodología propuesta, que incluyó evaluaciones faciales y odontológicas, se adaptó a los protocolos clínicos convencionales. La factibilidad se sustenta en la combinación de un marco teórico sólido con la aplicación práctica de técnicas de investigación bien establecidas.
- **Aporte académico:** Este estudio contribuye al ámbito académico al llenar un vacío de conocimiento y proporcionar datos específicos sobre



la relación entre el biotipo facial y las maloclusiones dentales. Los resultados esperados no solo sirven como base para futuras investigaciones en áreas relacionadas, sino que también pueden integrarse en programas académicos de odontología, enriqueciendo el contenido curricular con información relevante y aplicable.

En resumen, la originalidad, relevancia científica y social, factibilidad y aporte académico hacen de este proyecto un esfuerzo valioso que no solo expande el conocimiento en odontología, sino que también tiene el potencial de mejorar directamente la calidad de la atención bucal en el C.S. Buenos Aires y en contextos similares.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el biotipo facial con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- OE1: Especificar la relación que existe entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires.
- OE2: Identificar la relación entre el biotipo facial lateral y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires.



1.5 HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

El biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: Existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires.

HE2: El biotipo facial lateral tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires.



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
V.X. BIOTIPO FACIAL	- Biotipo frontal	Ángulo de apertura facial	- Dolicofacial (<a 40°) - Mesofacial (40° a 50°) - Braquifacial (>a 50°)
	- Biotipo lateral	Ángulo de convexidad facial	- Recto (12° ± 4°) - Convexo (+ 16°) - Cóncavo (- 8°)
V.Y. MALOCLUSIONES DENTALES	- Maloclusión anteroposterior	Clasificación de Angle	- Clase I - Clase II sub 1 - Clase II sub 2 - Clase III



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS

2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

Parise JM, Villareal B. Ecuador 2020. El objetivo fue identificar la prevalencia del biotipo facial en alumnos de Estomatología de la Universidad UTE. La metodología, estudio descriptivo, transversal, la muestra fueron 79 estudiantes de últimos ciclos. Se recogieron los datos del biotipo facial, mediante valoración de ángulos. Los resultados, el 12.7% de los alumnos presentó biotipo dolicofacial, el 38% presentaron mesofacial, y el 13,9% presentaron braquifacial. Concluyendo que el biotipo facial prevalente fue el mesofacial. (5)

Sundareswaran S, Kizhakool P. India 2019. El propósito fue especificar la prevalencia y distribución de las maloclusiones de acuerdo al género en adolescentes de la India. La metodología, estudio transversal, observacional, la muestra 1554 adolescentes tanto de áreas urbanas como rurales. La maloclusión se evaluó según Angle. El análisis



estadístico se realizó con la prueba de χ^2 . Los resultados, la prevalencia de la maloclusión de Angle fue 89,9%, de ésta, el 17.6% corresponde a las maloclusiones Clase I y II y el 8% a la Clase III. También se detectaron aumento de resalte en 11,8%, apiñamiento dentario en 66,6%, espaciamiento en 15,3%, rotaciones dentales en 45,4%, y dientes perdidos (6,6%). Concluyendo que existió alta prevalencia de maloclusiones. (6)

Herrera S. Ecuador 2019. El objetivo fue determinar la prevalencia de maloclusión dental y su relación con el biotipo facial a través de los diagnósticos clínico y radiográfico. La metodología, estudio transversal, observacional, analítico, la muestra 56 estudiantes de bachillerato. Se evaluó la relación molar mediante la clasificación de Angle y se evaluó el biotipo facial mediante la clasificación de Graber. Los resultados: de acuerdo a la clasificación de Angle prevaleció la clase I en 28,57%, se presentó en ambos géneros en 17,85%. Respecto al biotipo facial predominó el patrón braquifacial sobre todo en el género masculino en 39,28% y en ambos géneros en 16,07%. Concluyendo que predominó la maloclusión clase I de Angle y el patrón braquifacial. (7)

A NIVEL NACIONAL

Medina AF, Llontop L. Lima 2023. El objetivo fue identificar la concordancia del biotipo facial mediante análisis cefalométrico y el análisis fotográfico mediante el ángulo de apertura facial en peruanos. La metodología. Estudio observacional, transversal; las unidades de estudio



fueron 244 fotografías frontales y 244 radiografías cefalométricas. El biotipo facial se evaluó con el análisis cefalométrico y el ángulo de apertura facial. Los resultados, la concordancia del diagnóstico facial se realizó mediante la correlación del coeficiente interclase y el test de kappa ponderado ($= 0,020$, $p=0,586$). Concluyendo que el análisis fotográfico y cefalométrico deben ser empleados de manera complementara. La atención se centra en los biotipos dolico y braquifacial, que fueron los que evidenciaron menor concordancia entre ambos análisis.(8)

Espinoza AS, Ulloa SA. Huancayo 2023. El propósito fue especificar la correlación entre el biotipo facial y la maloclusión dental en estudiantes del nivel secundario del colegio particular Las Palmas de Barranca. La metodología, estudio transversal, básico, relacional y analítico; la muestra 67 estudiantes. Los resultados, los estudiantes presentaron maloclusión dental clase I y biotipo mesofacial 31.3%; el 19,4% presentó maloclusión dental clase III y biotipo mesofacial, el 17,9% presentó maloclusión dental clase I y biotipo dolicofacial. Concluyendo que no existió correlación entre el biotipo facial y la maloclusión dental p =significancia de 0,284. (9)

Chite LC. Tacna 2023. El propósito fue identificar la relación entre el biotipo facial y maloclusión vertical en pacientes que acudieron al Centro Radiológico "El Galeno". La metodología, estudio transversal, la muestra 230 pacientes. Mediante la medida con ángulos se obtuvo el biotipo. Los resultados: prevaleció el biotipo dolicofacial en 36,52%, sobre todo en las mujeres. Sin embargo el biotipo mesofacial prevaleció en los varones. La



mordida abierta prevaleció como maloclusión vertical en pacientes con biotipo dolicofacial y en el braquifacial predominó la mordida profunda. Concluyendo que existió correlación entre el biotipo facial y la maloclusión vertical. (10)

Yslado JR. Lima 2022. El objetivo fue analizar la correlación entre el biotipo facial y maloclusión clase II en pacientes de la clínica dental de la ULADECH. La metodología: estudio cuantitativo, el tipo prospectivo, transeccional, observacional y analítico; el diseño fue no experimental y el nivel relacional. Las unidades de estudio fueron 103 pacientes. Para el biotipo la técnica empleada fue la observación y el instrumento el ángulo de apertura facial y una ficha de recolección de datos; para evaluar el biotipo facial se tomaron fotografías extraorales y la maloclusión se evaluó mediante el análisis clínico intraoral. Los resultados: respecto al género, el predominó el biotipo mesofacial en 70,2 %, sobre todo en las mujeres y se presentó en 67,4 en los varones. El biotipo braquifacial presentaron el 14,4 % de las mujeres y 17,4 % de varones; el biotipo dólicofacial se presentó en el 5,3% de las mujeres y en el 8,7% de los varones. El biotipo mesofacial presentó una mordida normal en 68,9%, braquifacial con normoclusión en 15,5 %, dólicofacial con normoclusión en 6,8 %. Concluyendo que existió correlación entre el biotipo facial y la maloclusión clase II sobremordida en los pacientes ($p=0,000$). (11)



Cipriano R, Huamán YY. Huánuco 2021. El propósito fue especificar la relación entre el biotipo facial y la maloclusión en pacientes de un centro de ayuda al diagnóstico. La metodología, investigación retrospectiva, transversal, relacional; la muestra 156 pacientes entre 11 a 15 años. La maloclusión se evaluó mediante la clasificación de Angle y el biotipo facial mediante la evaluación de ángulos. Los resultados: La maloclusión clase II se relacionó con el biotipo mesofacial en 14,7%; el 1.9 % con la clase I. Las maloclusiones se relacionaron con el biotipo dolicofacial en 33.3% (retrogantismo). Las maloclusiones clase II se relacionan con el biotipo braquifacial en 34.6%; en 25.6% con la clase I y un 2.6% con la clase III. La maloclusión se relaciona con el biotipo braquifacial en 75,0% de prognatismo. Concluyendo que las maloclusiones se relacionaron con la convexidad facial sobre todo para el biotipo mesofacial y braquifacial, y la maloclusión de profundidad maxilar se relacionó con el biotipo dólico y braquifacial. (12)

Lipe KY, et al. Juliaca 2021. El propósito fue identificar el biotipo facial en pacientes. La metodología: investigación de tipo básico, transeccional, observacional; las unidades de estudio fueron 50 pacientes a los que se tomaron fotografías extraorales, y se les dividió en 2 grupos, grupo A 35 fotografías de varones y grupo B 15 fotografías de mujeres. Los resultados, el 30% fueron mujeres y el 70% varones, el 56% presentaron biotipo mesofacial, el 28% dolicofacial y el 16% de pacientes presentaron biotipo braquifacial. Concluyendo que el biotipo facial que prevaleció fue el mesofacial. (13)



Calla WD. Tacna 2020. El propósito fue identificar el biotipo facial a través de dos tipos de evaluación en pacientes de la Clínica dental de la Universidad Jorge Basadre en Tacna. La metodología, estudio descriptivo, transversal, diseño no experimental, comparativo. La muestra fueron 94 pacientes entre varones y mujeres. Se evaluó el biotipo mediante el índice VERT de Ricketts y en una fotografía facial se hizo la evaluación frontal mediante el ángulo de apertura facial. Los resultados: no existe concordancia ($k = -0,61$) entre ambos tipos de evaluación. También no existió concordancia en ambos sexos masculino ($k = -0,197$) y femenino ($k = -0,033$). Concluyendo que no existe concordancia en el diagnóstico del biotipo facial entre dos tipos de evaluación ($p > 0,05$), en ambos géneros. (14)

Balcona LA. Juliaca 2019. El propósito fue determinar la correlación del análisis del perfil facial, a través del registro en fotografías de perfil aplicando el ángulo de convexión facial con la maloclusión dentaria en estudiantes del Comercio 32. La metodología, estudio descriptivo, el diseño no experimental, el nivel relacional. Las unidades evaluadas fueron 52 estudiantes. Se analizó la maloclusión mediante la clasificación de Angle, se tomaron fotografías del perfil facial y éste fue evaluado mediante el ángulo de convexión facial. Se aplicó la prueba de χ^2 (P menor 0,05). Resultados: existió mayor predominio del perfil recto en 23.0% en correlación con la maloclusión clase I, seguido del perfil convexo en correlación con la maloclusión clase III en 15.0%, y el perfil cóncavo en correlación con la maloclusión clase III en 9.0%. Al evaluar el perfil facial



prevaleció el perfil facial recto en 47%, seguido del cóncavo en 38% y finalmente el perfil convexo en 15%. Así mismo predominó la clase III en 67%, seguida de la clase I en 20% y la clase II en 13%. Concluyendo que no existió correlación entre la maloclusión dentaria y el perfil facial. (15)

Grado JS. Lima 2019. El propósito fue evaluar el biotipo facial en estudiantes de Salazar Bondy, La metodología, descriptiva, transversal, observacional, y prospectiva, la muestra 102 alumnos. Se tomaron fotografías frontales, luego se imprimieron las fotos y se realizó el análisis del biotipo con el ángulo de apertura facial. En los resultados, predominó el biotipo dolicofacial en 81% en los varones y en 67.7% en las mujeres y se halló relación entre el biotipo facial y el sexo masculino. ($p < 0,05$). (16)

Jimenez MB. Amazonas 2019. El objetivo fue identificar el biotipo facial de los alumnos de Odontología de la Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza. La metodología, estudio descriptivo, prospectivo, transnversal, la muestra fueron 98 estudiantes, (65 mujeres y 33 varones). En una ficha de recojo de datos se registró el ángulo de apertura facial. Los resultados, la frecuencia de biotipo facial fue: el 29.6% presentaron biotipo braquifacial, el 52% dolicofacial y 18.4% mesofacial. Respecto al sexo masculino el 5.1% fueron braquifaciales, el 25.5% dolicofaciales y de 3.1% mesofaciales. En el sexo femenino, el 24.5% presentaron el biotipo braquifacial, del 26.5% dolicofacial y de 15.3% mesofacial. Concluyendo que el biotipo dolicofacial prevaleció en los estudiantes. (17)



A NIVEL LOCAL

Sánchez JE. Arequipa 2022. El propósito fue identificar el biotipo facial de los pacientes del centro radiológico Oral RX. La metodología, estudio descriptivo, observacional, transversal, analítico. La muestra 298 pacientes entre 18 a 40 años. Para evaluar el biotipo facial se tomaron referencias de valores de ángulos. Los resultados, el biotipo mesofacial fue el más prevalente en 33.5%. En los varones, prevaleció el biotipo mesofacial con 32.5% y en las mujeres también prevaleció el mesofacial en 34.3%. Concluyendo que prevaleció el biotipo facial mesofacial. (18)

2.1.2 BASES TEÓRICAS

2.1.2.1 BIOTIPO FACIAL

Al realizar tratamientos ortodónticos es necesario realizar un correcto diagnóstico, para ello debe hacerse una evaluación bastante detallada de todas las características que pueda encontrarse en los pacientes, no es solo el hecho de observar las diferentes malocclusiones, sino también evaluar anatómica, morfológica y funcionalmente todos aquellos elementos que puedan generar inconvenientes durante la planificación de un tratamiento. (4)

Según Angle (19) en 1899 consideraba importante que el especialista en ortodoncia tenga la capacidad de realizar un correcto diagnóstico de los diferentes tipos de maloclusión que planteaba, por lo que debería conocer las tipologías de rostro en el paciente, de tal forma evaluar y analizar la



proporcionalidad entre la parte facial, la posición de los dientes y la normoclusión.

