

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**“Relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en
pacientes de las clínicas odontológicas de Huánuco – 2021”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Nieto Montecillo, Milagros Deyanira

ASESOR: Torres Chavez, Jubert Guillermo

HUÁNUCO – PERÚ

2022



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en estomatología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73583168

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22404041

Grado/Título: Magister en odontología

Código ORCID: 0000-0003-0413-9993

H

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Rojas Sarco, Ricardo Alberto	Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	43723691	0000-0001-8333-1347
2	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	22465462	0000-0002-3763-5523
3	Angulo Quispe, Luz Idalia	Magister en odontología	22435547	0000-0002-9095-9682



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **05:00 horas**. del día 02 del mes de diciembre del dos mil veintidós en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Mg. C.D. Ricardo Alberto Rojas Sarco | PRESIDENTE |
| • Dra. C.D. María Luz Preciado Lara | SECRETARIA |
| • Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe | VOCAL |
| • C.D. Iván Omar Inga Ramos | JURADO ACCESITARIO |

ASESOR DE TESIS Mg. C.D. Jubert Guillermo Torres Chávez.

Nombrados mediante la Resolución N° 2185-2022-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **“RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO - 2021”**,

presentado por el bachiller en Odontología, la Srta. **Milagros Deyanira, NIETO MONTECILLO** para optar el título profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo...

...por *Unanimis* con el calificativo cuantitativo de *18* y cualitativo de *Muy Bueno*

Siendo la 6:00 horas del día 02 del mes de diciembre del año 2022, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
Mg. C.D. Ricardo Alberto Rojas Sarco
PRESIDENTE

.....
Dra. C.D. María Luz Preciado Lara
SECRETARIA

.....
Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe
VOCAL

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Jubert Guillermo Torres Chavez, asesor(a) del PA ODONTOLOGIA y designado(a) mediante documento: RESOLUCION N° 1598-2019-D-FCS-UDH de la estudiante Nieto Montecillo Milagros Deyanira de la investigación titulada "RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGIA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLINICAS ODONTOLOGICAS DE HUÁNUCO – 2021".

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 23% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Anaplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 07 de diciembre del 2022



.....
C.D.Mg. Jubert G. Torres Chávez
COP N 4829

MG. C.D. JUBERT GUILLERMO TORRES CHAVEZ

DNI N° 22404041

Código Orcid N° 0000-0003-0413-9993

ENTREGA II

ORIGINALITY REPORT

23%
SIMILARITY INDEX

23%
INTERNET SOURCES

1%
PUBLICATIONS

9%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.udh.edu.pe Internet Source	7%
2	repositorio.uap.edu.pe Internet Source	5%
3	repositorio.uigv.edu.pe Internet Source	2%
4	distancia.udh.edu.pe Internet Source	2%
5	hdl.handle.net Internet Source	1%
6	repositorio.ulc.edu.pe Internet Source	1%
7	repositorio.unap.edu.pe Internet Source	1%

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Dr. Emilio Valdivia Medina"

Mg. Jubert Torres Chávez
Cirujano Dentista

MG. C.D. JUBERT GUILLERMO TORRES CHAVEZ

DNI N° 22404041

Código Orcid N° 0000-0003-0413-9993

DEDICATORIA

Para ellos con cariño y gratitud dedico esta tesis a mis amados padres, Teo por guiarme y protegerme sé que ha sido difícil, a mi bella, insuperable Eve por darme su cariño, apoyo, consejos, y por, sobre todo, valor para seguir adelante, me brindan la confianza, la motivación constante en mis éxitos personales, y luchan cada momento por nosotros con su amor incondicional enseñándonos el camino de la vida.

“La motivación es el empuje del éxito; el éxito es la plenitud de la vida; la vida no sería vida si no hubiera una familia”

¡Que nunca me vayan a faltar!

AGRADECIMIENTO

“La educación predomina en el apoyo constante de quienes amamos”

Con infinito amor agradezco:

A Dios por darme salud y bendiciones durante toda esta etapa estudiantil.

A mi Universidad De Huánuco por haberme aceptado ser parte de ella, y poder estudiar mi carrera Odontológica.

A mi hermano Jimmy y su esposa Juana quienes, con su calor humano y su enorme paciencia, me motivaron a estudiar con ahínco y poder culminar mi carrera profesional con felicidad.

A Teo Gael y Yareli Evelina por enseñarme la valentía de luchar siempre por nuestras propias convicciones.

A mi asesor el MG. Jubert G. Torres Chávez por aceptarme y poder realizar esta tesis bajo su dirección, su apoyo y confianza en mi trabajo y sobre todo su gran capacidad para guiar mis ideas, ha sido un aporte invaluable.

Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento a mis 3 jurados la MG. Luz I. Angulo Quispe, al MG. Ricardo A. Rojas Sarco y al Dr. Preciado Lara, María Luz por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de esta tesis, no cabe duda que su participación ha enriquecido el trabajo realizado.

Y por último y no menos importantes a mis colegas de la Universidad, que juntos aprendimos de los fracasos y ser mejores día a día, el éxito siempre este con nosotros.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPITULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	13
1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS.....	13
1.3. OBJETIVOS GENERAL.....	13
1.4. OBJETIVOS ESPECIFICO	13
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	14
1.5.1. TEÓRICA	14
1.5.2. METODOLÓGICA.....	14
1.5.3. SOCIAL	14
1.6. VIABILIDAD	14
1.6.1. TÉCNICA.....	14
1.6.2. OPERATIVA.....	15
1.6.3. ECONÓMICA	15
CAPITULO II.....	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	16
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	17
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	18
2.2. BASES TEÓRICA	19

2.2.1.	SONRISA	19
2.2.2.	MORFOLOGÍA FACIAL	23
2.2.3.	POSICIÓN NATURAL DE LA CABEZA	24
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	25
2.4.	HIPÓTESIS.....	25
2.5.	VARIABLES.....	25
2.5.1.	VARIABLE DEPENDIENTE	25
2.5.2.	VARIABLE INDEPENDIENTE.....	25
2.5.3.	VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN.....	25
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	26
CAPITULO III.....		27
MARCO METODOLOGICO.....		27
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	27
3.1.1.	ENFOQUE.....	27
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	27
3.1.3.	DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN	27
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.2.1.	POBLACIÓN	28
3.2.2.	MUESTRA.....	28
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	28
3.3.1.	TÉCNICAS	28
3.3.2.	INSTRUMENTOS.....	29
3.3.3.	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	29
3.4.	PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
3.5.	PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	30
3.5.1.	PLAN DE TABULACIÓN	30
3.5.2.	PLAN DE ANÁLISIS.....	30
CAPÍTULO IV.....		31
RESULTADOS.....		31
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	31
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBAS DE HIPÓTESIS	41
CAPÍTULO V.....		43
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		43

CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Componentes de la sonrisa en pacientes mesofaciales	31
Tabla 2. Componentes de la sonrisa en pacientes braquifaciales	33
Tabla 3. Distribución de los componentes de la sonrisa en pacientes dolicofaciales	35
Tabla 4. Relación de los componentes de la sonrisa con el sexo	37
Tabla 5. Relación entre los componentes de la sonrisa con la edad	39
Tabla 6. Relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Componentes de la sonrisa en pacientes mesofaciales	31
Figura 2. Componentes de la sonrisa en pacientes braquifaciales	33
Figura 3. Distribución de los componentes de la sonrisa en pacientes dolicofaciales	35
Figura 4. Relación entre los componentes de la sonrisa con el sexo	37
Figura 5. Relación entre los componentes de la sonrisa con la edad	39

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021

MATERIALES Y MÉTODO: Esta investigación presento una metodología de tipo descriptivo, de corte transversal, prospectivo; presentando un enfoque cuantitativo de nivel correlacional, el cual estuvo conformado por 100 pacientes que acudieron a la Clínicas Odontológicas de Huánuco.

RESULTADOS: Se encontró que la tipología facial con mayor frecuencia fue el braquifacial con un 48 % seguido del mesofacial con un 40 %, presentando con menor frecuente al dolicofacial con un 12 %, los pacientes presentaron con mayor frecuencia una la línea de sonrisa media con un 56 %, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 56 %, presentaron una curvatura de labios recto con un 60%, con un espacio negativo presente de 72 %, presentando una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 68 %, con un plano de oclusión frontal de tipo aceptable con un 88 %, presentando un componente dental aceptable con un 72 %, al igual que los componentes gingivales con un 96 5%, presentando al sexo masculino como el más frecuente y el grupo etario de 20 a 35 años de edad.

CONCLUSIÓN: Se concluyó que existe una relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021, con una probabilidad de error del 38, 182^a p-valor = 0,000 ($p < 0.05$) y considerando un nivel de significancia del 5%.

Palabras clave: Asimetría facial, Componente de sonrisa, morfología facial, tipología facial, braquifacial.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the relationship between the components of the smile and facial morphology in patients of the Dental Clinics of Huánuco - 2021

MATERIALS AND METHOD: This research presented a descriptive, cross-sectional, prospective methodology; presenting a quantitative approach of correlational level, which was made up of 100 patients who attended the Dental Clinics of Huánuco.

RESULTS: It was found that the facial typology that could be observed most frequently was the brachyfacial with 48% followed by the mesofacial with 40%, presenting less frequently the dolichofacial with 12%, the patients presented more frequently a line of average smile with 56%, with the smile arc of the consonant type with 56%, they presented a straight lip curvature with 60%, with a negative space present of 72%, presenting an asymmetry of the smile of symmetrical type with 68%, with an acceptable frontal occlusion plane with 88%, presenting an acceptable dental component with 72%, as well as gingival components with 96.5%, presenting the male sex as the most frequent and the age group from 20 to 35 years of age.

CONCLUSION: It was concluded that there is a relationship between facial morphology and the components of the smile in patients of the Dental Clinics of Huánuco - 2021, with a probability of error of 38, 182a p -value = 0.000 ($p < 0.05$) and considering a significance level of 5%.

Keywords: Facial asymmetry, smile component, facial morphology, facial typology, brachyfacial.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las personas, sin importar la edad, anhelan en algún momento de su vida obtener una sonrisa placentera y hermosa, el cual es parte de nuestro trabajo como odontólogos encargados de devolver la ansiada sonrisa brindando opciones de tratamiento restauradores con un diagnóstico sólido, teniendo en cuenta la planificación, fundamental en cualquier tratamiento, especialmente en odontología estética ⁽¹⁾.

La forma del rostro depende de la simetría entre las proporciones de estas mismas y la base esquelética de cada individuo, así como la forma de los dientes y tejidos blandos tanto en estado estático como dinámico. Cuando una persona está hablando, sonriendo o haciendo una pausa, la relación de sus dientes, labios y encías se correlaciona directamente entre sí. ⁽²⁾

Para que esta sonrisa sea aceptable, sus componentes deben ser equilibrados y armoniosos, no solo dada por la alineación de los componentes dentales, sino también por la relación dada de las estructuras esqueléticas, musculatura y boca. La clave para el éxito del tratamiento de ortodoncia y estética es el planeamiento y el diagnóstico ⁽³⁾.

