

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE LAS MALOCLUSIONES Y LOS COMPONENTES DE LA
SONRISA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UNA
CLÍNICA PRIVADA AREQUIPA, 2021**

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO

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

LIMA – PERÚ

2022

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA
SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA ESTOMATOLÓGICA

ASESOR

C.D., ESP. MARCELINO ESTEBAN ANDÍA TICONA

BACHILLER

ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-9189-4078>

Agradecimiento

Esta investigación se ejecutó con el apoyo de los doctores especialistas. Asi como el C.D. Esp. Justo Ramos Gonzales por el conocimiento brindado, el C.D. Esp. Gabriel Camacho Oviedo por sus recomendaciones e información propuesta al Dr. Esp. Wilfredo Rios Tamo por brindarme un espacio es su centro de diagnóstico, a mis asesores estadísticos C.D. Wilford Rios Tamo y C.D. Mg. Xavier Sacca Urday por sus fundamentos ofrecidos en el área estadística y a Esp. Marcelino Esteban Andía Ticona por todo su asesoramiento y solución a mis dudas, estoy agradecido por su constante preocupación y exigencia para llevar a cabo la investigación.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres a quienes gracias a ellos soy lo que soy hoy en día, a mi hijo que me ayuda a tratar por ser el mejor, a todos mis familiares por su amor incondicional.

RESÚMEN

Objetivo: Establecer la relación entre las maloclusiones con los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada. Arequipa. 2021. **Materiales y Métodos:** El presente trabajo de investigación es un estudio relacional. Se realizaron fotografías intraorales a 52 pacientes. De igual forma, el análisis de datos se llevó a cabo con el software epi- info versión 6.0, las pruebas estadísticas que se utilizaron para la existencia de la relación o no entre los tipos de maloclusión y los componentes de la sonrisa, se determinó con el chi cuadrado de Pearson con un 95% de confianza. **Resultados:** De los datos obtenidos, se observó que el 53% de los pacientes son del sexo femenino, al evaluar las maloclusiones tuvieron relación con algunas alteraciones de los componentes de la sonrisa en los pacientes adultos jóvenes, así tenemos, las maloclusiones en el plano sagital se relacionan con las alteraciones de la línea labial; las maloclusiones en el plano transversal con las alteraciones del plano oclusal frontal y, las maloclusiones en el plano vertical con las alteraciones del arco de la sonrisa y los componentes dentarios. **Conclusiones:** Se precisó que existe relación entre las maloclusiones del plano sagital, transversal y vertical con algunos componentes de la sonrisa.

Palabras claves: Maloclusión, componentes de la sonrisa, línea labial, arco de sonrisa, corredor bucal, plano oclusal frontal, curvatura del labio superior, simetría de la sonrisa, componentes dentarios, componentes gingivales.

ABSTRACT

Objective: To establish the relationship between malocclusions with the components of the smile in young adult patients who attend a private clinic. Arequipa. 2021. **Materials and Methods:** This research work is a relational study. Intraoral photographs were taken of 52 patients. In the same way, the data analysis was carried out with the epi-info software version 6.0, the statistical tests that were used for the existence of the relationship or not between the types of malocclusion and the components of the smile, were determined with Pearson's chi square with 95% confidence. **Results:** From the data obtained, it was observed that 53% of the patients are female, when evaluating the malocclusions they were related to some alterations of the components of the smile in young adult patients, thus we have, the malocclusions in the plane sagittal are related to alterations of the lip line; malocclusions in the transverse plane with alterations in the frontal occlusal plane, and malocclusions in the vertical plane with alterations in the smile arc and dental components. **Conclusions:** It was specified that there is a relationship between sagittal, transverse and vertical plane malocclusions with some components of the smile.

Keywords: Malocclusion, smile components, lip line, smile arc, buccal corridor, frontal occlusal plane, upper lip curvature, smile symmetry, dental components, gingival components.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	II
ASESOR.	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
RESÚMEN.....	VI
ABSTRAC.....	VII
INFORME DE ANTIPLAGIO.....	X
INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO.....	XI
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA	6
2. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	7
2.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	10
3. HIPÓTESIS:.....	16
3.1. HIPÓTESIS GENERAL:	16
3.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS:	16
4. VARIABLES	16

4.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES	16
4.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES: (ANEXO 1).....	17
5. OBJETIVOS:	17
5.1. OBJETIVO GENERAL:	17
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
6.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	18
6.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	19
6.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL.....	19
6.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	20
6.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	20
6.6. PROCEDIMIENTOS Y MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	21
6.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	22
7. RESULTADOS	23
8. DISCUSIÓN:.....	41
9. CONCLUSIONES:	44
10. RECOMENDACIONES	45
11. BIBLIOGRAFÍA	46
12. ANEXOS.....	51



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFECIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Tesis – Jorman Alvarez Valle