La definición de la biotipología facial hace referencia a una serie de caracteres morfofuncionales que relacionan los huesos de la cabeza y de la cara en los individuos.(3)

Ricketts (20), describe la biotipología facial como un conglomerado de características de tipo anatómico, morfológico y con funcionabilidad que establecen la forma y trayectoria durante el crecimiento óseo, determinando la forma del rostro. Al revisar diferentes investigaciones señalan que identificar el biotipo facial en cada persona es crucial para poder establecer el plan de tratamiento más adecuado e idóneo , debido a que durante la ortodoncia se realizan fuerzas mecánicas que algunas veces pueden generar soluciones diversas en pacientes con diagnósticos similares, teniendo en cuenta la diversidad de crecimiento óseo que cada uno posee. (21,22)

En odontología la biotipología facial es usada para establecer que forma de cara presentan los individuos, teniendo en consideración que existen proporciones que ayudan a determinar que biotipo presenta, teniendo que cumplir con parámetros establecidos en sentido vertical y horizontal para cada tipología. Resulta eficaz establecer el biotipo facial en el paciente, ya que permitirá realizar un adecuado diagnóstico y por tanto realizar un correcto plan de tratamiento.(23)



El desarrollo en los huesos de la cabeza y de la cara acompaña un patrón que representa un gran adelanto durante las diferentes fases de crecimiento y desarrollo y se presenta de forma ordenada, simultánea y con equilibrio. (24)

La implicancia sobre las alteraciones que puedan suscitarse entre la cara y los labios actualmente en la sociedad que vivimos, deber tomarse en cuenta, debido a que tal alteración puede generar problemas psicológicos, emocionales y de baja autoestima, generando en los individuos comportamientos que pueden alterar su estabilidad socioemocional trayendo consigo cambios de conducta que generen problemas en su normal desenvolvimiento.(25)

Los avances tecnológicos traen consigo herramientas que ayudan en la odontología actual es por ello que para realizar los tratamientos ortodónticos es necesario hacer una análisis y una evaluación facial, contando de la mano con las fotografías que nos permitan hacer un diagnóstico adecuado y establecer el plan de tratamiento que de solución al problema del paciente. (26)

- **BIOTIPO FACIAL FRONTAL**

El análisis facial es una herramienta que permite realizar una evaluación detallada de la forma del rostro así como la proporcionalidad, con el fin de establecer un diagnóstico correcto, teniendo como referencias lo normal y lo alterado establecido por varios autores.(27)



Para un diagnóstico acertado es necesario realizar un análisis facial evaluando la forma y armonía del rostro, reconociendo de forma precisa todos sus componentes. (28)

Existen diversas maneras de reconocer los diferentes biotipos faciales, podemos señalar a la antropometría, la fotografía clínica que evalúa las angulaciones en apertura facial, los exámenes cefalómetros a través de radiografías y la evaluación a través de tomografías axial computarizadas. (23,29,30)

En odontología se presentan varios exámenes complementarios que sirven como base de ayuda para poder realizar un correcto diagnóstico, estos informes proporcionan, demuestran y comprueban evidencias que dan una mejor idea clínica de cómo se encuentra el paciente, de tal forma que para los tratamientos ortodónticos es donde se emplean con más frecuencia determinando el inicio, la evolución y la finalización del tratamiento.(31)

Es imprescindible utilizar la fotografía clínica para realizar el tratamiento de ortodoncia. (31)

En los años 1879 la fotografía fue un excelente examen auxiliar y sirvió como un instrumento que ayudo a determinar el biotipo facial. Y es desde ese momento que se va utilizando como un medio que colabora en el

trabajo ortodóntico. Actualmente la fotografía digital es la más empleada para poder determinar el biotipo facial en un paciente. (32)

ÁNGULO DE APERTURA FACIAL

Durante los tratamientos ortodonticos el ángulo de apertura facial ha sido de gran ayuda sobre todo al inicio del tratamiento lo que permite resolver, decidir y concluir que características en rostro presentan los pacientes considerando el uso de las fotografías (33–35); de tal forma que permita establecer que otros exámenes complementarios se requerirán para tener un diagnóstico adecuado.

Es un método inicial que se utiliza para identificar el biotipo facial en los pacientes, así se muestra todas las particularidades del rostro, utilizando como referencia la fotografía frontal que denotara las angulaciones respectivas. (36)

Éste procedimiento no complejo de fotografías frontales, se utiliza para concluir cual es el biotipo facial de las personas, en donde el cráneo se encuentra en un estado natural de reposo, encontrándose el paciente de pie o apoyado sobre una superficie plana con los pies separados en aproximadamente 10 centímetros, con la inclinación anteroposterior de la cabeza, de tal forma se encuentre en equilibrio y bien céntrico a cien centímetros posicionando el rostro frente a un espejo mirándose los ojos con las pupilas centradas, teniendo en consideración que no deben haber



filos cortantes ni otros elementos que distraigan al individuo durante la toma fotográfica. (24)

Una vez obtenidas las fotografías frontales se realizan trazos de líneas y los puntos a considerar son el punto Exocanto que representa la parte lateral de las orbitas, hasta el punto Queilon definido a nivel de comisuras bucales tanto del lado derecho y lado izquierdo del rostro. (37) Al ser trazadas estas líneas de ambos lados del rostro determinaran la formación de un ángulo cuyos resultados determinaran el biotipo facial:(29)

- ✚ Biotipo Dolicofacial el ángulo es menor a 40°
- ✚ Biotipo Mesofacial el ángulo está entre 40° y 50°
- ✚ Biotipo Braquifacial el ángulo es mayor a 50°

- **BIOTIPO DOLICOFACIAL:** denominado también como Leptoprosopo, las características en estos pacientes son cara larga, delgada con planos divergentes punta de mentón reducido, presentando mandíbula retraída. (27,38,39)

- **BIOTIPO MESOFACIAL:** Son personas con armonía y equilibrio facial, presentando una correlación proporcional entre ancho y alto del rostro, así como en los tercios. La guía de osificación del maxilar inferior presenta equilibrio.(37)



- **BIOTIPO BRAQUIFACIAL:** son individuos con rostro ancho disminuido en tamaño con piezas dentarias cuadradas y prognatismo mandibular. Su fuerza masticatoria es alta.(27,40–42). El termino Eurisopropopo hace referencia a los individuos braquifaciales. (43)

- **BIOTIPO FACIAL LATERAL**

Para medir el biotipo lateral se realiza la evaluación en cefalometrías y en fotografías.

Durante la toma fotográfica lateral para evaluar el perfil, debe posicionarse de forma natural la cabeza del paciente. Es bastante frecuente usar el procedimiento para posicionar el cráneo y que este paralelo a la superficie frente a la cual se apoya y de manera perpendicular al eje corporal, de tal forma que el conducto auditivo coincida con el punto suborbitario, punto al que se denominara plano de Frankfort, es importante señalar que la cabeza no deberá estar situada ni muy adelante ni muy detrás, que genere alteración en el perfil del individuo.(44,45)

Evaluar detalladamente el perfil facial en los pacientes es importante y no menos relevante, así como los datos que nos proporciona el examen radiográfico lateral cefalométrico que serán el complemento para determinar un buen diagnóstico. Las proporciones faciales en los individuos con problemas severos y con proporciones faciales adecuadas deben ser bien diferenciadas durante el diagnóstico, debiéndose realizar

una evaluación clínica muy detallada de todas estas proporciones para evitar inconvenientes durante el tratamiento.(26)

Existen 3 elementos importantes que se presenta en la fotografía de perfil, cuando el paciente se encuentra en posición de reposo:

- Labios superior e inferior laxos no contraídos.
- Relación íntima durante la posición de intercuspidadación máxima.
- Ausencia de presión y estrés muscular en rostro. (44,46)

ÁNGULO DE CONVEXIDAD FACIAL

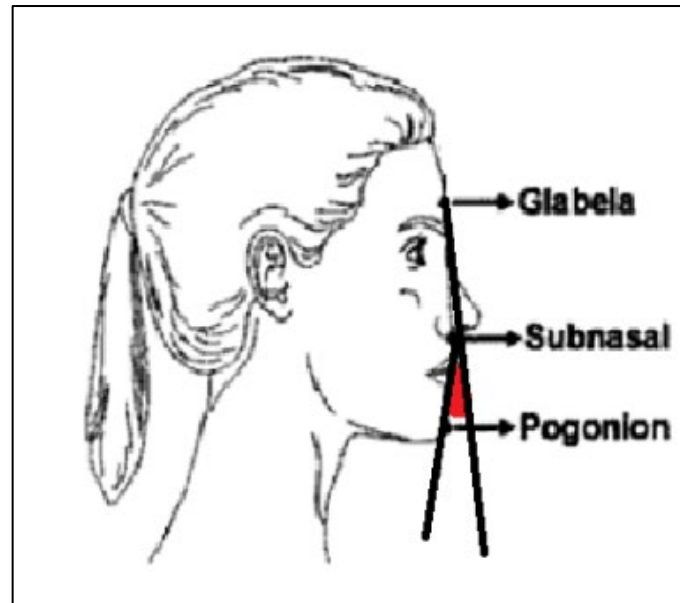
Ángulo que ayuda a determinar el perfil del paciente en fotografías extraorales.