Para lograr un excelente diagnóstico se requiere de un buen examen clínico completo y exámenes complementarios como las radiografías periapicales, radiografías panorámicas, radiografías cefalométricas, así como modelos de estudio en yeso, las fotografías extraorales, intraorales, etc.

Existen muchos conceptos sobre la sonrisa, pero el más utilizado son los 8 componentes de Roy Sabr el cual conforma de: Línea labial, Arco de sonrisa, Curvatura del labio superior, Simetría de la sonrisa, Plano oclusal frontal, Espacios negativos, Componente dental, Componente gingival ⁽⁴⁾.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente la estética está influenciado por los medios de comunicación, por lo que pueden ser vistos como comunicadores de moda y tendencias, el cual, tiene un efecto decisivo en el comportamiento de la sociedad, lo que hace que las personas sean más cautelosas con su apariencia al tener un impacto social ⁽⁵⁾.

En un estudio realizado por Joly, Mesquita y Da Silva, llegaron a la conclusión de que la estética de una sonrisa no es limitada solo a las piezas dentarias, sino también influye la cara, los labios, la lengua, los componentes dentales y su relación entre ellas al lograr la armonía de la sonrisa ⁽⁶⁾.

En el Perú, en un estudio realizado acerca de los componentes de la sonrisa relacionado con la morfología facial se encontró resultados interesantes, ya que por la diversidad de tipos de etnias encontradas en diferentes regiones, en particular en la región de Huánuco, se logra encontrar una infinidad de rasgos faciales; el cual es importante identificar y tener conocimiento sobre la anatomía y morfología facial ya que ayudara al planeamiento del tratamiento de cada individuo, alguna de ellas es la inclinación, la altura, el ancho y la forma de los dientes ⁽⁷⁾.

Una de las causas para una sonrisa equilibrada llegaría hacer las características faciales que presenta cada persona, entre ellos al ser evaluados tenemos a los braquifacial que caracteriza por un tercio inferior de la cara pequeña, músculos fuertes, redundancia labial y un surco mentolabial profundo; el mesofacial, presenta proporción facial y buen equilibrio neuromuscular; el dolicofacial presenta los músculos más delicados y una estructura alargada. El diagnóstico y tratamiento de nuestra población requiere la consideración de muchos factores que ya hemos mencionado anteriormente a ello le sumamos los componentes de los biotipos faciales de las personas dará como resultado una apariencia en general más armoniosa.

Por esa razón, se tuvo como objetivo de esta investigación establecer la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

Pe1.- ¿Cuáles son los tipos de morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021?

Pe2.- ¿Cuáles son los componentes de la sonrisa de los pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021?

Pe3.- ¿Qué relación tiene los componentes de la sonrisa y la morfología facial según el sexo?

Pe4.- ¿Qué relación tienen los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su edad?

1.3. OBJETIVOS GENERAL

Determinar la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021

1.4. OBJETIVOS ESPECIFICO

O1.- Identificar los tipos de morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021.

O2.- Identificar los componentes de la sonrisa de los pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021.

O3.- Determinar la relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su sexo.

- O4.-** Determinar la relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su edad.

1.5. JUSTIFICACIÓN

1.5.1. TEÓRICA

Se justifica teóricamente por que se aportó conocimiento de los promedios encontrados acerca de los componentes de la sonrisa asociados a la anatomía morfológica de la cara, información que permitirá que los profesionales de la salud bucodental lo utilicen como un referente y/o guía y establecer un tipo de sonrisa típica o promedio.

1.5.2. METODOLÓGICA

Los resultados de los datos obtenidos estadísticamente de este estudio sobre los componentes más prevalentes en la sonrisa asociado al biotipo facial servirán como antecedentes el cual posibilitará que los futuros estudiantes del programa académico de odontología tengan material de consulta que les sirva como antecedente para futuros estudios.

1.5.3. SOCIAL

Por lo que el estudio buscó evidenciar la asociación dada entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial que los pacientes resalten los aspectos estéticamente menos agradables de su sonrisa para que el terapeuta oral pueda dedicar más tiempo a mejorar esos rasgos, lo que en última instancia conduce al mayor nivel de satisfacción del paciente con nuestro trabajo.

1.6. VIABILIDAD

1.6.1. TÉCNICA

El estudio se realizó dado que los investigadores tenían acceso a todas las herramientas necesarias para la recolección de datos.

1.6.2. OPERATIVA

El tema principal de investigación tiene suficiente acceso en línea, revistas y libros para su desarrollo, con la ayuda de un asesor y del jurado.

1.6.3. ECONÓMICA

La ejecución del estudio es factible y será totalmente autofinanciado por los investigadores.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Vallejos V, et al, Nicaragua, 2016. “Tipo de Sonrisa Según Biotipo Facial”. **Objetivo:** Determinó el biotipo facial es importante para la evaluación, el diagnóstico y el tratamiento. **Métodos:** Estudio tipo cualitativa, consto de 73 estudiantes. **Resultados:** El 52,1% eran mujeres y el 47,9% eran hombres. La mayoría de los estudiantes tenían un biotipo mesiofacial (45,2%), seguida de euriprosopo (30,1%) y leptoprosopo (24, 7%). En biotipo facial braquifacial la sonrisa con mayor frecuencia fue del tipo media con un 81,8%, en el mesofacial con un 69,7% y en dolicofacial con un 77,8%. **Conclusión:** Se determinó que, para esta población, no hay evidencia suficiente para vincular el biotipo facial con el tipo de sonrisa ⁽⁸⁾.

Castruita G, et al, México, 2015. “La asociación entre el arco de sonrisa y los corredores bucales con el biotipo facial en sujetos con normoclusion”. **Objetivos:** Evaluó la relación entre el biotipo facial y la estética de la sonrisa. **Método:** Constó de 100 personas. **Resultados:** De acuerdo con los surcos bucales y el biotipo braquifacial del sujeto, el 82,5% de la población mostró un arco de sonrisa concordante. **Conclusiones:** Los sujetos con una forma de cara inclusiva normal poseen una sonrisa con distintas comisuras de la boca. Esto a su vez se encontró que no reaccionaron a los biotipos faciales ⁽⁹⁾.

Gutiérrez M. Medina G, Nicaragua, 2015. “Componentes de la sonrisa según biotipos faciales”. **Objetivo:** Describió los componentes de una sonrisa a partir de los biotipos faciales de estudiantes de odontología. **Metodología:** Estudio descriptivo transversal con una muestra de 70 mujeres estudiantes de 18 a 28 años. **Resultados:** la morfología facial de tipo Mesoprosopo es el tipo más

frecuente que se encontró en el estudio realizado, seguido de euriprosopo y leptopropo. Al sonreír, el labio inferior tiende a curvarse más hacia afuera que hacia adentro, con una línea de sonrisa predominante en un 37,1 %. Además, el labio superior tiende a curvarse hacia afuera cuando se muestra una gran sonrisa; El 38,6 % de las personas encuestadas consideró que esto era cierto. Por último, los labios en ángulo frontal muestran una curva incisiva. **Concluyendo:** El biotipo facial tiene una sonrisa única, por lo que es importante evaluar los componentes de la sonrisa de cada paciente antes de restaurarla ⁽¹⁰⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Bartra R. Lima, 2018. “Relación de los componentes de la sonrisa y la morfología facial”. **Objetivo:** Determinó la relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial. **Metodología:** presento un estudio descriptivo, de corte transversal de nivel observacional, con una muestra de 73 estudiantes. **Resultados:** La mediana línea de la sonrisa más prevalente fue en los hombres (64 % frente al 62,5 % en las mujeres). El 92% de los hombres y el 75% de las mujeres tenían arcos de sonrisa. El 44% de los hombres tenían labios rectos y bajos, mientras que el 49% de las mujeres sí. El 88% de los hombres y el 91% de las mujeres tenían espacios negativos. **Concluyeron:** No hay relación entre la composición de la sonrisa y la morfología facial ⁽¹¹⁾.

Apaza D, Perú, 2016. “Evaluar las características de los componentes de la sonrisa con el patrón facial en pacientes de 20 a 30 años”. **Objetivo:** evaluar las características entre los componentes de la sonrisa con el patrón facial **Metodología:** Diseño no experimental con un nivel descriptivo. **Resultados:** se encontró que el 45% de los pacientes presentaron un biotipo facial de tipo mesofacial. El 28% de los pacientes presentan una morfología de tipo dolicofacial y el 27% tiene presenta una morfología de tipo braquifacial. **Concluye:** se encontró la relación de 5 componentes de la sonrisa significativas influyentes en la

morfología facial de las personas. Siendo el sexo femenino el más prevalente según los resultados ⁽¹²⁾.

Longa L, Perú, 2017. “Correlación entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico en estudiantes de Estomatología de 18 a 25 años”. **Objetivo:** determinó la relación entre el tipo facial clínico y componentes de la sonrisa. **Método:** Correlación, descripción, campo y transversal, el muestreo de conveniencia incluirá a 50 estudiantes. **Resultados:** Tanto hombres como mujeres exhibieron los mismos resultados en lo que respecta a la relación entre los componentes de su sonrisa y el tipo de rostro clínico que tienen. Esto se debe a que los parámetros estéticos relacionados con la sonrisa son ideales para cualquier tipo de rostro. **Conclusión:** se encontró que el sexo masculino predominó con mayor frecuencia la morfología facial mesoprosopo, mientras que el tipo facial femenino que tuvo mayor incidencia fue el euriprosopo ⁽¹³⁾.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Leandro F. Huánuco, 2016. “Asociación entre el biotipo facial y los componentes de la sonrisa ”. **Objetivos:** Determinó la relación entre el biotipo facial con los componentes de la sonrisa. **Metodología:** Se realizó un estudio correlacional descriptivo transversal en una muestra no probabilística de 107 estudiantes. **Resultados:** Solo el 60% de los participantes del estudio tenían el biotipo braquifacial; el 40% restante tenía apariencias diferentes. Alrededor del 72 % de los participantes tiene una línea de labios media, mientras que el 26 % tiene una línea alta y el 1 % tiene una línea baja. La marca registrada del arco sonrisa presentó 52,3% de los estudiantes. el 72,9% tiene sonrisa consonante, el 16,8% tiene forma de labios altos y el 10,3% tiene forma de labios bajos. **Conclusión:** se encontró una relación entre el biotipo facial frente a los componentes de la sonrisa ⁽¹⁴⁾.