La morfología anatómica en los que la nariz, los labios y el mentón se encuentran en equilibrio, proporción y simetría durante la evaluación de los tercios faciales, determinan la armonía facial. Estableciéndose tres tipos de perfil cóncavo, convexo y recto. (47)

El Ángulo de Convexidad Facial está conformado por trazos que atraviesan puntos como son la Glabella-Subnasal (Gl-Sn) y Subnasal-Pogonion (Sn-Pg) de las estructuras blandas (48)

Teniendo en cuenta los siguientes parámetros para determinar el biotipo facial lateral

- Recto= $12^{\circ} \pm 4^{\circ}$
- Convexo = + 16° c
- Cóncavo - 8°



Fuente: Legan HL, Burstone CJ. analysis for orthognathic surgery.(48)

- ✚ **BIOTIPO LATERAL RECTO:** Unir todas las líneas que sean rectas, de tal forma que se establecerá y denominara perfil recto. Todos los componentes del maxilar inferior se encuentran en armonía en dimensión y localización. Sugiriendo una clasificación de tipo clase I. (49)

- ✚ **BIOTIPO LATERAL CONVEXO:** Unir todas las líneas que formaran un ángulo posterior divergente, denominándose perfil convexo. El hueso maxilar superior se encontrará protruido en relación al mentón. Siendo característico en una clase II. (49)

- ✚ **BIOTIPO LATERAL CÓNCAVO:** Unir las líneas que formaran un ángulo divergente posterior, denominándose perfil cóncavo. El maxilar se encontrará retruido en relación a la mandíbula. (49)



2.1.2.2 MALOCLUSIONES DENTALES

- OCLUSIÓN:

La definición de oclusión señala la correlación que se presenta en las piezas dentarias cuando se encuentran en posición de reposo. (50) Acto mediante el cual se produce contacto íntimo entre los dientes cuando la boca se cierra. (24)

La oclusión define la correlación que existe entre las piezas dentarias de los maxilares cuando entran en contacto durante las funciones masticatorias, realizándose desplazamientos en el maxilar inferior tomando en consideración la morfología y las funciones tanto estáticas como dinámicas que son parte del sistema estomatognático. (24)

Al producirse oclusión óptima el maxilar inferior debe presentar una posición de intercuspidad ideal en relación a la cabeza, de tal forma que cuando se realicen los movimientos masticatorios sean desarrollados de forma armónica, con los cóndilos interpuestos en su posición más anterior, posterior, superior y media con respecto a la cavidad glenoidea con los discos articulares interpuestos adecuadamente y teniendo en consideración que el borde anterior de la apófisis cigomática limite los movimientos de apertura extrema. Se debe considerar evaluar el over jet y el over bite. (51)



- MALOCLUSIÓN:

Es un término que hace referencia a un tipo de oclusión en la que no se presentan contactos adecuados de las dientes del maxilares superior e inferior, presentando alteración en la ubicación de las piezas, la anatomía oclusal y el número de dientes.(1)

Canut define la maloclusión como la distribución inexacta de las piezas dentarias presentando alteraciones de dimensión de los dientes, de las proporciones adecuadas entre maxilar superior e inferior así como los contactos oclusales. (46)

La OMS cataloga a las maloclusiones dentarias con una alta predominancia dentro de las alteraciones bucodentales ocupando el puesto número tres, la caries dental el puesto número uno y las enfermedades periodontales el puesto número dos. Siendo una complicación que tendría que ser resuelta dentro del tiempo más breve posible. En Perú se presenta un 70% de maloclusiones dentarias. (2)

Problemas durante el crecimiento y desarrollo normal de los maxilares, como en el correcto posicionamiento de las piezas dentarias, anatomía y morfología adecuada de los dientes; producen maloclusiones dentarias, generando alteración en el sistema estomatognático (37). Son factores diversos que pueden generar este problema, estando presente el factor genético y el medio ambiente dentro de los más importantes. (52)



En la actualidad la maloclusión dentaria se ha presentado como una de las complicaciones más frecuentes, así como la caries dental, los problemas periodontales e hipoplasia dentaria. (53)

- **CLASIFICACIÓN DE ANGLE**

Se ha establecido desde tiempos atrás, siendo actualmente la de mayor uso para establecer las clasificaciones, fue presentada por Edward H. Angle, quien es considerado padre de la oclusión dentaria y fue quien dio inicio a la ortodoncia. (54)

Angle tomó en consideración la primera molar de la arcada superior de ambas hemiarquadas, para establecer la clasificación, ya que es una pieza dentaria anatómicamente bien constituida y la que forma la llave en relación a sus antagonistas, se consideró también al diente canino. (47)

Señaló tres clases para los tipos de maloclusión dentaria, considerando la anatomía de la primera molar y mencionando a la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior permanente la que ocluye con el surco mesiovestibular de la primera molar inferior permanente. Concluyendo que si existe un engranaje adecuado entre las piezas dentarias, el individuo poseerá correcta respiración, deglución, masticación y fonación debido a que existe buena relación entre todos los elementos que integran el sistema. (55)



- ✚ **CLASE I:** Cuando la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior permanente ocluye con el surco mesiovestibular de la primera molar inferior permanente.(47) Puede presentarse un perfil de tipo recto. (22)

- ✚ **CLASE II Y SUS DIVISIONES:** Cuando la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior permanente ocluye distalmente del surco mesiovestibular de la primera molar inferior permanente.(47) Se presentan dos subdivisiones. Una en la que el maxilar superior y los dientes se encuentra protruidos formando una arcada de forma triangular y la otra división el maxilar y los dientes anteriores retruidos formando una arcada rectangular.(31)
 - **CLASE II SUB 1:** presenta distalización durante la oclusión de los dientes en la arcada superior e inferior. Se altera el over jet, estando este aumentado y los incisivos se protruyen, pudiendo existir mordida profunda. En los casos clínicos más complejos se presenta que los dientes anteriores descansan cubriendo el labio inferior.(31)

 - **CLASE II SUB 2:** el traslape se encuentra disminuido encontrándose a las corona clínica de los dientes anteriores retruidos. Se altera la mordida, los dientes anteriores se retruyen palatinizándose de forma que alteran el perfil facial.(56)

Estas divisiones se caracterizan porque el primer molar inferior se distaliza con respecto a sus antagonistas. (56)



✚ **CLASE III:** Cuando la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior permanente ocluye mesialmente del surco mesiovestibular de la primera molar inferior permanente. Se puede presentar apiñamiento dentario, linguo-versión de los dientes anteriores inferiores y caninos, efecto que se produce porque el paciente fuerza el sellado labial para ocultar la maloclusión. Son individuos que presentan prognatismo mandibular, retrusión maxilar o pueden estar presentes las dos formas. El perfil en estos pacientes es cóncavo y también puede ser recto.(57)

2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS


✚ **BIOTIPO FACIAL:** serie de particularidades relacionadas a la apariencia y funcionabilidad del cráneo en los individuos. (16)


✚ **ANÁLISIS FACIAL:** es un instrumento de diagnóstico importante, donde la literatura establece referencias optimas en cuanto a los valores de normo función y de alteración.(24)

✚ **ÁNGULO DE APERTURA FACIAL:** Es una forma para poder reconocer cual es el biotipo facial en un individuo, se emplea en la etapa preliminar y nos ayudara a establecer las particularidades del rostro, mostrándonos angulaciones con valores, que se obtendrán a partir de la fotografía frontal. (32)

✚ **ÁNGULO DE CONVEXIDAD FACIAL:** Ángulo que ayuda a determinar el tipo de perfil que presenta una persona por medio de fotografías extraorales. (44)



 **OCLUSIÓN DENTAL:** correlación entre las piezas dentarias cuando se encuentran en contacto íntimo y sin movimiento. (2) Situación en la que existe contacto dentario de arcada superior y arcada inferior cuando se está en cierre bucal. (21)

 **MALOCLUSIÓN DENTAL:** definida como una alineación incorrecta de las piezas dentarias, por problemas morfológicos anatómicos y de ubicación. (42)



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

- ✚ Método cuantitativo porque se midieron las variables (58) y se realizó el procesamiento y análisis estadístico. (59,60)
- ✚ Tipo de estudio: Prospectivo, transversal, observacional y analítica.
Prospectivo: la medición se realizó a futuro, Transversal: la medición se recogió una sola vez. Observacional: porque se realizó la observación y el registro de los hechos, sin intervenir en el curso de éstos. (59,60)
- ✚ Nivel relacional, ya que el propósito fue conocer la relación que existe entre las variables.(58)
- ✚ Diseño No experimental, estudio no se hubo manipulación de las variables.(58)

3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Centro de Salud Buenos Aires, en el Distrito de Cayma del Departamento de Arequipa

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por 404 pacientes que acudieron al servicio de medicina y odontología en un mes al Centro de Salud Buenos Aires.

La muestra fueron 103 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, elegidos por muestreo probabilístico aleatorio simple.

$$n = \frac{N \times Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times p \times q}$$

N	: Es el tamaño de la población	404
p	: Es la probabilidad que ocurra el evento (proporción positiva)	0.9
q	: Es la probabilidad que no ocurra el evento (proporción negativa)	0.1
α	: Es el error que se cometerá al estimar la muestra	5%
$1 - \alpha/2 =$		0.975
$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$: Es el valor del estadístico Z	1.96
e	: Es el error máximo tolerable para estimar el parámetro	5%
n	: Es el tamaño de la muestra	103

$$n = \frac{139.6754}{1.0075 + 0.3457} = 103.2162 = \mathbf{103}$$

- CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- ✚ Pacientes de ambos géneros entre 18 a 40 años
- ✚ Que presentaron piezas índices para evaluar maloclusiones
- ✚ Que firmaron el consentimiento.

- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- ✚ Pacientes que no estuvieron dentro del rango de edad establecido para el estudio
- ✚ Que no presentaron piezas índices para evaluar maloclusiones
- ✚ Que presentaron enfermedades sistémicas



- + Que usaban prótesis dentales
- + Que estaban en tratamiento ortodóntico
- + Que no firmaron el consentimiento

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

+ VARIABLE BIOTIPO FACIAL

- Técnica: observación.
- Instrumento para el biotipo frontal fue el ángulo de apertura facial y el instrumento para el biotipo lateral fue el ángulo de convexidad facial.

+ VARIABLE MALOCLUSIONES DENTALES.

- Técnica: observación.
- Instrumento: Clasificación de Angle

- VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS:

Tanto el ángulo de apertura facial y el ángulo de convexidad facial son instrumentos que miden la variable biotipo facial y se encuentran estandarizados y validados.

Sin embargo, para recoger datos de la variable *Biotipo facial frontal*, se tomó la ficha de recolección de datos del estudio de Flores H.(61), dónde se consideró el ángulo de apertura facial.

Para el Biotipo facial lateral se tomó el formulario de diagnóstico fotográfico lateral del estudio de Perugachi OE.(50), dónde se aprecia con imágenes la forma de obtener el ángulo de convergencia facial.



Para la maloclusión dental, se tomó el formulario de diagnóstico para relación molar de Perugachi OE., (50) que incluyó como instrumento de medición a la Clasificación de Angle(19)

Los instrumentos de los estudios mencionados se encuentran validados.

3.5 RECOGIDA DE DATOS

- ✚ Se solicitó el permiso correspondiente al Director del C.S. Buenos Aires para recoger datos.
- ✚ Para evaluar el biotipo facial frontal y lateral, se tomaron dos fotografías de la facie del paciente, la primera fue la fotografía frontal y la segunda la fotografía lateral.
- ✚ Para el biotipo facial frontal, en la fotografía tomada de manera frontal con el paciente en posición natural de la cabeza, se trazaron dos líneas que partieron de los ángulos externos derecho e izquierdo del ojo y que pasaron por la comisura labial de ambos lados, el ángulo que se formó de la unión de ambas líneas determinó cual es el biotipo frontal del paciente, cuyos resultados nos indicaron si era Dolicofacial cuando el ángulo es $< 40^\circ$, Mesofacial si el ángulo está entre 40° a 50° y Braquifacial si el ángulo es $> 50^\circ$.
- ✚ Para el biotipo facial lateral, en la fotografía extraoral del perfil del paciente, con ayuda de una regla se trazó una línea desde el punto de unión de la frente con la nariz (nación) y el punto más profundo situado encima del labio superior (subnasal) y con otra línea se trazó desde el punto subnasal y el punto más sobresaliente del mentón (mentoniano-



pogonion), y con éstos trazos se obtuvo el ángulo de convexión facial que determinó el tipo de perfil facial: recto ($12^\circ \pm 4^\circ$), convexo ($+ 16^\circ$) o cóncavo ($- 8^\circ$) y

- ✚ Inmediatamente se evaluó la cavidad oral y se identificó según la Clasificación de Angle que tipo de maloclusión presentaba el paciente: Clase I, Clase II sub 1, Clase II sub 2 o Clase III.
- ✚ La probable relación del biotipo facial con las maloclusiones dentales de los pacientes del C.S. Buenos Aires se contrastó con la prueba no paramétrica de χ^2
- ✚ Una vez tabulados los datos, se elaboró la matriz de sistematización de datos y en el paquete estadístico SPSS versión 28 se procesó la información y los resultados son presentados en tablas y figuras.