2.2. BASES TEÓRICA

2.2.1. SONRISA

2.2.1.1. DEFINICIÓN

La sonrisa es la combinación dada por contracciones musculares voluntarias e involuntarias dados por un conjunto de músculos que trabajan en conjunto entre ellas, pero existe dos primordiales músculos, el cigomático mayor y el orbicular de los ojos que enmarcan más la expresión facial, una sonrisa es una emoción de mucha importancia y común en el rostro que refleja placer o entretenimiento de manera consciente e instintivo ejemplo de ansiedad o de otras emociones. ⁽¹⁵⁾.

2.2.1.2. COMPONENTES DE LA SONRISA

a) Línea de sonrisa

La silueta de los labios se caracteriza por el número de piezas dentarias que se exponen de forma perpendicular durante la sonrisa, o sea la altitud del labio superior está en relación a las piezas dentarias centrales superiores.

- **Sonrisa Baja:** Es aquella sonrisa donde se nota menos del 75% de los dientes antero superiores
- **Sonrisa Media:** El labio superior alcanza márgenes gingivales, muestra todo el diente con exposición gingival interproximal
- **Sonrisa alta:** es aquella sonrisa que muestra toda la corona clínica más banda de tejido gingival ⁽¹⁶⁾.

b) Arco de sonrisa

Es la relación que se da entre la curvatura que transita los bordes incisales de los dientes anterosuperiores y la curva del labio inferior del gesto en si creando un arco entre sí.

- **Consonante:** como ideal, es cuando el borde incisal de los incisivos superiores es paralelo a la curvatura inferior del labio.
- **No Consonante:** se distingue en dos plano o reverso, es cuando el borde incisal superior es de forma plana (16).

La sonrisa invertida sucede cuando el angulo incisal de los caninos superiores se encuentran más hacia oclusal, que el margen de los incisivos superiores. (17).

c) Curvatura del labio superior.

Se obtiene determinando la zona centrica del labio superior hasta la parte de la comisura en una sonrisa.

- **Alta:** Cuando la comisura de la boca está por encima del centro de los labios.
- **Recta:** Cuando las comisuras y el centro estén al mismo nivel.
- **Baja:** Es cuando son más bajas las comisuras de la boca con el centro de los labios (17).

d) Espacios negativos

Es cuando los corredores laterales negativos están en relación con las piezas dentarias en la zona posterior (caras vestibulares) y la comisura de la boca al sonreír, dependiendo de la forma y el ancho del arco (18).

e) Simetría de la sonrisa

Se puede decir simétrico cuando hay paralelismo entre los componentes de las mismas, la armonia de la sonrisa también es dada por la condición limitada de las comisuras vinculada al plano perpendicular de la línea bipupilar(19).

f) Plano Oclusal Frontal

Es importante trazar las líneas medias faciales e interpupilares para poder observar las diferencias entre un lado de un maxilar y ambos para poder definir si el plano es paralelo

y poder determinar la coincidencia o desviación de las líneas medianas faciales con la alineación dental ⁽²⁰⁾.

g) Componente dental

Una sonrisa bonita requiere calidad y belleza en sus componentes tales como el tamaño, la forma, el color, la alineación, angulación del diente, la línea media y la simetría del arco. El cual debe mantener un arco y una línea media equilibrados. La simetría entre la línea media del incisivo central y las líneas medias faciales son importantes para una sonrisa agradable. ⁽²¹⁾.

h) Componente gingival

Para examinar los componentes gingivales, se considera la altura, el color, contextura, contorno. Si existe inflamación papilar o inflamación gingival en general, márgenes irregulares en las encías hace que disminuya la calidad estética de la sonrisa. "Triángulo negro" se refiere a la ausencia de papila gingival, que puede ser causada por periodontitis ⁽²²⁾.

2.2.1.3. PARÁMETROS ESTÉTICOS DE LA SONRISA

En la odontología actualmente se ha hecho diversos estudios conforme a las exigencias presentadas por la sociedad alterando así los parámetros estéticos que lo componen; siendo evaluados por dentistas generales, especialistas y personas comunes el cual concluyeron que se tiene semejantes o divergentes apreciación de la estética, con el objetivo de tener éxito con el tratamiento llegando a la complacencia de cumplir los propósitos estéticos del paciente y el profesional considerado por los estándares establecidos . ⁽²³⁾.

a) Proporción Dentaria Individual

Se puede evaluar la longitud de cada diente en base a parámetros; por ejemplo, para juzgar el tamaño de los dientes de

una mujer como estéticamente agradable, la corona del incisivo central debe tener el 83% de su altura” (23).

b) Preferencias estéticas y componentes en el análisis de la Sonrisa

La odontología estética es un enfoque multidisciplinario de la estética facial que brinda a los pacientes una gran satisfacción al complacer sus necesidades y deseos (24).

2.2.1.4. MÚSCULOS QUE INTERVIENEN EN LA SONRISA

Músculo elevador del labio superior: Nace de la apófisis cigomática del maxilar y en la apófisis maxilar del hueso cigomático, superior al foramen infraorbitario (25).

Músculo depresor del labio inferior: Nace en la línea oblicua mandibular entre la sinapsis mentoniana y el agujero mentoniano. La parte inferolateral de los depresores del labio inferior está en el ángulo de la boca, mientras que la parte superolateral cubre el mentoniano (25).

Músculo orbicular de los labios: Tiene una gran periferia y un pequeño margen. Este borde separa los labios de la piel circundante. (25).

Músculo depresor del ángulo de la boca: El tubérculo mentoniano y la línea oblicua inician la expresión del movimiento que se origina en los músculos de la parte anterior del hueso. Colapsando en un fascículo, las fibras luego se conectan a otros músculos que se adhieren a la boca (25).

Músculo elevador del ángulo de la boca: Nace en la fosa del canino maxilar por debajo del agujero infraorbitario. Después de un curso inferior corto, se aplica modíolo en los labios. El modíolo es un nódulo fibromuscular de nueve músculos en el ángulo de la boca. Integra los movimientos de los labios, mandíbula y mejillas (25).

Músculo Cigomático mayor: Es más grueso que el cigomático más pequeño, ubicado en la mejilla, hasta el lado de la cabeza cigomática. Desde allí, viaja hacia abajo y hacia arriba, entrecruzando las fibras del músculo buccinador antes de insertarse en la comisura labial ⁽²⁵⁾.

Músculo cigomático menor: Comienza como un cabello cigomático y continúa con el orbicular ocular en la cara lateral del elevador labial superior antes de insertarse en su porción exterior ⁽²⁵⁾.

Músculo risorio: Se origina en la fascia del músculo masetero, insertada en la piel del ángulo de la boca por la rama labial superior de la arteria facial, inervada por el nervio facial ⁽²⁵⁾.

Músculo orbicular de los ojos: Es una esfera plana y ancha que forma una elipse a lo largo de la circunferencia de la órbita ⁽²⁵⁾.

2.2.2. MORFOLOGÍA FACIAL

2.2.2.1. DEFINICIÓN

Expuesto por Ricketts, establece una totalidad de caracteres morfológicos y funcionales que disponen el sentido del crecimiento y proceder de la cara, el escrito sugiere que los entendimientos sobre estos temas son básicos para esbozar planes de tratamiento. Las particularidades faciales tienen un poder importante para la apreciación de la personalidad de cada individuo ⁽²⁶⁾.

2.2.2.2. ÍNDICE FACIAL MORFOLÓGICO

El índice facial general (IF) (también llamado índice facial morfológico) asocia la altura facial total con la distancia bicigomática.

- a) **Altura facial total (n-gn):** Longitud dada por los maxilares superiores e inferiores. Distancia vertical entre Nasion (n) y el mentón (gn) en un plano perpendicular. El paciente

debe sentarse o pararse con la cabeza erguida y mirando hacia adelante. El paciente debe mantener la boca cerrada ⁽²⁷⁾.

b) Anchura facial (zy-zy): Medida entre los pómulos por palpación, distancia entre ambas arcadas cigomaticas. El paciente puede colocarse sentarse con la cabeza recta y la mirada al frente. ⁽²⁸⁾.

c) El zigion (zy): El punto más lateral de cada arco cigomático, determinado durante la medición del ancho máximo ⁽²⁹⁾.

Clasificación:

- Braquifacial (cara amplia) X – 83.9
- Mesofacial (cara media) 84 – 87.9
- Dolicofacial (caras angosta) 88 – X (23).

2.2.3. POSICIÓN NATURAL DE LA CABEZA

La postura propia de la cabeza que se ha publicado en los estudios antropométricos y de la ortodoncia como alusión para la apreciación de la morfología craneofacial.

Se puede clasificar la morfología facial de 3 tipos:

- **Mesofacial: (caras medianas) 84 – 87.9** Este patrón indica armonía facial ya que los tercios faciales están proporcionados 1:1 y las distancias vertical y horizontal están equilibradas ⁽³⁰⁾.
- **Braquifacial: (caras anchas) X – 83.9:** Este patrón denota una cara media ancha en la que la distancia horizontal es mayor que la vertical. La mandíbula crece más hacia adelante que hacia atrás en este biotipo facial. Se reduce la altura facial inferior, por lo tanto, se cierra el ángulo mandibular. Los músculos son fuertes y pueden estar hipertrofiados, especialmente el masetero. Están presentes grandes arcadas dentales ⁽³⁰⁾.

- **Dolicofacial: (caras estrechas) 88 – X.** Este patrón indica una cara media corta, la distancia vertical es mayor que la horizontal. Normalmente, el puente nasal y la nasofaringe están más altos. La parte inferior de la cara es más alta, por lo que el ángulo mandibular está abierto y los músculos son débiles. Los mentonianos hipertónicos fuerzan el cierre labial ⁽³¹⁾.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Estética: Es un área de la odontología que se enfoca en la salud y la estética de la boca ⁽³²⁾.

Sonrisa: Es la que se forma flexionando 17 músculos alrededor de la boca y los ojos ⁽³³⁾.

Morfología: Es un campo especializado centrado en los seres vivos ⁽³⁴⁾.

Piezas dentarias: Piezas de hueso blanco con función masticatoria que los humanos y otros animales han implantado en sus dientes maxilares ⁽³⁵⁾.

2.4. HIPÓTESIS

H1: Existe relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.

H0: No existe relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Morfología facial.

2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

Componentes de la sonrisa.

2.5.3. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN

Edad, sexo

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Morfología facial.	Es el estudio de las formas del rostro mediante la medición de las distancias de distintos ejes faciales con el objetivo de identificar los tipos de rostros.	Índice de morfología facial	Altura de la cara Ancho de la cara El zigion	Cualitativa	Nominal Dicotómico	Ficha de observación
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Componentes de la sonrisa.	Se analizó la línea del labio de la sonrisa, la curvatura del labio superior, el arco de la sonrisa, el corredor bucal, la simetría de la sonrisa, la oclusión frontal y los componentes dentales y gingivales.	Línea de sonrisa	Baja Media Alta	Cualitativa	Nominal Potámica	Ficha de observación
		Arco de sonrisa	Consonante No consonante		Nominal Dicotómico	
		Curvatura del labio superior	Alta Recto Baja		Nominal Potámica	
		Espacios negativos	Presente Ausente		Nominal Dicotómico	
		Simetría de la sonrisa	Simétrico Asimétrico			
		Plano oclusal frontal	Aceptable No aceptable			
		Componente dental	Aceptable No aceptable			
		Componente gingival	Aceptable No aceptable			
VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Sexo	Son las características físicas, fisiológicas, físicos que presenta el ser humano.	Genero	Femenino Masculino	Cualitativa	Nominal Dicotómico	Ficha de observación
Edad	Tiempo desde el nacimiento.	Edad cronológica	20 – 35 36 – 50	Cuantitativa	Intervalo	Ficha de observación

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional: Se obtuvieron la información mediante la observación de la relación de las variables en estudio.