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN

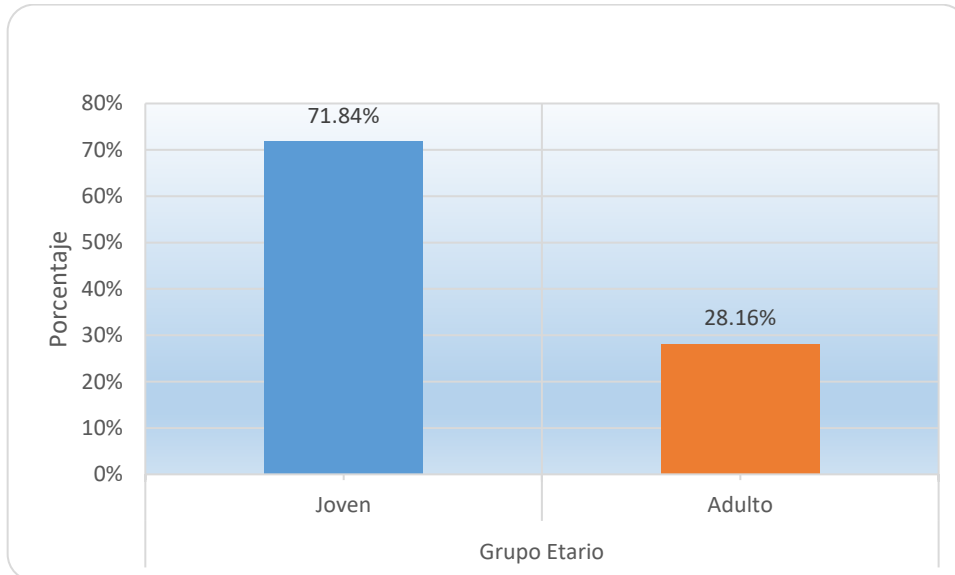
TABLA N° 1

FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023

Grupo Etario	<i>f</i>	%
Joven	74	71.84
Adulto	29	28.16
Total	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA N° 1
PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023



Fuente: Tabla N° 1

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

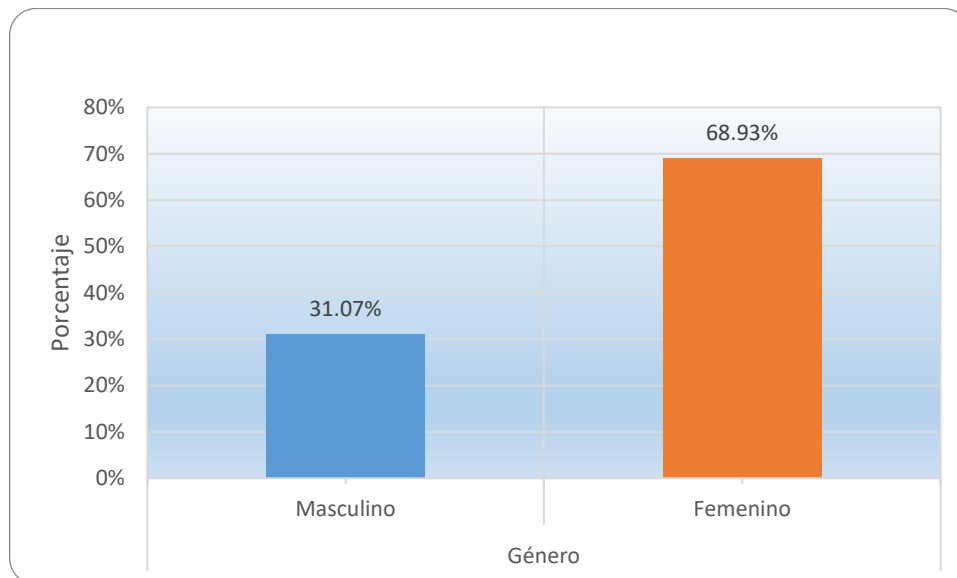
La tabla N° 1 muestra la frecuencia de pacientes según su grupo etario en el C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023, donde el 71.84 eran jóvenes y el 28.16% eran adultos.

TABLA N° 2
FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GÉNERO

Género	<i>f</i>	%
Masculino	32	31.07
Femenino	71	68.93
Total	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA N° 2
PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GÉNERO



Fuente: Tabla N° 2

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

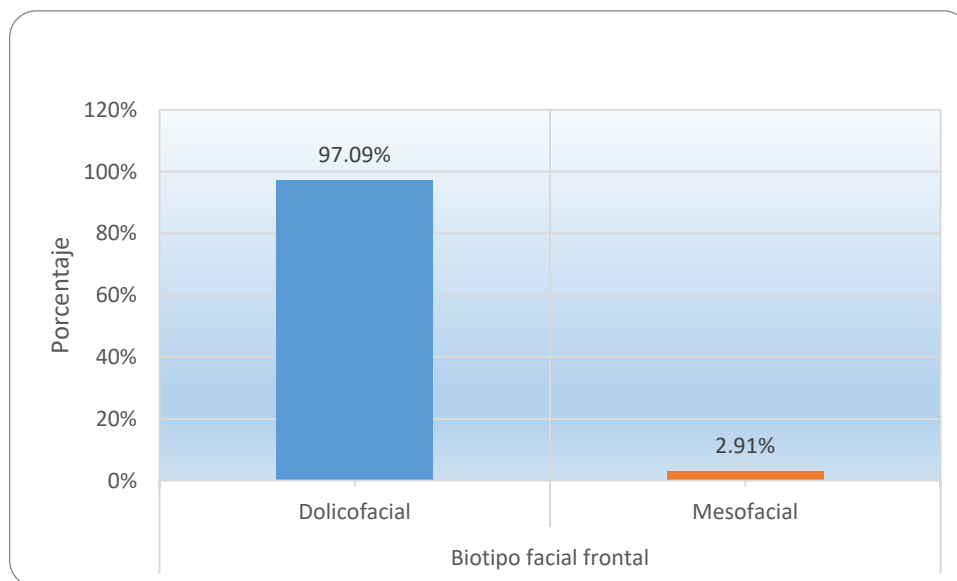
La tabla N° 2 muestra la frecuencia de pacientes según su género en el C.S. Buenos Aires, donde el 31.07% fueron de género masculino y el 68.93% del femenino.

TABLA N° 3
FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL FRONTAL

Biotipo facial frontal	<i>f</i>	%
Dolicofacial	100	97.09
Mesofacial	3	2.91
Total	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

FIGURA N° 3
PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL FRONTAL



Fuente: Tabla N° 3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

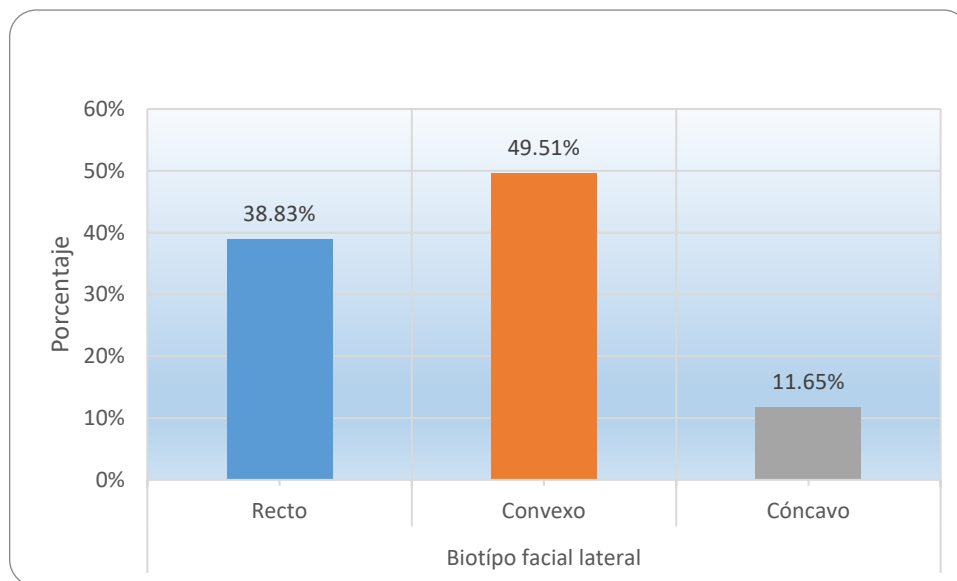
La tabla N° 3 muestra la frecuencia de pacientes según su biotipo facial frontal, donde el 97.09% presentaron biotipo facial frontal dolicofacial y el 2.91% presentaron biotipo facial frontal mesofacial.

TABLA N° 4
FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL LATERAL

Biotipo facial lateral	<i>f</i>	%
Recto	40	38.83
Convexo	51	49.51
Cóncavo	12	11.65
Total	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA N° 4
PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU BIOTIPO FACIAL LATERAL



Fuente: Tabla N° 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

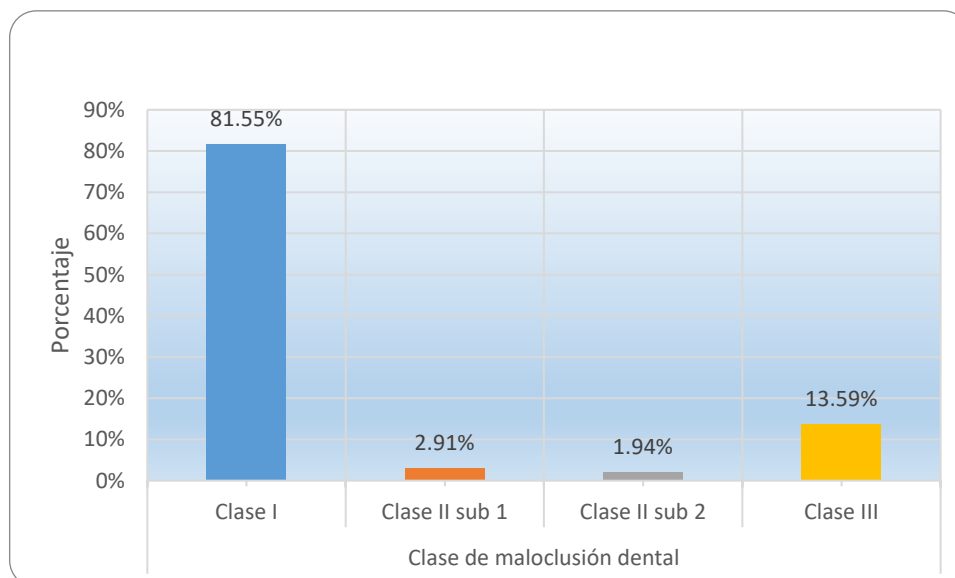
La tabla N° 4 muestra la frecuencia de pacientes según su biotipo facial lateral, donde el 38.83% presentaron biotipo facial lateral recto, el 49.51% presentaron biotipo facial lateral convexo y el 11.65% presentaron biotipo facial lateral cóncavo.

TABLA N° 5
FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU CLASE DE MALOCLUSIÓN DENTAL

Clase de maloclusión dental	<i>f</i>	%
Clase I	84	81.55
Clase II sub 1	3	2.91
Clase II sub 2	2	1.94
Clase III	14	13.59
Total	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA N° 5
PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU CLASE DE MALOCLUSIÓN DENTAL



Fuente: Tabla N° 5

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

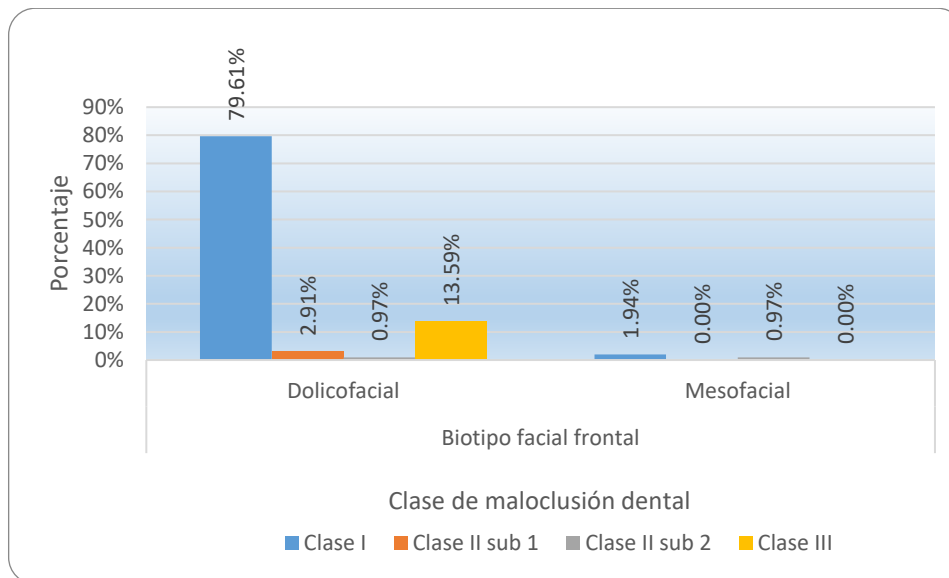
La tabla N° 5 muestra la frecuencia de pacientes según su clase de maloclusión dental, donde el 81.55% presentaron maloclusión dental Clase I, el 2.91% presentó maloclusión dental Clase II sub 1, el 1.94% presentaron maloclusión dental Clase II sub 2 y el 13.59% presentaron maloclusión dental Clase III.

TABLA N° 6
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES

Biotipo facial frontal	Clase de maloclusión dental									
	Clase I		Clase II sub 1		Clase II sub 2		Clase III		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dolicofacial	82	79.61	3	2.91	1	0.97	14	13.59	100	97.09
Mesofacial	2	1.94	0	0.00	1	0.97	0	0.00	3	2.91
Total	84	81.55	3	2.91	2	1.94	14	13.59	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA N° 6
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES



Fuente: Tabla N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 6 muestra la relación entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires, y en 103 pacientes se observó:

Acerca del biotipo facial frontal de los pacientes; el 97.09% presentaron biotipo facial frontal dolicofacial y el 2.91% mesofacial.

Con respecto a la clase de maloclusión dental de los pacientes; el 81.55% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% maloclusión dental Clase II sub 1, el 1.94% maloclusión dental Clase II sub 2 y el 13.59% presentaron maloclusión dental Clase III.

Además, del 97.09% de los pacientes con biotipo facial frontal dolicofacial; el 79.64% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% presentaron maloclusión dental Clase II sub 1, el 0.97% presentaron maloclusión dental Clase II sub 2 y el 13.59% presentaron maloclusión dental Clase III. Del 2.91% de los pacientes con biotipo facial frontal mesofacial; el 1.94% presentó maloclusión dental Clase I y el 0.97% presentó maloclusión dental Clase II sub 2.

Prueba de hipótesis específica para la relación entre el *biotipo facial frontal* y la *maloclusión dental* de pacientes del C.S Buenos Aires.

- **Hipótesis.**

H_o : No existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires

H_a : Existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) de Pearson.

TABLA N° 7
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL FRONTAL Y LA MALOCLUSIÓN DENTAL

Grados de libertad	χ_c^2 Calculado	χ_t^2 Tabulado	Nivel p
3	16.2760	7.8147	0.0010

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

Se acepta la hipótesis específica alterna, es decir, existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires, siendo el valor $p = 0.0010$.

TABLA Nº 8

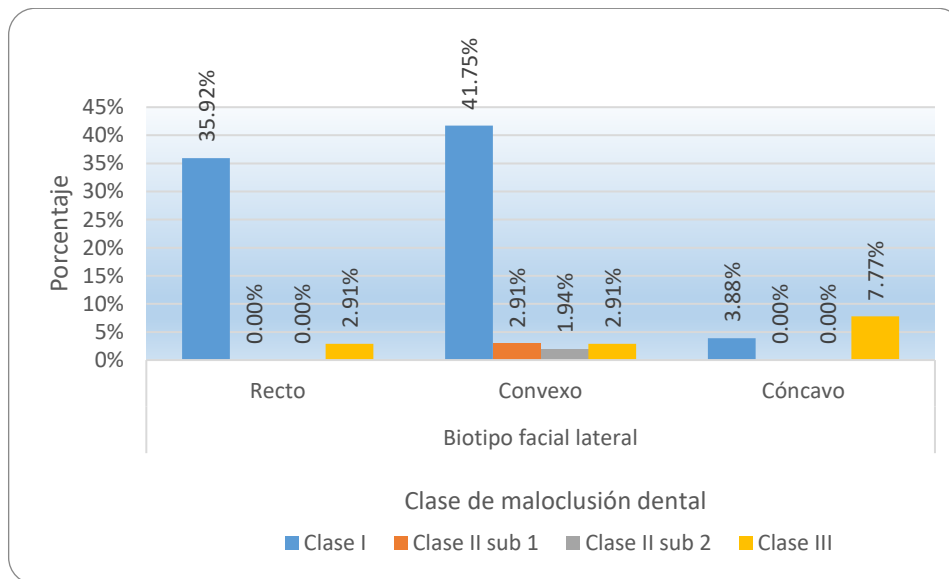
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES

Biotipo facial lateral	Clase de maloclusión dental									
	Clase I		Clase II sub 1		Clase II sub 2		Clase III		Total	
			1		2					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Recto	37	35.92	0	0.00	0	0.00	3	2.91	40	38.83
Convexo	43	41.75	3	2.91	2	1.94	3	2.91	51	49.51
Cóncavo	4	3.88	0	0.00	0	0.00	8	7.77	12	11.65
Total	84	81.55	3	2.91	2	1.94	14	13.59	103	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

FIGURA Nº 7

RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES



Fuente: Tabla Nº 8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 8 muestra la relación entre el biotipo facial lateral y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires, y en 103 pacientes se observó:

Acerca del biotipo facial lateral de los pacientes; el 38.83% presentaron biotipo facial lateral recto, el 49.51% presentaron biotipo facial lateral convexo y el 11.65% presentaron biotipo facial lateral cóncavo.

Con respecto a la clase de maloclusión dental de los pacientes; el 81.55% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% presentó maloclusión dental Clase II sub 1, el 1.94% presentaron maloclusión dental Clase II sub 2 y el 13.59% presentaron maloclusión dental Clase III

Además, del 38.83% de los pacientes con biotipo facial lateral recto; el 35.92% presentó maloclusión dental Clase I y el 2.91% presentó maloclusión dental Clase III. Del 49.51% de los pacientes con biotipo facial lateral convexo; el 41.75% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% presentó maloclusión dental Clase II sub 1, el 1.94% presentaron maloclusión dental Clase II sub 2 y el 2.91% presentaron maloclusión dental Clase III. Del 11.65% de los pacientes con biotipo facial lateral cóncavo; el 3.88% presentó maloclusión dental Clase I y el 7.77% presentó maloclusión dental Clase III.

Prueba de hipótesis específica para la relación entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires

- **Hipótesis.**

H_o : No existe relación significativa entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires.

H_a : Existe relación significativa entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires.

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

- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) de Pearson

TABLA N° 9
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL LATERAL Y LA MALOCLUSIÓN DENTAL

Grados de libertad	χ_c^2 Calculado	χ_t^2 Tabulado	Nivel p
6	37.3470	12.5916	0.0000

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

Se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación significativa entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires, siendo el valor $p = 0.0000$.

Prueba de hipótesis específica para la relación entre el biotipo facial y la maloclusión dental en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023.

- **Hipótesis.**

H_o : El biotipo facial no tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023

H_a : El biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023

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

- **Estadístico de prueba:** χ^2 (*Ji – Cuadrado*) con razón de verosimilitud aplicado en un modelo de regresión ordinal.

TABLA N° 10
RELACIÓN ENTRE EL BIOTIPO FACIAL Y LA MALOCLUSIÓN
DENTAL EN PACIENTES DEL C.S. BUENOS AIRES DE CAYMA,
AREQUIPA 2023

Grados de libertad	χ_c^2 Calculado	χ_t^2 Tabulado	Nivel p
3	20.8699	7.8147	0.0001

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

Se acepta la hipótesis alterna, es decir, el biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa, siendo el valor $p = 0.0001$.



4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión entre los resultados obtenidos por diferentes autores en diferentes contextos y comparando con los resultados de ésta investigación realizada en el C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa, permite una comparación y análisis en profundidad sobre la correlación del biotipo con las maloclusiones dentales.

Parise JM, et al; (5) en su trabajo encontró una predominante significancia del biotipo mesofacial 38%,. Sin embargo, en éstos resultados muestran una predominancia abrumadora del biotipo facial frontal dolicofacial en 97.09%, lo que podría sugerir una variación regional o poblacional en la distribución de los biotipos faciales. Esta discrepancia podría atribuirse a factores genéticos, étnicos o ambientales específicos de la población estudiada en Arequipa. En cuanto a las maloclusiones, mientras que Sundareswaran S, et al. (6) encontró una alta prevalencia de maloclusiones 89,9%, los resultados de éste estudio muestran una distribución más detallada de las clases de maloclusión, con una predominancia de la Clase I de Angle en 81.55%, seguida de la Clase III con 13.59%, y una proporción relativamente baja de la Clase II 2.91% y 1.94%. Esta diferencia en la distribución de las maloclusiones podría sugerir diferencias en los patrones de desarrollo facial o en los hábitos alimenticios y de cuidado bucal en la población estudiada.

Es importante también destacar que, a pesar de estas diferencias, existe una consistencia en la alta prevalencia de maloclusiones tanto a nivel



internacional como en éste estudio local, destacando que es primordial realizar atención odontológica y ortodóncica en la población estudiada.

Al respecto, Herrera S, en su investigación, mostro que la maloclusión de clase I fue la más prevalente tanto en varones como en mujeres 28,57% y 17,85 % respectvamente (7), lo cual concuerda con la predominancia de la maloclusión dental Clase I observada en éste estudio. Esta coincidencia sugiere una tendencia generalizada hacia la Clase I de Angle como la maloclusión más común en diferentes poblaciones, independientemente de las características específicas del biotipo facial. Sin embargo, los resultados del presente estudio muestran una diferencia notable en la distribución de los biotipos faciales en comparación con los hallazgos de Herrera S. Mientras que Herrera S encontró un patrón facial braquiocefálico como el más frecuente 39,28% en varones y 16,07% en mujeres, éste estudio reveló una predominancia abrumadora del biotipo facial frontal dolicofacial 97.09%. Esta discrepancia podría indicar diferencias significativas en las características faciales de la población estudiada en Arequipa en comparación con otras regiones o poblaciones, lo que resalta la importancia de considerar factores étnicos y geográficos en la evaluación del biotipo facial. Además, aunque la mayoría de los pacientes presentaron maloclusión dental Clase I, también se observó una proporción significativa de maloclusiones Clase III, lo que sugiere una posible asociación entre el biotipo facial frontal dolicofacial y esta clase de maloclusión. Este hallazgo podría tener implicaciones importantes para la planificación del tratamiento



ortodóncico en esta población, enfocándose en las características específicas del biotipo facial para lograr resultados óptimos.

A nivel nacional, Espinoza AS, (9) encontró una distribución variada de maloclusiones y biotipos faciales, 31.3% con maloclusión clase I y biotipo mesofacial; el 19,4% presentó maloclusión clase III y biotipo mesofacial, el 17,9% presentó maloclusión clase I y biotipo dolicofacial, No existiendo asociación significativa entre ellos $p=0,284$.. Por otro lado, Chite LC (10) y Yslado JR (11) reportaron una correlación entre el biotipo y las maloclusiones dentarias, con hallazgos que sugieren una mayor prevalencia de maloclusiones en ciertos biotipos faciales, como el dolicofacial 36,52% y el mesofacial 68,9%. En este estudio, se halló predominancia del biotipo facial frontal dolicofacial en la población estudiada, y ese encontró asociación significativa entre este biotipo y las maloclusiones dentales Clase I y Clase III. Este hallazgo es consistente con los resultados de Chite LC y Yslado JR, quienes también identificaron una correlación entre el biotipo y las maloclusiones. Cabe destacar que estos resultados contradicen los hallazgos de Espinoza AS en cuanto a la correlación entre el biotipo y la maloclusión. Esta discrepancia puede atribuirse a diferencias metodológicas, como la selección de la población estudiada y las normas de clasificación en los diferentes biotipos faciales y maloclusiones. Además, la significancia estadística observada en este estudio refuerza la validez de la correlación entre el biotipo facial frontal con las maloclusiones dentales de la población del c.s. Buenos Aires de Cayma, Arequipa.



Cipriano R., encontró una asociación significativa entre las maloclusiones y el biotipo braquifacial 75,0%, sugiriendo que la convexidad facial puede influir en la ocurrencia de maloclusiones, especialmente en los biotipos mesofacial y braquifacial (12). Esta asociación resalta la importancia de considerar las características faciales al evaluar las maloclusiones, ya que la anatomía facial puede afectar el posicionamiento y la correcta localización de las piezas dentarias.