3.1.1. ENFOQUE

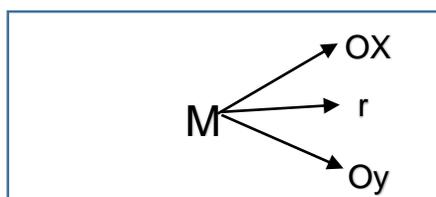
Cuantitativo: Porque la finalidad del estudio fue medir estadísticamente la relación que existió entre ambas variables en estudio.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo: Se describieron las características cualitativas de los sujetos del estudio con respecto a la variable.

3.1.3. DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN

Presento un diseño de tipo correlacional, prospectivo de corte transversal. Dicho esquema es el siguiente:



Donde:

M: 100 pacientes en estudio.

Ox: Morfología facial.

Oy: Componentes de la sonrisa.

r: Relación que se da en ambas variables.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población está constituida por pacientes que acudieron a las Clínicas Odontológicas de Huánuco, el segundo trimestre del año (abril, mayo, julio).

3.2.2. MUESTRA

Convenientemente, el tamaño de la muestra se eligió utilizando una muestra no aleatoria.

Conformado por 100 pacientes que acudieron a la Clínicas Odontológicas de Huánuco.

➤ Criterios de inclusión:

- Pacientes que no tuvieron tratamiento protésico ni ortodóncico.
- Pacientes de ambos sexos sin extracciones dentarias.

➤ Criterios de exclusión:

- Pacientes que no quisieron firmar el Consentimiento informado.
- Pacientes que con tratamiento ortodóncico.
- Pacientes con desgaste severo en el sector anterior.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

3.3.1. TÉCNICAS

- **Observación:** Consistió en visualizar el fenómeno y su contexto que se estudió. Es un método práctico para evaluar y comparar realidades de estudio. Se utiliza para recopilar datos de campo directos.

3.3.2. INSTRUMENTOS

Se utilizó como instrumento una ficha de observación, que contó con ítems abiertos y cerrados en función de las variables operacionalizadas. Todas las mediciones se realizaron en las mismas condiciones, utilizando únicamente la ficha del investigador.

3.3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La ficha de observación utilizada en el estudio fue evaluada por el juicio de tres expertos de acuerdo a versatilidad y consistencia del instrumento.

3.4. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- El estudio utilizó la observación de primera mano.
- Después de explicar el propósito del estudio a los pacientes, se proporciona un formulario de consentimiento informado para que lo llenen y lo firmen.
- La primera parte de la ficha se registraron en persona la edad, el sexo y la forma facial de cada paciente.
- La segunda parte se utilizaron fotografías de pacientes para el análisis de la sonrisa y sus componentes.
- Después de las mediciones de la morfología facial, el paciente se sentó a 30 cm de una pared blanca con la cara hacia delante y el plano de Frankfort paralelo al suelo. En las instrucciones decían no cerrar los ojos, pintarse los labios o usar maquillaje.
- La sesión de fotos consistió en tomar 3 fotos del rostro de cada paciente, sonrisa posada y posición de descanso con una cámara semiprofesional Nikon 3200.
- Cada fotografía se analizó visualizándola con el visor de imágenes y fax de Windows, y los resultados se registraron en la segunda sección del archivo de datos.

3.5. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

3.5.1. PLAN DE TABULACIÓN

- Se utilizó el programa estadístico SPSS-versión 26 para crear tablas y figuras para su visualización de los resultados.

3.5.2. PLAN DE ANÁLISIS

Para el análisis estadístico se utilizó distribución de frecuencias y proporciones para determinar el cumplimiento de funciones y analizar cuadros estadísticos.

Para el contraste y las pruebas de hipótesis, se utilizaron estadísticas de chi-cuadrado no paramétricas, por medir la escala nominal de las dimensiones e indicadores de las variables en estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Componentes de la sonrisa en pacientes mesofaciales

		Mesofacial	
		Recuento	% del N de fila
Línea de sonrisa	Alta.	28	56%
	Media.	20	36%
	Baja.	0	0%
Arco de sonrisa	Consonante.	24	43%
	No consonante.	16	36%
Curvatura de labios	Alta.	24	44%
	Recta.	15	40%
Espacio negativo	Baja.	0	0%
	Presencia.	28	39%
Simetría de la sonrisa	Ausencia.	12	44%
	Simétrico.	24	35%
Plano de oclusión Frontal	Asimétrico.	16	50%
	Aceptable.	32	36%
Componente dental	No aceptable.	8	67%
	Aceptable.	24	33%
Componente gingival	No aceptable.	16	57%
	Aceptable.	36	38%
	No aceptable.	4	100%

Fuente: Centro radiológico CERO Huánuco.

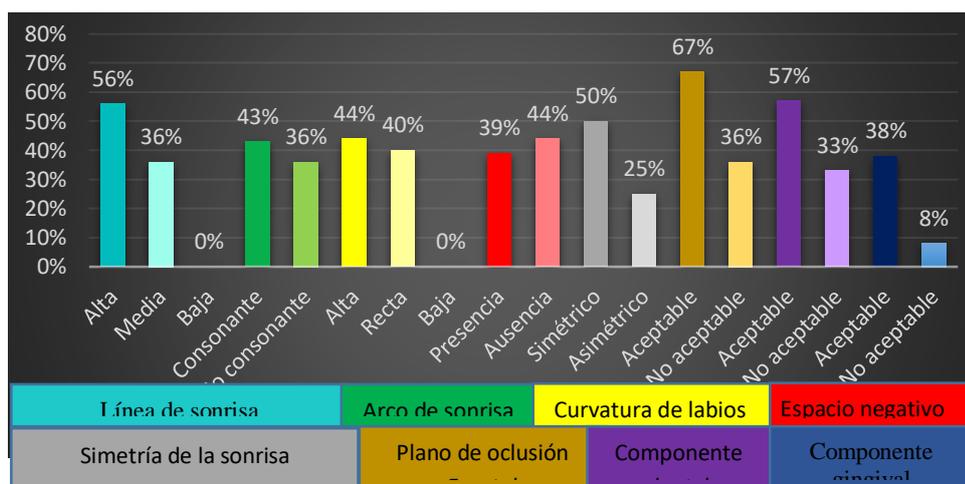


Figura 1. Componentes de la sonrisa en pacientes mesofaciales

Interpretación:

De acuerdo al análisis del total de los pacientes en estudio se encontró que los pacientes con biotipo meso facial presento una línea de sonrisa alta con un 56%, un arco de sonrisa de tipo consonante con un 43%, con una curvatura de los labios de tipo recta 44%, no hubo presencia del espacio negativo con un 44%, presento una simetría en su sonrisa con un 35%, mientras que el plano oclusal frontal no aceptable con un 67%, así como los componentes dentales no aceptable de un 57% y los componentes gingivales aceptable a un 38%.

Tabla 2. Componentes de la sonrisa en pacientes braquifaciales

		Braquifacial	
		Recuento	%
Línea de sonrisa	Alta.	13	36%
	Media.	28	50%
Arco de sonrisa	Baja.	8	100%
	Consonante.	20	36%
Curvatura de labios	No consonante.	29	66%
	Alta.	16	44%
Espacio negativo	Recta.	29	48%
	Baja.	4	100%
Simetría de la sonrisa	Presencia.	36	50%
	Ausencia.	12	44%
	Simétrico.	36	53%
Plano de oclusión Frontal	Asimétrico.	13	41%
	Aceptable.	45	51%
Componente dental	No aceptable.	4	33%
	Aceptable.	41	57%
Componente gingival	No aceptable.	8	29%
	Aceptable.	49	51%
	No aceptable.	0	0%

Fuente: Centro radiológico CERO Huánuco.

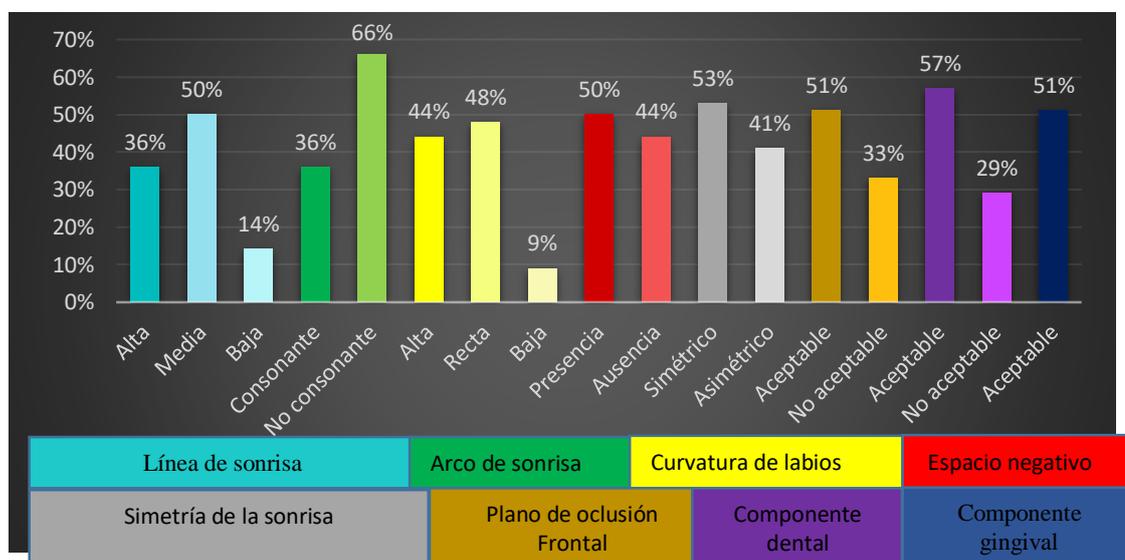


Figura 2. Componentes de la sonrisa en pacientes braquifaciales

Interpretación:

En la evaluación del total de La muestra en estudio se encontró que el biotipo braquifacial presento una línea de sonrisa media con un 50%, un arco de sonrisa de tipo no consonante con un 66%, con una curvatura de los labios de tipo recta 48%, hubo presencia del espacio negativo con un 50%, presento una simetría en su sonrisa con un 53%, mientras que el plano oclusal frontal fue aceptable con un 51%, así como los componentes dentales y gingivales con un 57% y 51% respectivamente de forma aceptable.