Lipe KY, (13) reportó una predominancia del biotipo mesofacial 56% en su estudio, seguido del biotipo dolicofacial 28% y braquifacial 16%. Este hallazgo sugiere una distribución variada de biotipos faciales en la población estudiada, lo cual puede influir en la prevalencia y tipo de maloclusiones observadas. Al respecto, Grado JS (16) encontró una mayor frecuencia de biotipos dolicofaciales, 81% en varones y un 67.7% en mujeres, lo que concuerda con mis resultados donde el biotipo facial frontal dolicofacial fue abrumadoramente predominante en la población de tu estudio en 97.09%. Esta consistencia sugiere una posible tendencia hacia el biotipo dolicofacial en la región de Arequipa, lo que puede tener implicaciones al planificar la ortodoncia y la prevención de las maloclusiones. Por otro lado, Jimenez MB (17) y Sánchez JE (18) reportaron una prevalencia variada de biotipos faciales en sus estudios, con un predominio del biotipo dolicofacial 52% y mesofacial 33.5%, respectivamente. Estas diferencias resaltan la variabilidad en la distribución de biotipos faciales entre diferentes poblaciones y regiones geográficas. Los resultados del presente estudio muestran una consistencia notable con



los hallazgos de otros estudios nacionales, ya que el biotipo facial frontal dolicofacial fue abrumadoramente predominante en la población estudiada.

A nivel local, Balcona LA, identificó una distribución variada de perfiles faciales, con un alto índice de predominancia del perfil recto en 47%, continuando el perfil cóncavo con un 38% y al final el perfil convexo en 15% (15). A pesar de esta diversidad en los perfiles faciales, no se encontró una asociación significativa del tipo de perfil facial con la maloclusión dental. Sin embargo, se difiere con Balcona ya que se encontró un alto índice de significancia entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental en los pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa $p=0.0000$. Se coincide en que se halló predominancia del biotipo facial lateral recto presentaba maloclusión dental Clase I en 35.92%, mientras que aquellos con biotipo facial lateral convexo mostraban una mayor prevalencia de maloclusiones dentales Clase I en 41.75% y Clase III en 2.91%. Esta correlación del biotipo facial lateral con el tipo de maloclusión dental sugiere que se debe considerar las características faciales al evaluar y tratar las maloclusiones. Es interesante notar que, a pesar de no encontrar una asociación directa del tipo de perfil con la maloclusión dentaria. Balcona LA, encontró ciertas relaciones proporcionales entre perfiles faciales específicos y clases de maloclusión. Por ejemplo, mencionó que el perfil recto estaba más relacionado con las características que presentan la clase I y la predominancia del perfil convexo con características de la clase III. Mis resultados parecen respaldar esta observación al encontrar una mayor



prevalencia de ciertos tipos de maloclusión en pacientes con ciertos biotipos faciales laterales.

En resumen, los resultados de éste estudio realizado en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, destacan la importancia de considerar el biotipo facial lateral al evaluar las maloclusiones dentales, ya que muestran una relación significativa entre estos dos aspectos en la población estudiada. Esta asociación puede tener implicaciones importantes cuando se realiza un plan de tratamiento en ortodoncia y la prevención de maloclusiones en esta población específica.



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa, $p=0.0001$. (Tabla N° 10)
- SEGUNDA:** Del 97.09% de los pacientes con biotipo facial frontal dolicofacial; el 79.64% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% maloclusión dental Clase II sub 1, el 0.97% Clase II sub 2 y el 13.59% Clase III. Del 2.91% de los pacientes con biotipo facial frontal mesofacial; el 1.94% presentó maloclusión dental Clase I y el 0.97% maloclusión dental Clase II sub 2. Concluyendo que existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa, $p=0.0010$. (Tabla N° 7)
- TERCERA:** Del 38.83% de los pacientes con biotipo facial lateral recto; el 35.92% presentaron maloclusión dental Clase I y el 2.91% maloclusión dental Clase III. Del 49.51% de los pacientes con biotipo facial lateral convexo; el 41.75% presentó maloclusión dental Clase I, el 2.91% maloclusión Clase II sub 1, el 1.94% maloclusión dental Clase II sub 2 y el 2.91% Clase III. Del 11.65% de los pacientes con biotipo facial lateral cóncavo; el 3.88% presentó maloclusión dental Clase I y el 7.77% presentó maloclusión dental Clase III. Concluyendo que existe relación significativa entre el biotipo facial lateral y la maloclusión dental de pacientes del C.S. Buenos Aires de Cayma, Arequipa $p=0.0000$. (Tabla N° 9)



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al Director del Centro de Salud Buenos Aires, considerar la implementación de protocolos de atención o de programas en los cuáles se derive a los pacientes con maloclusiones a servicios especializados para tratamiento ortodóncico.
- SEGUNDA:** Al Cirujano Dentista del C.S. Buenos Aires, incorporar la evaluación del biotipo facial como parte integral de la evaluación ortodóncica para pacientes con maloclusiones dentales.
- TERCERA:** A los tesisistas, ampliar la investigación sobre el biotipo facial, comparando la evaluación radiográfica, clínica y fotográfica.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reddy E, Manjula M, Sreelakshmi N, Rani S, Aduri R PB. Prevalence of Malocclusion among 6 to 10 Year old Nalgonda School Children. *J Int Oral Health*; 2013; 5(6):49-54.
2. Aliaga A, Mattos M, Aliaga R DCC. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [Internet]. 2011; 28(1).
3. Grippaudo C, Oliva B, Greco AL, Sferra S DR. Relationship between vertical facial patterns and dental arch form in class II malocclusion. *Prog Orthod J*. 2013;14(43):1–7.
4. Sánchez MA YE. Asociación entre el biotipo facial y la sobremordida. Estudio piloto. *Rev Estomatol Hered Ene-Mar,2015*; 25(1)5-11 [Internet]. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n1/a02v25n1.pdf>
5. Parise JM VB. Frecuencia del biotipo facial en estudiantes de la carrera de Odontología de la UTE. *Odontología Activa Revista Científica,2020*: 5(1), 11–16. <https://doi.org/10.31984/oactiva.v5i1.414>.
6. Sundareswaran S KP. Prevalence and gender distribution of malocclusion among 13-15-year-old adolescents of Kerala, South India. *Indian J Dent Res*. 2019 May-Jun;30(3):455-461. doi: 10.4103/ijdr.IJDR_801_16. PMID: 31397424. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31397424/>
7. Herrera S. Frecuencia de maloclusiones dentales clasificación Angle y su relación con el patrón morfológico facial mediante diagnóstico clínico y radiográfico en adolescentes del segundo año de bachillerato especialidad químico biológicas paralelos A Y B, 2012. Tesis.
8. Medina AF LL. Concordancia del biotipo facial según el análisis cefalométrico del polígono de Björk-Jarabak con el análisis fotográfico del ángulo de apertura facial en individuos peruanos. 2023; Available from:



<https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/3007>

9. 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.
10. Chite LC. Asociación entre el biotipo facial, sobremordida y resalte horizontal en radiografías laterales de cráneo digitales, periodo 2020-2022". 2023;
11. Yslado JR. Relación entre el biotipo facial y el nivel de sobremordida en pacientes atendidos en el curso de Integral Del Niño II de La Clínica Odontológica-ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. 2022;
12. Cipriano R HY. "Maloclusión y biotipo facial en pacientes de un Centro Radiológico de la ciudad de Huánuco, 2018 - 2019." 2021;
13. 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.
14. Calla WD. Determinación del biotipo facial según el índice VERT de Ricketts y el ángulo de apertura facial. Tacna. Rev Odontológica Basadrina. 2020;4(2):18–25.
15. Balcona LA. Análisis del perfil facial en relación con clase de maloclusiones dentarias en estudiantes de 12 a 14 años de la I.E.S Comercio 32 De Juliaca, Mayo – Julio 2019. Available from: http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4788/T036_70846841_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Grados JS. Asociación entre nivel de sobremordida y biotipo facial mediante registro fotografico en alumnos de 12 a 17 años en la Institución Educativa Privada Sebastian Salazar Bondy del Distrito de San Martin de Porres. [Internet]. 2019. Available from: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1330/TESI>



S FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Jimenez MB. Biotipos faciales en estudiantes de estomatología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas, chachapoyas – 2018. 2019;
18. Sánchez JE. Relación entre el biotipo facial y grosor labial en radiografías cefalométricas digitales de pacientes de 18 a 40 años del Centro Radiológico Oral RX Arequipa 2022.
19. Angle EH. Classification of the malocclusion. Dent Cosm. 1899;41(3):248–64.
20. Ricketts RM. Planning treatment on the basis of the facial pattern and an estimate of its growth. The Angle Orthod, 1957; 27(1):14-37.
21. Acuña DGE, Ballesteros LM OS. Cephalometric description of facial patterns in skeletal open bite. Rev Odont Mex, 2013;17(1):15-9. 2013;
22. Cozza P, Mucedero M, Baccetti T FL. Early orthodontic treatment of skeletal open bite malocclusion: a systematic review. Angle Orthod. 2005;75(5):707- 13.
23. Palacios G. Concordancia diagnostica del Biotipo Facial mediante el analisis del angulo de la apertura facial y el indice facial morfologico en alumnos de la escuela profesional de odontolgoia de la universidad nacional Jorge Baadre Grohmann. 2018;91. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>. 2009 abr-jun; 13(2).
24. Nakane M. Open Bite: Diagnosis, Treatment and Stability. Braz Dent J. 2012;23 (6): 768-778.
25. Trigo S, Mercado S, Vega A MJ y ML. Patrón Facial y Espacios Primates. Rev. Evid. Odontol. Clinic. 2017 Jul - Dic. Vol. 3 (2):65-72.
26. Barriga P. Validación del análisis facial en habitantes de 12 a 18 años de la ciudad de Sucre que asistieron a la especialidad de Ortodoncia de la



- Facultad de Odontología, utilizando el Análisis Facial Ortodóntico, gestión 2009- 2010. 2010.
27. Calva JK. Estudio comparativo entre la relación molar según la clasificación de Angle, y el patrón morfológico facial según la clasificación de Graber, en los estudiantes de 18 a 30 años de edad, de sexo femenino de la Universidad Nacional de Loja [Internet]. 2014. Available from: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14296/1/Borrador para cd de biblioteca.pdf>
 28. Diaz M PL. Relación entre la proporción áurea y el parámetro facial de estudiantes de odontología en una Universidad de la Provincia de Chiclayo,2014. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo. 2016.
 29. Campos M. Concordancia entre el biotipo facial determinado por el ángulo de la apertura facial e índice facial morfológico en estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNMSM [Internet]. 2018. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7947>
 30. Martínez LK. "Asociación entre arcos dentarios con el perfil, biotipo facial y la clase esquelética en pacientes de la Clínica Juchimán II, UJAT" [Internet]. 2017. Available from: <http://ri.ujat.mx/bitstream/20.500.12107/3243/1/TESIS Asociacion entre arcos dentarios con el perfil %2cbiotipo facial y la clase esqueletica en pacientes de la clinica juchiman II%2C UJAT.pdf>
 31. Marín J. Comprobar el grado de confiabilidad del análisis cefalométrico de Tatis realizado en radiografía panorámica para determinar el biotipo facial y clase esquelética del paciente. (Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista) Universidad San Francisco de Qu. 2011;
 32. Chaple AM. Fotografía clínica estomatológica: consejos para la práctica diaria. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2015;52(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?%0A78%0Ascript=sci_arttext&pid=S0034-75072015000400013&lng=es.



33. Viazis A. Atlas de ortodoncia: principios y aplicaciones clínicas. Editorial Médica Panamericana. 2000. 145 p.
34. Vedovello FM. Diagnóstico dentofacial. São Paulo: Napoleão. 2011;
35. Rodriguez E WL. Ortodoncia Contemporánea: Diagnóstico y Tratamiento. 2ed. Ediciones Amolca. p.83-405. 2008;
36. Sanchez M YE. Asociación entre el biotipo facial y la sobremordida. Estudio piloto. Rev Estomatol Hered [Internet]. 2017; Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n1/a02v25n1.pdf>
37. Gantz OC SB. Prevalencia de anomalías dentomaxilares verticales y hábitos orales disfuncionales en niños de 4 a 6 años de edad con dentición temporal completa. Rev Chil Ortod 2013; 30(2):54-61.
38. Herrera C. Frecuencia de maloclusiones dentales (clasificación de Angle) y su relación con el patrón morfológico facial (clasificación de Graber) mediante diagnóstico clínico y radiográfico en adolescentes. . Tesis Previo a obtener el título de. 2012.
39. Graber T., Vanarsdall R. & VK. Ortodoncia: Principios y técnicas actuales. Madrid: Elsevier. 2006.
40. Bellido P. Relación entre el biotipo facial, forma de arcos dentarios y forma de incisivos centrales superiores en estudiantes de 16 años de la Institución Educativa Emblemática G.U.E. José Antonio Encinas-Juliaca [Internet]. 2016. Available from: <http://tesis.unap.edu.pe/handle/UNAP/3525>
41. Uribe F NR. Diagnóstico ortodóntico individualizado. En: Nanda R. Biomecánicas y estética. Estrategias en Ortodoncia Clínica. Colombia: AMOLCA. 2007. 38–73 p.
42. Bishara SE. Ortodoncia. México DF: Mc Graw-Hill; 2003.
43. Zamora CI. Atlas de Cefalometría. 2a ed. Colombia: Amolca. 2010.