Tabla 3. Distribución de los componentes de la sonrisa en pacientes dolicofaciales

		Dolicofacial	
		Recuento	% del N de fila
Línea de sonrisa	Alta.	4	11%
	Media.	8	14%
Arco de sonrisa	Baja.	0	0%
	Consonante.	12	21%
Curvatura de labios	No consonante.	0	0%
	Alta.	4	11%
Espacio negativo	Recta.	8	13%
	Baja.	0	0%
Simetría de la sonrisa	Presencia.	4	11%
	Ausencia.	8	15%
	Simétrico.	4	12%
Plano de oclusión Frontal	Asimétrico.	8	13%
	Aceptable.	12	14%
Componente dental	No aceptable.	0	0%
	Aceptable.	8	11%
Componente gingival	No aceptable.	4	14%
	Aceptable.	12	13%

Fuente: Centro radiológico CERO Huánuco.

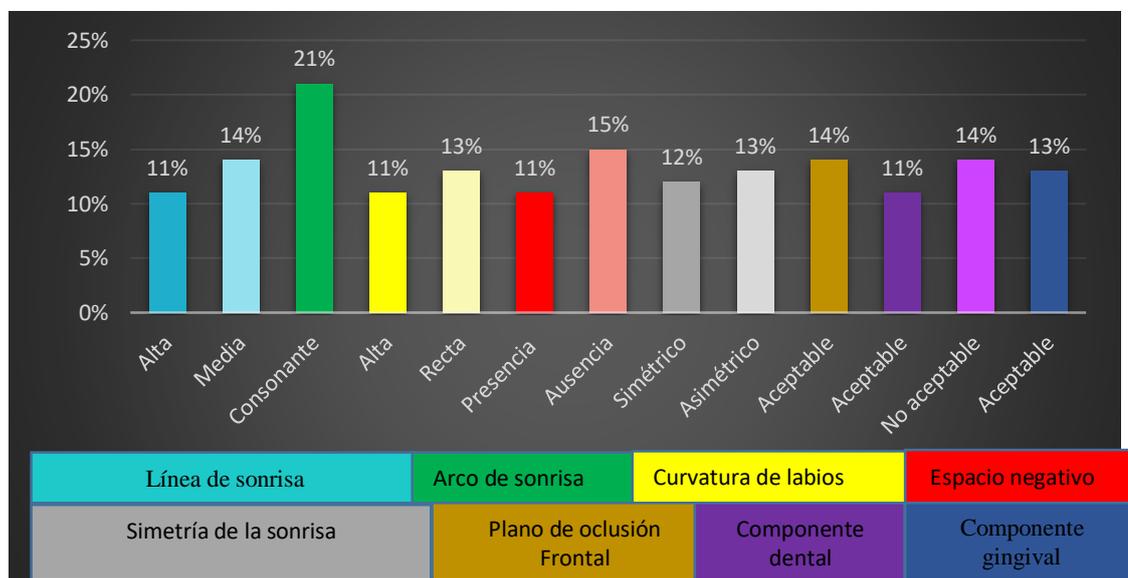


Figura 3. Distribución de los componentes de la sonrisa en pacientes dolicofaciales

Interpretación:

De al total de la muestra en estudio se encontró que el biotipo dolicofacial presentó una línea de sonrisa media con un 14%, un arco de sonrisa de tipo consonante con un 21%, con una curvatura de los labios de tipo recta 13%, no hubo presencia del espacio negativo 15%, presento una asimetría en su sonrisa con un 13%, mientras que el plano oclusal frontal fue aceptable con un 14%, así como los componentes dentales no aceptable con un 14% y su componente gingival de forma aceptable a un 13%.

Tabla 4. Relación de los componentes de la sonrisa con el sexo

		SEXO			
		Femenino		Masculino	
		fi	%	fi	%
Línea de sonrisa	Alta.	16	50.0%	20	29.4%
	Media.	16	50.0%	40	58.8%
	Baja.	0	0.0%	8	11.8%
Arco de sonrisa	Consonante.	20	62.5%	36	52.9%
	No consonante.	12	37.5%	32	47.1%
Curvatura de labios	Alta.	16	50.0%	20	29.4%
	Recta.	12	37.5%	48	70.6%
Espacio negativo	Baja.	4	12.5%	0	0.0%
	Presencia.	20	62.5%	52	76.5%
Simetría de la sonrisa	Ausencia.	12	37.5%	16	23.5%
	Simétrico.	20	62.5%	48	70.6%
Plano de oclusión Frontal	Asimétrico.	12	37.5%	20	29.4%
	Aceptable.	32	100.0%	56	82.4%
Componente dental	No aceptable.	0	0.0%	12	17.6%
	Aceptable.	32	100.0%	40	58.8%
Componente gingival	No aceptable.	0	0.0%	28	41.2%
	Aceptable.	32	100.0%	64	94.1%
	No aceptable.	0	0.0%	4	5.9%

Fuente: Centro radiológico CERO Huánuco.

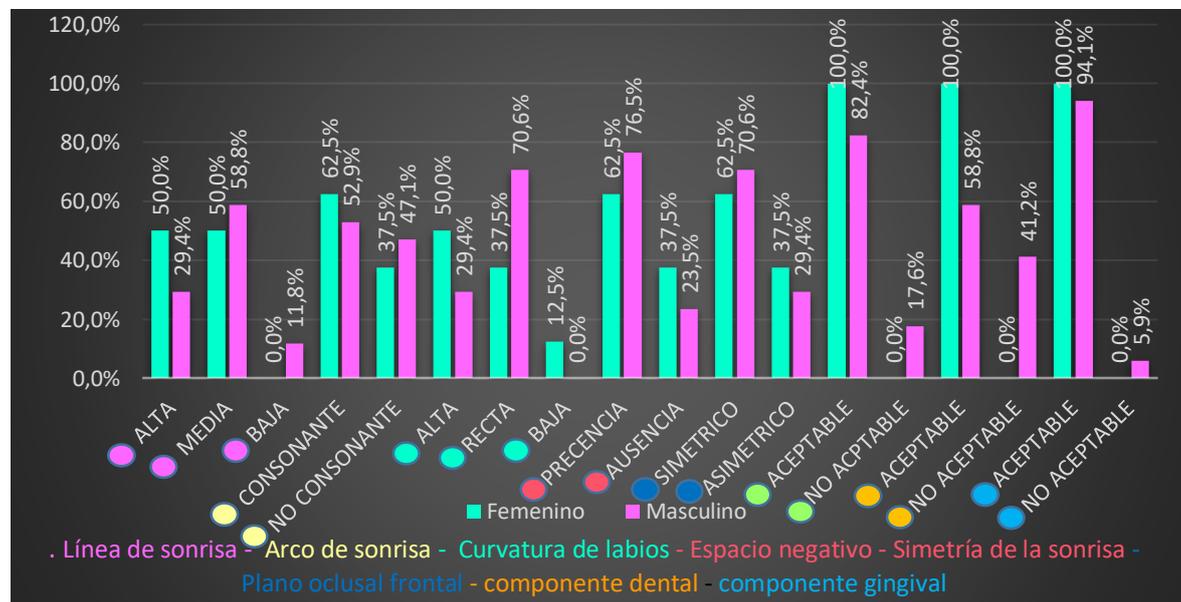


Figura 4. Relación entre los componentes de la sonrisa con el sexo

Interpretación:

Del total de pacientes estudiados se encontró que el sexo que mayor predominio tuvo en el estudio fue el masculino presentando una línea de sonrisa media con un 58 %, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 52.9 %, presentaron una curvatura de labios recto con un 70.6 %, con un espacio negativo presente de 76.5 %, presentando una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 70.6 %, con un plano de oclusión frontal de tipo aceptable con un 82.5%, presentando un componente dental aceptable con un 58.8 %, al igual que los componentes gingivales con un 94.1 %.

Tabla 5. Relación entre los componentes de la sonrisa con la edad

		EDAD			
		20 a 35		36 a 50	
		Fi	%	Fi	%
Línea de sonrisa	Alta.	24	33%	12	43%
	Media.	40	56%	16	57%
	Baja.	8	11%	0	0%
Arco de sonrisa	Consonante.	36	50%	20	71%
	No consonante.	36	50%	8	29%
Curvatura de labios	Alta.	28	39%	8	29%
	Recta.	40	56%	20	71%
Espacio negativo	Baja.	4	6%	0	0%
	Presencia.	56	78%	16	57%
Simetría de la sonrisa	Ausencia.	16	22%	12	43%
	Simétrico.	52	72%	16	57%
Plano de oclusión Frontal	Asimétrico.	20	28%	12	43%
	Aceptable.	60	83%	28	100%
Componente dental	No aceptable.	12	17%	0	0%
	Aceptable.	48	67%	24	86%
Componente gingival	No aceptable.	24	33%	4	14%
	Aceptable.	68	94%	28	100%
	No aceptable.	4	6%	0	0%

Fuente: Centro radiológico CERO Huánuco.

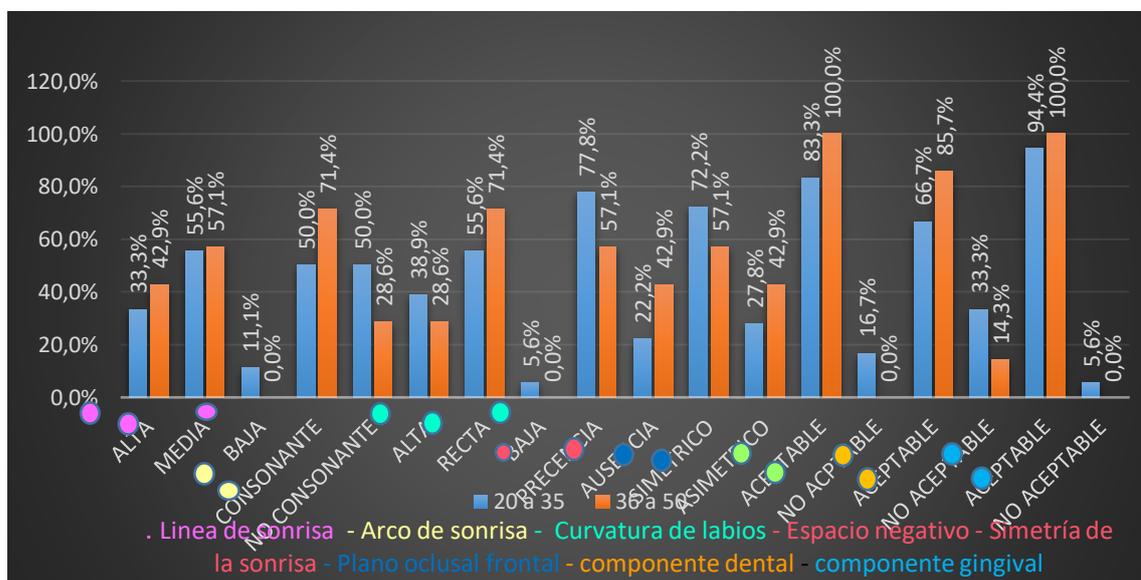


Figura 5. Relación entre los componentes de la sonrisa con la edad

Interpretación:

Del total de pacientes estudiados se encontró que el grupo etario que presento mayor predominio del estudio fue el grupo de 20 a 35 años de edad, presentando a la línea de sonrisa media con un 56 %, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 50 %, presentaron una curvatura de labios recto con un 56 %, con un espacio negativo presente de 78 %, presentando una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 72 %, con un plano de oclusión frontal de tipo aceptable con un 83 %, presentando un componente dental aceptable con un 67 %, al igual que los componentes gingivales con un 94 %.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Tabla 6. Relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021

Componentes de la sonrisa	Morfología facial			Total
	Mesofacial	Braquifacial	Dolicofacial	
Alta	26	32	8	66
Media	6	6	2	14
Baja	8	10	2	20
Total	40	48	12	100

Desde la perspectiva del promedio general de 66% (66) se encontró un nivel alto en los componentes de la sonrisa, el 14% (14) un nivel medio y el 20% (20) un nivel bajo en relación de la morfología facial, el 40% (40) de la muestra estudiada presentaron el tipo de morfología mesofacial, el 48% (48) presentaron el tipo de morfología braquifacial y el 12 % (12) dolicofacial.