44. Graber LW. Ortodoncia. Principios y técnicas actuales. Quinta Edición. Barcelona: Editorial Elsevier. 2013;
45. Uribe G. Fundamentos de Odontología, Ortodoncia Teoría y Clínica. Colombia: Corporacion de Investigaciones Biologicas. Ustrell. Barcelona: Ediciones Universitat de Barcelona. 2004.
46. Canut JA. Ortodoncía Clínica y Terapéutica. 2da ed. Barcelona, España: Masson. 2005;
47. Ugalde FJ PJ. Clasificación de maloclusión en la muestra Tzompantli de Tlatelolco. Rev Esp Ortod.2010; 40:169-80.
48. Legan HL. BC. Soft tissue cephalometric analysis for orthognathic surgery. J Oral Surg. 1980; 38:744-51.
49. Cayetano J. "Análisis Facial En Ortodoncia", (Tesis pre grado). Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia Facultad de Estomatología; 2011.
50. Perugachi OE. Relación entre maloclusiones dentales y biotipo facial lateral mediante registro fotográfico de perfil en adolescentes que cursen el primer año de bachillerato del Colegio Cotac-Quito. 2014; Available from: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/1866/3/UDLA-EC-TOD-2014-11.pdf>
51. Pinho T, Carvalho P TV y MM. Facial biotype and mandibular growth adaptation in maxillary lateral incisors agenesis. Int. J. Morphol. 2014;32(3):962-967.
52. Coben SE. The integration of facial skeletal variants. Am J Orthod. 41(6):1955; 407-34.
53. Dhar V, Jain A, Van Dyke T KA. Prevalence of gingival diseases, malocclusion and fluorosis in school-going children of rural areas in Udaipur district. J Indian Soc Pedod Prev Dent [serial online] 2007;25:103-5. Available from: <http://www.jisppd.com/article.asp?issn=0970-0A4388;year=2007;volume=25;issue=2;spage=103;epage=105;aulast=>



%0ADhar

54. Janson G, Sathler R, Fernández T, Zanda M PA. Class II malocclusion occlusal severity description. *J Appl Oral Sci.* 2009; 18(4): 397- 402. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jaos/v18n4/a13v18n4.pdf>
55. Neto M, Nishio B MJ. Agreement evaluation of a newly proposed system for malocclusion classification. *Int. J. Odontostomat.*,2010; 4(1):33-41. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v4n1/art06.pdf>
56. Soto L, De la Torre JD, Aguirre I de la TE. Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones. *Rev Cubana Estomatol [internet].* 2013 sep.-dic. ;50(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-
57. De la Torre E, Aguirre Espinosa I, Fuentes V, Peñón PA ED, J. N. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol [internet].* 2013 sep.-dic. 50(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-
58. Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Siglo XXI Editores. Argentina. 2004;
59. Manterola C, Quiroz G GN. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. [REV MED CLIN CONDES - 2019; 30(1) 36-49]. 2019;
60. Manterola C Otzen T. Estudios Observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en Investigación Clínica. *Int J Morphol*, 32. pp. 634-645. 2014;(Ma).
61. Flores H. Relación entre el patrón facial y la forma del arco dentario en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UANCV, Juliaca 2019.



APÉNDICES



APÉNDICE Nº 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es la relación entre el biotipo facial con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>PE1: ¿Qué relación existe entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires?</p> <p>PE2: ¿Existirá relación entre el biotipo facial lateral y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Determinar la relación entre el biotipo facial con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>OE1: Especificar la relación que existe entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires</p> <p>OE2: Identificar la relación entre el biotipo facial lateral y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires</p>	<p>GENERAL</p> <p>El biotipo facial tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa 2023</p> <p>ESPECÍFICAS:</p> <p>HE1: Existe relación significativa entre el biotipo facial frontal y las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires</p> <p>HE2: El biotipo facial lateral tiene relación significativa con las maloclusiones dentales en pacientes del C.S. Buenos Aires</p>	<p>V.X.</p> <p>BIOTIPO FACIAL</p>	<p>- Frontal</p> <p>- Lateral</p>	<p>Ángulo de apertura facial</p> <p>Ángulo de convexidad facial</p>	<p>- Dolicofacial (<a 40°)</p> <p>- Mesofacial (40° a 50°)</p> <p>- Braquifacial (>a 50°)</p> <p>- Recto (12° ± 4°)</p> <p>- Convexo (+ 16°)</p> <p>- Cóncavo (- 8°)</p> <p>- Clase I</p> <p>- Clase II sub 1</p> <p>- Clase II sub 2</p> <p>- Clase III</p>
			<p>V.Y.</p> <p>MALOCLUSIONES DENTALES</p>	<p>Maloclusión anteroposterior</p>	<p>Clasificación de Angle</p>	



APÉNDICE Nº 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad:

Género: Masculino () Femenino ()

BIOTIPO FACIAL

1. BIOTIPO FACIAL FRONTAL	
ÁNGULO DE APERTURA FACIAL	
- Dolicofacial (<a 40º)	
- Mesofacial (40º a 50º)	
- Braquifacial (>a 50º)	

Fuente : (61)

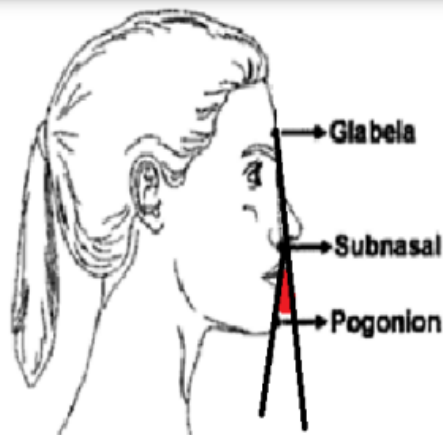
Flores H. ángulo de apertura facial (Ficha de recolección de datos)

APÉNDICE Nº 3

FORMULARIO DE DIAGNÓSTICO FOTOGRÁFICO LATERAL

2. BIOTIPO FACIAL LATERAL

FORMULARIO DE DIAGNÓSTICO FOTOGRÁFICO LATERAL



Ángulo de convexidad facial = _____°

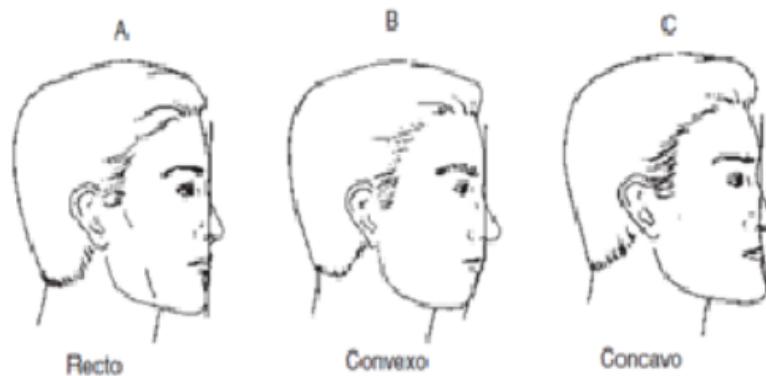
- Seleccione según corresponda el valor obtenido:

$a = 12^\circ \pm 4^\circ$

$b = + 16^\circ$

$c = - 8^\circ$

- Seleccione el tipo de perfil facial según corresponda:



FUENTE: (50)

Perugachi OE. Formulario de diagnóstico fotográfico lateral

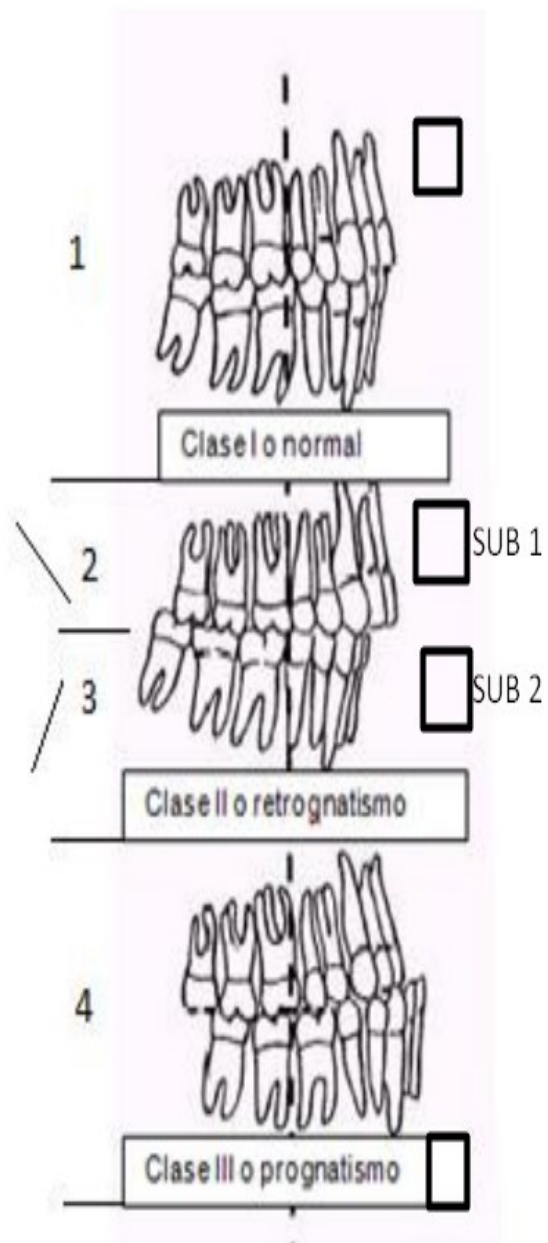
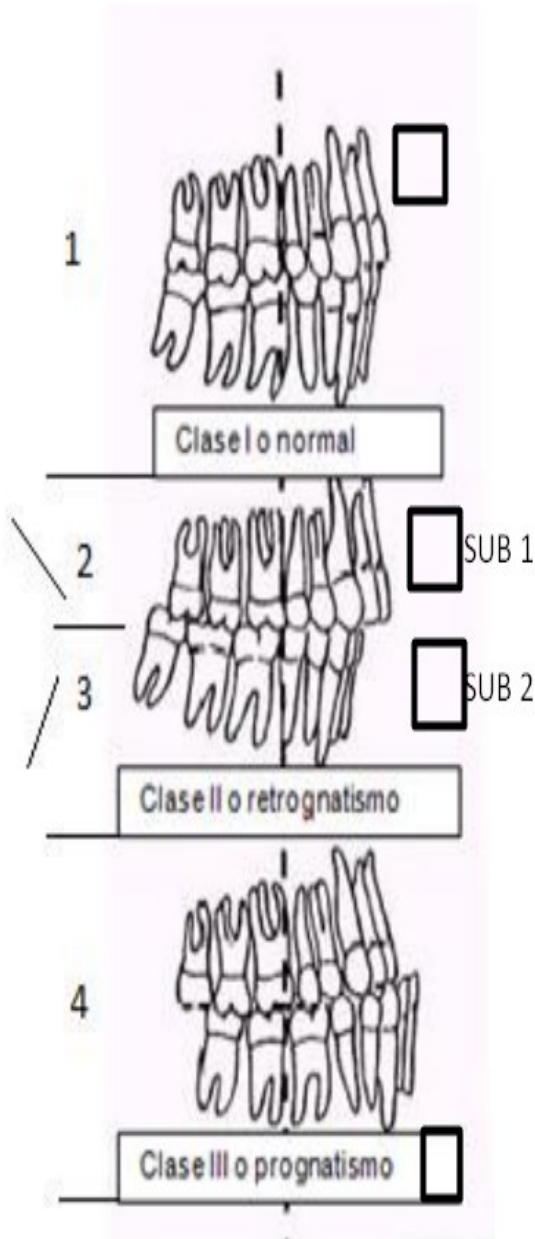
APÉNDICE Nº 4

FORMULARIO DE DIAGNÓSTICO PARA RELACIÓN MOLAR

MALOCCLUSIONES DENTALES; CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Relación #16 - #46

Relación #26 - #36



FUENTE: (50)
Perugachi OE. Relación molar (Clasificación de Angle)



APÉNDICE Nº 5 SOLICITUD

AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

SOLICITA: PERMISO PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

**SEÑOR JEFE DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA –
AREQUIPA
S.J.**

GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO, bachiller en odontología, identificada con DNI NRO. 29644729 con Domicilio en calle Los naranjos Nro. 315 Distrito de Alto Selva Alegre Arequipa, con celular Nro. 958063405. Ante Ud., con el debido respeto me presento y expongo:

Que, requiriendo realizar las actividades que conllevan a cumplir con los requisitos de la elaboración de tesis para la obtención de mi grado profesional en ODONTOLOGIA y teniendo como antecedente el haber realizado mi internado IN SITU en el Centro de Salud en el periodo 2022-2023. Que Ud., tan dignamente y acertadamente dirige.