Estadísticamente la tabla corresponde a 3×3 ($3-1=2$) ($3-1=2$) = 4 grados de libertad, $\alpha \chi^2 c = 0.05$ (9.49) fo.

Tomando en cuenta la unidad estadística tenemos:

Alta: 66	0.66
Media: 14	0.14
Baja: <u>20</u>	<u>0.20</u>
100	1.00

Para estimar la frecuencia esperada (Fe) tenemos:

$40 \times 0.66 = 26.4$	$48 \times 0.66 = 31.7$	$12 \times 0.66 = 7.9$
$40 \times 0.14 = 5.6$	$48 \times 0.14 = 6.7$	$12 \times 0.14 = 1.7$
$40 \times 0.20 = 8.0$	$48 \times 0.20 = 9.6$	$12 \times 0.20 = 2.4$

Para facilitar el cálculo de χ^2 , a partir de la fórmula del chi cuadrado se utilizó la siguiente tabla

Relación	Fo	Fe	(fo-fe) ²	$\frac{(fo-fe)^2}{fe}$
A – M	26	26.4	0.16	0.006
M – M	6	5.6	0.16	0.029
B – M	8	8.0	0.00	0.000
A – B	32	31.7	0.9	0.003
M – B	6	6.7	0.49	0.073
B – B	10	9.6	0.16	0.017
A – D	8	7.9	0.01	0.001
M – D	2	1.7	0.09	0.053
B – D	2	2.4	0.16	0.067
	100	100.0		0.249 χ^2

Por tanto: $X^2 = 0.05 < X^2 = 0.249$, entonces se acepta la hipótesis de investigación que afirma que existe relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de las clínicas odontológicas de Huánuco.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el actual estudio se dispuso como objetivo Determinar la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.

En los estudios realizados por Castruita ⁽²⁾ y Leandro ⁽⁷⁾, tuvieron como resultado que los pacientes que presentaron el biotipo facial con mayor frecuencia son los del tipo braquifacial al igual que los resultados que presentaron similitud con mi estudio, donde se encontró que la tipología facial que se pudo observar con mayor frecuencia fue el braquifacial con un 48 % seguido del mesofacial con un 40 %, presentando con menor frecuente al dolicofacial con un 12 %.

Mientras que en los estudios realizados por vallejos ⁽¹⁾, Gutiérrez ⁽³⁾, Apaza ⁽⁵⁾, Longa ⁽⁶⁾, en base a sus hallazgos encontraron que el biotipo facial más frecuente era el biotipo facial, a diferencia del estudio que presento como resultado que el biotipo facial más común fue el tipo braquifacial.

El estudio realizado por Vallejos ⁽¹⁾, Castruita ⁽²⁾, presento como resultado que el tipo de sonrisa que predominó con mayor frecuencia fue la sonrisa media, con presencia de corredores bucales y arco de sonrisa consonante. Resultados que al ser comparados con el estudio se encontró en relación con los resultado ya que coincide que los pacientes presentaron con mayor frecuencia una la línea de sonrisa media con un 56%, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 56 %, presentaron una curvatura de labios recto con un 60%, con un espacio negativo presente de 72 %, presentando una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 68 %, con un plano de oclusión frontal de tipo aceptable con un 88 %, presentando un componente dental aceptable con un 72 %, al igual que los componentes gingivales con un 96 5%. Mientras que en los resultados realizados por Gutiérrez ⁽³⁾, se encontró una diferencia en los resultados con respecto a los componentes de la sonrisa que, la línea de la sonrisa que más predomina es la de tipo baja, la curvatura del labio superior al sonreír más frecuente es la de tipo convexa.

En el estudio realizado por Bartra ⁽⁴⁾ sus resultados mostraron que la línea de la sonrisa media es más dominante en los hombres que en las mujeres, 64% y 62,5% respectivamente, al igual que en el arco de sonrisa no consonante, que existe en los hombres al igual que las curvas de labios rectos. Resultados que al ser analizados con los resultados del estudio se observó que los componentes de la sonrisa y su relación con el sexo el que mayor predominio tuvo en el estudio fue el masculino presentando una la línea de sonrisa media con un 58 %, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 52.9 %, a su vez presentaron una curvatura de labios recto con un 70.6 %, con un espacio negativo presente de 76.5 %, presentando similitud con los resultados en ese aspecto.

Del total de pacientes estudiados acerca de los componentes de la sonrisa y su relación con la edad se encontró que el grupo etario que presento mayor predominio en el estudio fue el grupo de 20 a 35 años de edad, presentando a la línea de sonrisa media con un 56 %, con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 50 %, presentaron una curvatura de labios recto con un 70.6 %, con un espacio negativo presente de 78 %, presentando una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 72 %, con un plano de oclusión frontal de tipo aceptable con un 83 %, presentando un componente dental aceptable con un 56 %, al igual que los componentes gingivales con un 94 %.

CONCLUSIONES

1. Se concluyó que los pacientes en estudio presentaron una morfología facial de tipo mesofacial presentaron los componentes de la sonrisa en los parámetros normales como es el caso de una línea de sonrisa alta, un arco de sonrisa de tipo consonante con una curvatura de labio de tipo recto con una simetría en su sonrisa, componentes dentales y gingivales aceptables.
2. Se determinó que los pacientes presentaron una línea de sonrisa media con un 56 %, con un arco de sonrisa de tipo consonante con un 43%, con una curvatura de labios recto con un 44%, a su vez presentaron espacios negativos con un 39%, una asimetría de sonrisa de tipo simétrico en un plano de oclusión frontal de tipo aceptable y un componente dental y gingival aceptable.
3. Se demostró que los pacientes presentaron una línea de sonrisa media con un 14 %, con un arco de sonrisa de tipo consonante 21%, con una curvatura de labios recto 13%, a su vez presentaron espacios negativos con un 15%, una asimetría de sonrisa de tipo simétrico en un plano de oclusión frontal de tipo aceptable y un componente dental y gingival aceptable con un 13%.
4. Se determinó que el sexo con mayor frecuencia fue el masculino presentando mayor incidencia en una línea de sonrisa media con un 58% con el arco de sonrisa de tipo consonante con un 52%, a su vez presentando una curvatura de labios recto con espacio negativo presente de tipo simétrico con un 68%, con un plano de oclusión frontal, componente dental y componentes gingivales aceptables 94.1%.
5. Se concluyó que el grupo etario que presentó mayor predominio en el estudio fue el grupo de 20 a 35 años de edad, para todos los componentes de la sonrisa presentando una línea de sonrisa media con un 56%, con un arco de sonrisa de tipo consonante con un 50% y una curvatura de labios recto, con espacio negativo presente a su vez presentó una asimetría de la sonrisa de tipo simétrico con un 72%, un plano de oclusión frontal aceptable de 83%, componente dental y componentes gingivales aceptable con un 94%.

RECOMENDACIONES

1. Debido a la diversidad étnica de nuestro país, se recomienda realizar un estudio comparativo de la morfología facial y composición de la sonrisa con poblaciones de diversas regiones del Perú.
2. Es importante incluir el análisis de la sonrisa en los temas con relación a la estética y en los tratamientos de rehabilitación que requiera el paciente.
3. Es importante la inclusión del tema con mayor profundidad de componentes de sonrisa en los cursos de oclusión y rehabilitación oral, conocimientos que servirán de ayuda para realizar un oportuno diagnóstico y un correcto plan de tratamiento.
4. Se recomienda a los cirujanos dentistas implementar protocolos sistemáticos y lógicos que sirvan de aplicación en los parámetros estéticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albuja M. Tipos de sonrisa y forma dentaria en pacientes del Centro de Salud Comunidad Saludable Sánchez Cerro Sullana. Piura. 2021.
2. Sora C, Jaramillo V. Diagnóstico de las asimetrías faciales y dentales. Rev Fac Odont Univ Ant, 2005; 16 (1 y 2): 15-25. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/download/3215/2985/0>
3. Castro Olivares, Fidel. Análisis de la sonrisa según el patrón facial en pacientes del Centro Médico Naval Cirujano Mayos Santiago Távara. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2014. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3627>
4. García K, Analiz M. Componentes de la sonrisa según Roy Sabri de acuerdo a género en alumnos del 3º al 5º ciclo de la Facultad de Odontología de la UNAP, 2015. SUNEDU. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3023735>
5. Del Rio, J. Oliveira, I. Carrera B, Sandoval S. Una mirada acerca de la estética dental." Polo del Conocimiento 2.10. 2017: 46-53. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/377>
6. Londoño M, Botero M. La sonrisa y sus dimensiones. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. junio de 2012 [consultado el 3 de octubre de 2022]; 23(2): 253-365. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2012000100013&lng=en
7. Vizcarra F. Análisis del patrón facial y su relación con la sonrisa en usuarios que concurren a la organización internacional de policía criminal interpol Perú, sede descentralizada Arequipa, Perú. Rev. cient. odontol (2020): e16-e16. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/zh/biblio-1118807>

8. Vallejos V, et al. Tipo de Sonrisa Según Biotipo Facial en Estudiantes de 4to y 5to Año de la Carrera de Odontología. [Internet] Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2016. [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6722/1/240079.pdf>
9. Castruita G. et al. La asociación entre el arco de sonrisa y los corredores bucales con el biotipo facial en sujetos con normoclusión. Rev. Mex. Ortod. [Internet] 2015; 3(1):8–12 [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2015/mo151b.pdf>
10. Gutiérrez A. Medina G. Componentes de la sonrisa según biotipos faciales en las alumnas de la carrera de Odontología de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAN-Managua en el período de octubre-noviembre. [Internet] Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2014 [Consultado 16 diciembre 2020] Disponible en: <https://1library.co/document/y93l0rwy-componentes-biotipos-faciales-odontologia-facultad-ciencias-medicas-noviembre.html>
11. Bartra C. Relación de los componentes de la sonrisa y la morfología facial en estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Lima [Internet] Lima: Universidad Alas Peruanas; 2018 [Consultado 16 diciembre 2020] Disponible en: <https://www.uap.edu.pe/wp-content/uploads/2019/03/MEMORIAS-ALAS-2018.pdf>
12. Apaza D. Evaluar las características de los componentes de la sonrisa con el patrón facial en pacientes de 20 a 30 años que asisten al servicio de ortodoncia del Hospital Militar Central Lima 2016 [Internet] Puno: Universidad Nacional Del Altiplano De Puno; 2016 [Consultado 18 diciembre 2020] Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2093>
13. Longa L. Correlación entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico en estudiantes de Estomatología de 18 a 25 años de la Universidad Andina del Cusco [Internet] Cuzco: Universidad Andina del Cuzco; 2017 [

- Consultado 18 diciembre 2020] Disponible en:
<http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1139>
14. Leandro F. Asociación entre el biotipo facial y los componentes de la sonrisa en los alumnos de Odontología de la UNHEVAL [Internet] Huánuco: UNHEVAL; 2016 [Consultado 18 diciembre 2020] Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_e009e1f4f33164dae8dec04abff92df6
 15. Torres C. Barreto K. Polanco A. Peña L. Álvarez C. Evaluación de la percepción de la sonrisa en personas con y sin conocimientos en ortodoncia. *Usta salud* [Internet] 2014; 13: 32 – 39 [Consultado 15 diciembre 2020] Disponible en:
http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/download/1396/1126
 16. Becerra G. Becerra N. Jiménez M. Medina M. Tamayo L. Gómez L. Algunos factores relacionados con la estética dental: Una nueva aproximación. *Rev Fac Odontol Univ. Antioq.* [Internet] 2015; 26(2): 271-291 [Consultado 16 diciembre 2020] Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v26n2/v26n2a04.pdf>
 17. Castro O. Análisis de la sonrisa según el patrón facial en pacientes del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara. [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos. 2014. [Consultado 22 abril 2021] Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3627/Castro_of.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20componentes%20dentales%20de%20la,y%20la%20simetr%C3%ADa%20del%20arco.&text=La%20%C3%ADnea%20media%20dental%20es,focal%20en%20la%20sonrisa%20est%C3%A9tica.
 18. Mamani LD, Mercado S, Mercado J, Ríos K. The aesthetic parameters and their perception in the smile analysis. *KIRU.* [Internet] 2018; 15(1): 48 – 54. [Consultado 22 abril 2021] Disponible en:
<https://doi.org/10.24265/kiru.2018.v15n1.07>
 19. Hernández R. La sonrisa y su patología. *Rev. Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* [Internet] 2000; 3: 49-52 [Consultado 19 diciembre

- 2020] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2000/mf003c.pdf>
20. Madhukar S. Agrawal G. Smile analysis: A review Part I. *Int J Contemp. Dent Méd. Rev.* [Internet] 2015;1(1):1-4 [Consultado 20 Diciembre 2020] Disponible en: <http://www.ijcdmr.com/index.php/ijcdmr/article/download/154/136>
21. Villegas A. Ortiz D. Características y Etiología de la Sonrisa Gingival. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [Internet] 2016; 41 (1) [Consultado 20 de diciembre 2020] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2016/art-41/>
22. García K. Medina A. Componentes de la sonrisa según Roy Sabri de acuerdo a género en alumnos del 3° al 5° ciclo de la Facultad de Odontología de la UNAP [Internet] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2016 [Consultado 20 diciembre 2020] Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4462>
23. Barrera M. Karen L. Mendoza L. Miguel J. Ventura R. Antonio M. Asociación entre arcos dentarios con el perfil, biotipo facial y la clase esquelética en una población de Tabasco. *Rev. Tamé* [Internet] 2018; 7(19):716–22 [Consultado 22 diciembre 2020] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2018/tam1819d.pdf>
24. Vizcarra F. Análisis del patrón facial y su relación con la sonrisa en usuarios que concurren a la organización internacional de policía criminal Interpol Perú, sede descentralizada Arequipa. *Rev. Cient. Odontol* [Internet] Lima: 2020; 8 (2): [Consultado 22 diciembre 2020] Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/693>
25. Manzotti L, et al. The relationship between smile attractiveness and esthetic parameters of patients with lateral agenesis treated with tooth recontouring or implants. *Dovepress.* [Internet] 2012; 4(1): 43-9. [Consultado 22 diciembre 2020] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3652369/>
26. Castro F. Análisis de la Sonrisa según el Patrón Facial en Pacientes del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara [Internet]. Universidad: Nacional Mayor de San Marcos; 2014 [Consultado 1 enero

- 2021]. Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16170/Castro_ra.pdf?sequence=1
27. Alvino M. Análisis de la sonrisa en relación a las proporciones faciales en pacientes jóvenes de 17 a 20 años [Internet] Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2010 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:
<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAISABELALVINOVALES.pdf>
28. Paredes L. Percepción Estética de los componentes de la Sonrisa en Personas sin Conocimientos Odontológico [Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7022/Paredes_cl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
29. Moncada P. Parámetros para la Evaluación de la Estética Dentaria Antero Superior. Revista Dental de Chile [Internet] 2018; 99 (3): 29-38 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:
<https://silo.tips/download/parametros-para-la-evaluacion-de-la-estetica-dentaria-antero-superior>
30. Leandro C. Tacuri C. Asociación entre el biotipo facial y los componentes de la sonrisa en alumnos de Odontología de la UNHEVAL [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2016 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:
<https://1library.co/document/download/zx5v18wq>
31. Apaza D. Evaluar las características de los componentes de la sonrisa con el patrón facial en pacientes de 20 a 30 años que asisten al servicio de Ortodoncia del Hospital Militar Central Lima 2016 [Internet] Puno: Universidad Nacional del Altiplano de Puno; 2016 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2093/Apaza_Quispe_Diego_Idel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Huentequeo C. Navarro P. Olate S. Análisis Facial, Dentario y Radiográfico de la Normalidad Facial. Estudio Piloto en 29 Mujeres. Int J Morphol [Internet] 2013;31(1):150–5 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000100025

33. 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] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018 [Consultado 12 enero 2021] Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323344283.pdf>
34. Kammann Q. Análisis facial en ortodoncia interceptiva. Rev. Latinoam. Ortod y Odontopediatría [Internet] 2013;1(1):1–9 [Consultado 13 enero 2021] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-19/>
35. Sitarama D. Lakshmayya D. Reliability and Reproducibility of Natural Head Position: A Cephalometric Study. JIOS [Internet] 2013;46(4):340–347 [Consultado 14 enero 2021] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/314560001_Reliability_and_Reproducibility_of_Natural_Head_Position_A_Cephalometric_Study/fulltext/58c7b70fa6fdcc550caa7aa1/Reliability-and-Reproducibility-of-Natural-Head-Position-A-Cephalometric-Study.pdf

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Nieto M. Relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las clínicas odontológicas de Huánuco – 2021 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

1. PROBLEMA	2. OBJETIVOS	3. HIPÓTESIS	4. VARIABLE
<p>General ¿Cuál es la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de la Clínicas Odontológicas de Huánuco - 2021?</p> <p>Específico</p> <p>Pe1.- ¿Cuáles son los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo mesofacial?</p> <p>Pe2.- ¿Cuáles son los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo braquifacial?</p> <p>Pe3.- ¿Cuáles son los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo dolicofacial?</p> <p>Pe4.- ¿Qué relación tiene los componentes de la sonrisa y la morfología facial según el sexo?</p> <p>Pe5.- ¿Qué relación tienen los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su edad?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.</p> <p>Objetivo específico</p> <p>01.- Identificar los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo mesofacial.</p> <p>02.- Identificar los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo braquifacial.</p> <p>03.- Identificar los componentes de la sonrisa en pacientes de las Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 según el biotipo dolicofacial.</p> <p>04.- Determinar la relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su sexo.</p> <p>05.- Determinar la relación entre los componentes de la sonrisa y la morfología facial según su edad.</p>	<p>H1: Existe relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de la Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.</p> <p>H0: No existe relación entre la morfología facial y los componentes de la sonrisa en pacientes de la Clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021.</p>	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Morfología facial.</p> <p>Variable Independiente:</p> <p>Componentes de la sonrisa.</p> <p>Variable de interviniente:</p> <p>Edad, sexo.</p>

Anexo 2: Ficha De Datos

CUESTIONARIO

Nombre: _____

Sexo: F () M ()

Edad: _____

MORFOLOGÍA FACIAL

	Valores
Mesofacial ()	(≤ 83.9)
Braquifacial ()	(84 – 87.9)
Dolicofacial ()	(≥ 88)

FORMULA

$$\frac{\text{Distancia nasión a gnación}}{\text{Distancia Z4-Z1}} \times 100$$

COMPONENTES DE LA SONRISA:

1.- Línea de sonrisa

Alta () Media () Baja ()

2.- Arco de sonrisa

Consonante () No consonante ()

3.- Curvatura de labios

Alta () Recta () Baja ()

4.- Espacios Negativos

Presencia () Ausencia ()

5.- Simetría de la sonrisa

Simétrico () Asimétrico ()

6.- Plano de oclusión Frontal

Aceptable () No aceptable ()

7.- Componente dental

Aceptable () No aceptable ()

8.- Componente gingival

Aceptable () No aceptable ()

Anexo 3: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Código:..... Fecha: .../.../...

CONSENTIMIENTO INFORMADO

RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO - 2021

Por medio del presente estoy de acuerdo en participar de la presente investigación titulada: **"RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO - 2021"**.

La investigación que se viene realizando es conducida por la alumna de la Escuela de odontología con el objetivo de determinar la Relación de los componentes de la sonrisa y morfología facial en pacientes de las clínicas Odontológicas de Huánuco – 2021 Entendiendo que mi participación es voluntaria, que mis respuestas serán confidenciales y que no recibiré dinero por mi colaboración.

Permito que la información obtenida será utilizada sólo con fines de investigación.

Nombre:

Firma:

DNI:

Anexo 4: Validación Del Instrumento



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



P.A. DE ODONTOLOGÍA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación: "RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO – 2021"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : *Chavali Falcón Henry W. Franco*
 Cargo o Institución donde labora : *Jefe de Prácticas UNHEVAL*
 Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de recolección de datos
 Teléfono : *97188950*
 Lugar y fecha : Huanuco
 Autor del Instrumento : Milagros Deyanira Nieto Montecillo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

Aprobación en su totalidad

IV. RECOMENDACIONES

[Firma manuscrita]
 Henry W. Chavali Falcón
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 29367

Firma del experto

DNI: *45213862*

Huánuco, *24* de Enero del 2022



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

“RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO – 2021”

V. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Castro Martínez, Saldí Rosario
Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 962612868
Lugar y fecha : Huánuco, enero, 22 del 2022
Autor del Instrumento : Nieto Montecillo, Milagros Deyanira.