Que, al haber obtenido la aprobación de la **PROPUESTA DE INVESTIGACION** titulado "**BIOTIPO FACIAL Y SU RELACION CON LAS MALOCCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023** presentado y aprobado recientemente el 14 NOV 2023 por la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velasquez", conforme al documento que adjunto al presente.

Por tal motivo apelando a su gran sentido de reconocimiento a la meritocracia y reconocimiento al esfuerzo, sacrificio de las personas que aspiran a desarrollo y servicio de nuestra sociedad peruana, es que tengo a bien en solicitar a Ud., su aceptación a fin de desarrollar mi tesis arriba mencionada, por lo que ruego disponga se me brinde las facilidades del caso para la consecución de lo anotado, agradeciéndole de antemano su atención a la presente, quedo de Ud., agradecida.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud., acceder a mi solicitud.

Arequipa, 04 de diciembre del 2023


Gladys Soledad CHACON SUYO
DNI 29644729
SOLICITANTE





APÉNDICE Nº 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente, doy autorización a la Bach. GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO, para que me considere como unidad de estudio del Proyecto de Tesis titulado BIOTIPO FACIAL Y SU RELACIÓN CON LAS MALOCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023, con el fin de obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista. He sido informado (a) de los fines del trabajo y han sido aclaradas todas mis dudas.

Arequipa.....de.....2023

Firma

APÉNDICE Nº 7 EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



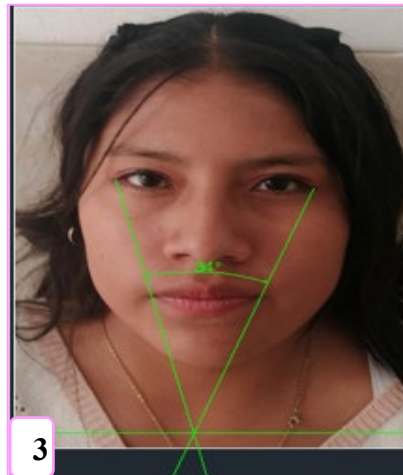
1

Foto Nº 1: Junto al paciente en el C.S. Bueno Aires



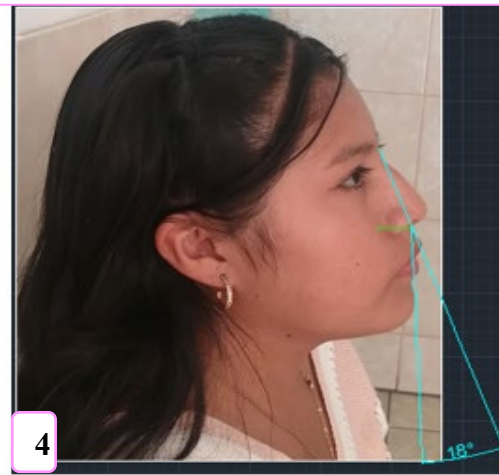
2

Foto Nº 2: Evaluación de la maloclusión dental



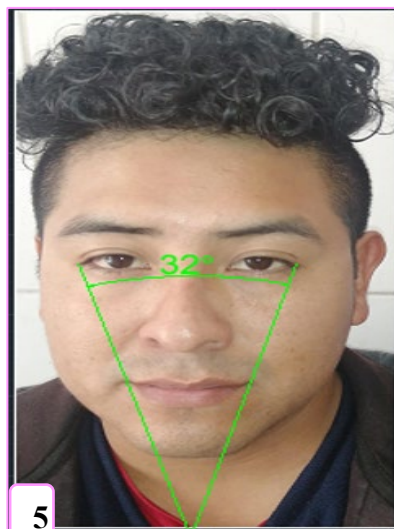
3

Foto Nº 3: Biotipo facial frontal-Dolicofacial



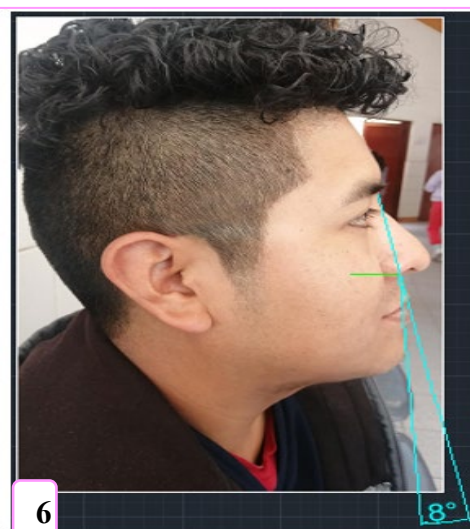
4

Foto Nº 4: Biotipo facial lateral-convexo



5

Foto Nº 5: Biotipo facial frontal-Dolicofacial



6

Foto Nº 6: Biotipo facial lateral-cóncavo

APÉNDICE Nº 8
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
N°	Características			Biotipo facial				Maloclusiones dentales	
	Edad (En años)	Grupo etario 1: Joven 2: Adulto	Género 1: Masculino 2: Femenino	Frontal	Lateral		Relación #16 - #26	Relación #26 - #36	
				Apertura (Ángulo en grados)	Convexidad (Ángulo en grados)	Clasificación			Clasificación
				1: Dolicofacial 2: Mesofacial 3: Braquifacial		1: Recto 2: Convexo 3: Cóncavo	1: Clase I 2: Clase II Sub 1 3: Clase II Sub 2 4: Clase III	1: Clase I 2: Clase II Sub 1 3: Clase II Sub 2 4: Clase III	
1	19	1	2	39	1	10	1	1	1
2	20	1	1	33	1	6	3	4	4
3	38	2	2	37	1	23	2	3	3
4	27	1	1	33	1	12	1	1	1
5	20	1	2	29	1	24	2	1	1
6	22	1	2	40	2	27	2	3	3
7	18	1	2	37	1	17	2	4	4
8	20	1	1	31	1	28	2	2	2
9	18	1	2	36	1	14	1	1	1
10	23	1	2	38	1	7	3	1	1
11	22	1	2	41	2	13	1	1	1
12	26	1	2	35	1	19	2	1	1
13	29	1	2	36	1	17	2	1	1
14	27	1	2	34	1	20	2	1	1
15	20	1	2	37	1	19	2	1	1
16	33	2	1	31	1	18	2	1	1
17	31	2	2	36	1	8	1	1	1
18	22	1	2	37	1	13	1	1	1
19	23	1	2	33	1	13	1	1	1
20	32	2	2	36	1	13	1	1	1
21	19	1	2	40	2	5	3	1	1
22	23	1	1	29	1	7	3	1	1
23	19	1	1	35	1	10	1	1	1
24	19	1	1	30	1	4	3	1	1
25	18	1	1	31	1	3	3	4	4
26	40	2	1	28	1	3	3	4	4
27	40	2	2	35	1	30	2	2	2
28	20	1	1	29	1	21	2	1	1
29	20	1	2	30	1	14	1	1	1
30	19	1	2	34	1	20	2	1	1
31	25	1	1	27	1	23	2	1	1
32	28	1	1	27	1	12	1	1	1
33	19	1	2	28	1	20	2	1	1
34	34	2	2	27	1	9	1	1	1
35	31	2	2	37	1	14	1	1	1



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36	30	2	2	29	1	18	2	1	1
37	32	2	2	27	1	12	1	1	1
38	30	2	2	34	1	19	2	1	1
39	34	2	2	34	1	13	1	1	1
40	23	1	1	30	1	3	3	4	4
41	24	1	1	37	1	7	3	4	4
42	19	1	2	32	1	15	1	1	1
43	25	1	1	37	1	6	3	4	4
44	25	1	2	34	1	20	2	1	1
45	18	1	1	32	1	10	1	1	1
46	36	2	1	28	1	17	2	1	1
47	19	1	2	37	1	9	1	1	1
48	20	1	2	34	1	18	2	1	1
49	33	2	2	35	1	13	1	1	1
50	20	1	1	34	1	10	1	4	4
51	36	2	2	27	1	23	2	1	1
52	27	1	2	32	1	17	2	1	1
53	33	2	2	35	1	23	2	1	1
54	23	1	2	33	1	19	2	1	1
55	23	1	1	33	1	19	2	1	1
56	31	2	2	32	1	18	2	1	1
57	18	1	2	31	1	5	3	4	4
58	36	2	1	30	1	15	1	1	1
59	35	2	2	31	1	18	2	1	1
60	22	1	1	33	1	23	2	1	1
61	27	1	2	31	1	19	2	1	1
62	26	1	1	34	1	14	1	1	1
63	28	1	1	26	1	17	2	4	4
64	27	1	2	39	1	28	2	2	2
65	28	1	2	32	1	15	1	4	4
66	31	2	2	34	1	8	1	1	1
67	24	1	1	32	1	24	2	4	4
68	28	1	2	29	1	17	2	1	1
69	33	2	1	26	1	13	1	1	1
70	23	1	2	29	1	28	2	1	1
71	26	1	2	32	1	11	1	1	1
72	32	2	1	28	1	6	3	4	4
73	29	1	2	29	1	8	1	1	1



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
74	19	1	2	30	1	15	1	1	1
75	28	1	2	32	1	23	2	1	1
76	18	1	2	27	1	8	1	1	1
77	23	1	2	32	1	10	1	1	1
78	23	1	2	27	1	19	2	1	1
79	21	1	2	34	1	26	2	1	1
80	19	1	2	33	1	15	1	1	1
81	20	1	1	32	1	17	2	1	1
82	21	1	1	33	1	22	2	1	1
83	37	2	2	30	1	13	1	1	1
84	19	1	2	31	1	11	1	1	1
85	34	2	2	33	1	13	1	1	1
86	24	1	2	30	1	16	2	1	1
87	28	1	1	32	1	8	1	4	4
88	18	1	2	36	1	13	1	1	1
89	22	1	2	36	1	9	1	1	1
90	24	1	2	35	1	19	2	1	1
91	31	2	2	34	1	28	2	1	1
92	28	1	2	32	1	22	2	1	1
93	18	1	2	31	1	17	2	1	1
94	19	1	2	31	1	17	2	1	1
95	18	1	1	35	1	12	1	1	1
96	34	2	2	34	1	17	2	1	1
97	22	1	2	34	1	11	1	1	1
98	19	1	2	30	1	20	2	1	1
99	35	2	2	25	1	19	2	1	1
100	21	1	1	34	1	19	2	1	1
101	33	2	1	28	1	9	1	1	1
102	28	1	2	30	1	21	2	1	1
103	32	2	2	36	1	28	2	1	1



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital []

Fecha de entrega: 05/08/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: GLADYS SOLEDAD CHACON SUYO

Dirección: LOS NARANJOS 375 Alto Selva Alegre AREQUIPA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 29644729

Teléfono: 958063405 email: gladys.25c3@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: ODONTOLOGIA

Escuela Profesional o Mención: ODONTOLOGIA

Título o Grado Académico a optar: CIRUJANO DENTISTA

Asesor: DR. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

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

Título: BIOTIPO FACIAL Y SU RELACION CON LAS MALOCCLUSIONES DENTALES EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): biotipo facial, clasificación de Angle, maloclusion

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

2

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

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



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

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

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

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

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

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

Autorizo su publicación (marque con una X)

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

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

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

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

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

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

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

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

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

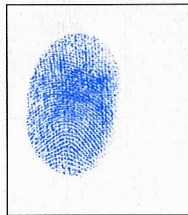
En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - P31

Firma de Autor



huella digital

05 de Agosto de 2024

Fecha