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

VII. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

VIII. RECOMENDACIONES

Huánuco, 23, enero, del 2022

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Dr. Salvador Sánchez" Huánuco

Exp. SALDÍ ROSARIO CASTRO MARTÍNEZ
C.O.P. 3837 RNE 1457
Jefe del Cpto. Odontología
R-R-V-M
Firma del Experto



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

“RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO – 2021”

XIII. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Mg. CD. Angulo Quispe. Luz Idalia
Cargo o Institución donde labora : Docente de la universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 999299030
Lugar y fecha : Huánuco, enero, 25 del 2022
Autor del Instrumento : Nieto Montecillo, Milagros Deyanira.

XIV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

XV. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

XVI. RECOMENDACIONES

Huánuco, 25, enero, del 2022

Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe
SECRETARIO

Anexo 5: Permiso de la institución

ANEXO



SOLICITO: Autorización para acceder a historia clínica y fotografías del año 2021

Señor: Alejandro José Ruiz Sanchez

Gerente General de la Clínica Aleceari – Huanuco

Presente. -

Yo, **NIETO MONTECILLO, Milagros Deyanira**, bachiller de la facultad de Ciencias de la Salud Escuela profesional de Estomatología de la Universidad De Huánuco, con el debido respeto que se merece, me dirijo ante Ud, y expongo: que con la finalidad de ejecutar mi proyecto de Tesis **RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO – 2021**, solicito la autorización correspondiente para acceder a la historia clínica y fotografías de los pacientes atendidos durante el año 2021 en la Clínica Aleceari – Huánuco y poder recaudar la información necesaria

Conocedora de su gran colaboración, comprensión y su apoyo a la investigación científica, pido a Ud acceder a mi solicitud.

Huanuco-Perú, 06 de Enero del 2022

CLINICA DENTAL "ALECEARI"

Dr. Ruiz Sanchez Alejandro
GERENTE GENERAL

C.D Alejandro Jose Sanchez

ANEXO



SOLICITO: Autorización para acceder a historia clínica y fotografías del año 2021

Señor: Jorge Jhonatan Rivera Carhuarica

Gerente General de la Clínica River Dent – Huanuco

Presente. -

Yo, NIETO MONTECILLO, Milagros Deyanira, bachiller de la facultad de Ciencias de la Salud Escuela profesional de Estomatología de la Universidad De Huánuco, con el debido respeto que se merece, me dirijo ante Ud, y expongo: que con la finalidad de ejecutar mi proyecto de Tesis **RELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y MORFOLOGÍA FACIAL EN PACIENTES DE LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE HUÁNUCO – 2021**, solicito la autorización correspondiente para acceder a la historia clínica y fotografías de los pacientes atendidos durante el año 2021 en la Clínica River Dent – Huánuco y poder recaudar la información necesaria

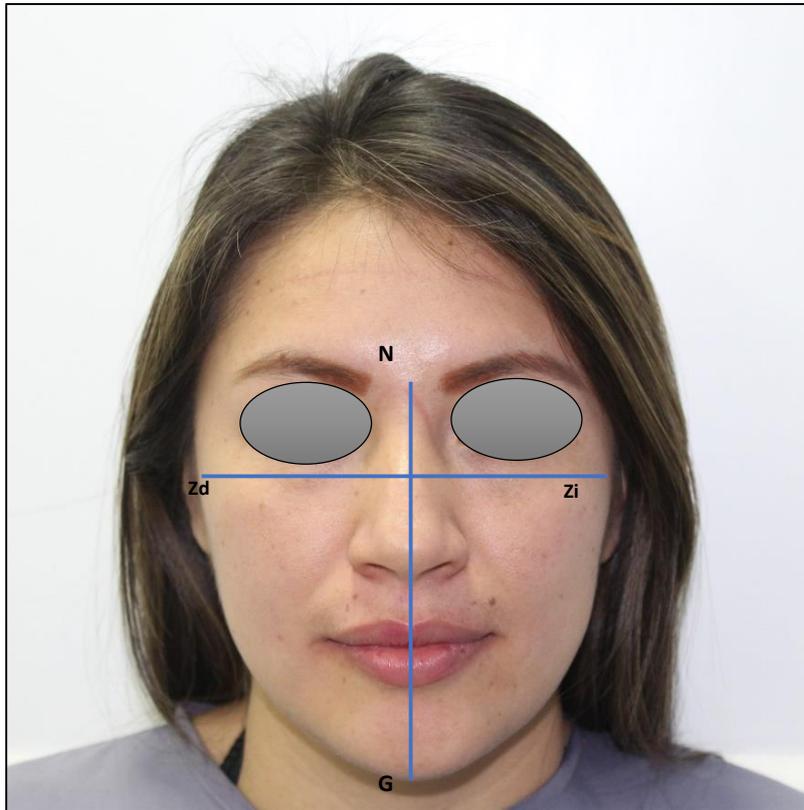
Conocedora de su gran colaboración, comprensión y su apoyo a la investigación científica, pido a Ud acceder a mi solicitud.

Huanuco-Perú, 28 de Enero del 2022

C.D Jorge Jhonatan Rivera Carhuarica

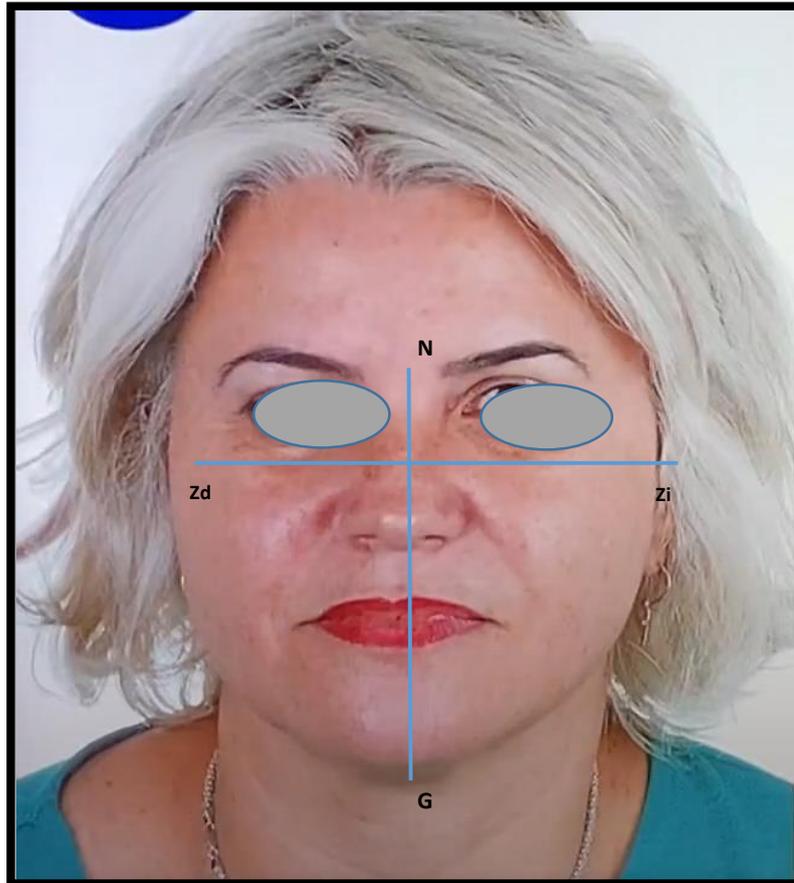
Jorge J. Rivera Carhuarica
DIPLOMADO DENTISTA
C.O.D.R. Nº 21254

Anexo 6: Fotografías



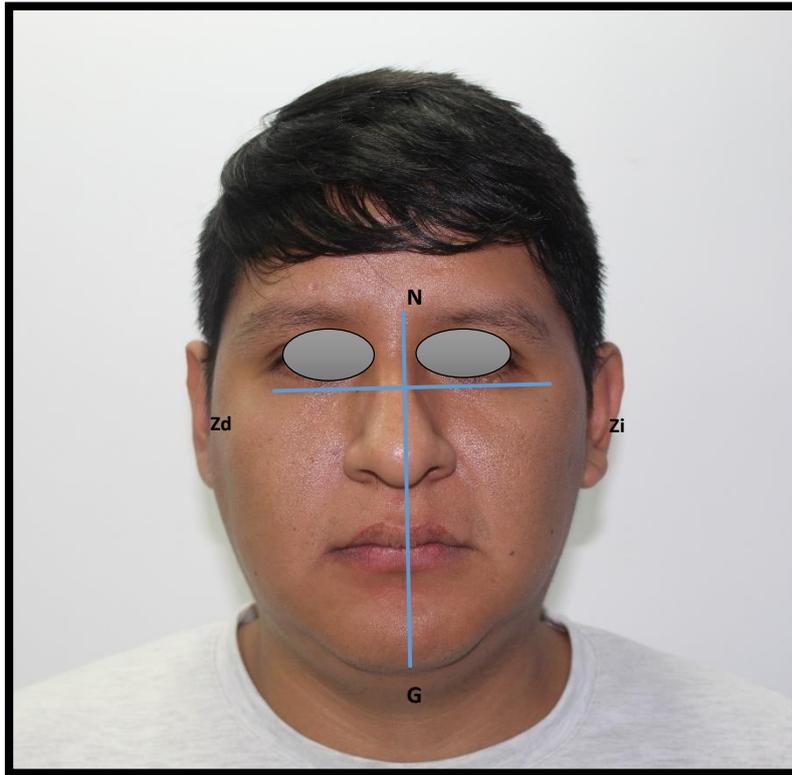
MORFOLOGÍA FACIAL

	Valores	FORMULA
Mesofacial ()	(≤ 83.9)	$\frac{\text{Distancia nasión a gnación}}{\text{Distancia Zd-Zi}} \times 100$
Braquifacial ()	(84 – 87.9)	
Dolicofacial (x)	(≥ 88)	



MORFOLOGÍA FACIAL

	Valores	FORMULA
Mesofacial ()	(≤ 83.9)	$\frac{\text{Distancia nasión a gnación}}{\text{Distancia Zd-Zi}} \times 100$
Braquifacial (x)	(84 – 87.9)	
Dolicofacial ()	(≥ 88)	



MORFOLOGÍA FACIAL

	Valores	FORMULA
Mesofacial (x)	(≤ 83.9)	$\frac{\text{Distancia nasión a gnación}}{\text{Distancia Zd-Zi}} \times 100$
Braquifacial ()	(84 – 87.9)	
Dolicofacial ()	(≥ 88)	