Document Information

Analyzed document	TESIS-JORMAN-ALBERTO-ALVAREZ-VALLE.docx (D150243884)
Submitted	2022-11-20 00:01:00
Submitted by	Jose Luis
Submitter email	jose.huamani@upsjb.edu.pe
Similarity	10%
Analysis address	jose.huamani.upsjb@analysis.arkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539377005.pdf?fbclid=IwAR3zQsCXRMJk3-36hY1mahLnesG6v4N0hXj... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	 3
W	URL: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4133/TESIS_CCOICCA_KARINA.pdf?seq... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	 4
W	URL: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5186/TESIS_ANT%C3%9ANEZ%20ARIZA.p... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	 3

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 20/11/2022

NOMBRE: DEL AUTOR (A) / ASESOR (A)

JORMAN ALBERTO ALVAREZ VALLE / MARCELINO ANDIA TICONA

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTÍCULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: **RELACIÓN ENTRE LAS MALOCLUSIONES Y LOS COMPONENTES DE LA SONRISA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UNA CLÍNICA PRIVADA AREQUIPA, 2021.**

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE:
10%

CONFORMIDAD AUTOR:



CONFORMIDAD ASESOR:



NOMBRE: JORMAN ALVAREZ VALLE

NOMBRE: DR. MARCELINO ANDIA TICONA

DNI: 73105512

DNI: 40037762

HUELLA:



GYT-FR-64

V.1

20/11/2022

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del sexo y edad de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021.....	23
Tabla 2. Maloclusiones en los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021.	24
Tabla 3. Componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	25
Tabla 4. Relación entre tipos de maloclusión en el plano sagital y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	27
Tabla 5. Relación entre tipos de maloclusión en el plano sagital y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	29
Tabla 6. Relación entre tipos de maloclusión en el plano transversal y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	31
Tabla 7. Relación entre tipos de maloclusión en el plano transversal y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	33
Tabla 8. Relación entre tipos de maloclusión en el plano vertical y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	35

Tabla 9. Relación entre tipos de maloclusión en el plano vertical y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021	38
Tabla 10. Resultados de la prueba estadística	68

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	51
ANEXO 2	PERMISO PARA EJECUCIÓN DE INVESTIGACIÓN	56
ANEXO 3	FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO.....	57
ANEXO 4	CONSTANCIA DEL COMITÉ DE ÉTICA.....	64
ANEXO 5	CONSENTIMIENTO INFORMADO	65
ANEXO 6	FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO.....	67
ANEXO 7	MATRÍZ DE CONSISTENCIA	68
ANEXO 8	INFORME DE COINCIDENCIA	74

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde tiempos inmemorables hasta llegar a la actualidad se ha demostrado y exigido que la estética es de importancia social e interpersonal, cabe resaltar también que la expresión facial describe los primeros rasgos de una persona y se la considera como una forma de presentación de esta.

Del mismo modo los gestos faciales implican un gran número de mecanismos motrices como es el caso de la sonrisa, con la intervención de todos los músculos involucrados en dicha acción emocional, esta expresión también conlleva todo un proceso hormonal para llevarse a cabo.

La estética se considera un tema que arrastra varias ramas científicas en salud incluyendo la psicología, pues dicha consigna se presenta con gran mesura en los consultorios para resolver cualquier inquietud o inconformidad del paciente sobre los resultados naturales en el desarrollo físico tanto facial como corporal.

Así mismo se observan frecuentes casos en la especialidad de ortodoncia, rehabilitación, estética; temas muy importantes para el profesional estomatólogo quien deberá consignar el mejor pronóstico y tratamiento para contribuir en conseguir el equilibrio y armonía de todos sus pacientes.

Comprendiendo dicha problemática, tenemos ciertas alteraciones que contribuyen a desproporcionar o alterar la armonía facial como es el caso del desarrollo, crecimiento y proporción de los tejidos duros como el hueso maxilar y mandibular, los músculos primordiales de la mímica, la disposición de los componentes dentarios, es así que todos estos componentes proceden al mismo tiempo llegando al punto de ser uno efecto de otro, conduciendo a un desequilibrio en la estética facial.

Segun Canut *“el crecimiento individual del maxilar superior o de la mandibula, desplaza la arcada dentaria en los tres planos del espacio y la oclusión se afecta secundariamente por el crecimiento y desarrollo de los huesos que forman la cara y la base del cráneo”*¹.

La irregularidad morfológica y de funciones de los elementos óseos, musculares y dentales evidencian maloclusiones en el sistema estomatognático, entre sus principales divisores están los factores genéticos intrínsecos, epigénicos locales, epigénicos generales, ambientales locales, ambientales generales.² Las maloclusiones son alteraciones de la oclusión dentaria que se dan durante el crecimiento que es un fenómeno que se presenta durante toda la vida con mayor o menor intensidad².

Desde 1899, Edward H. Angle, considerado el "Padre de la Ortodoncia Moderna", asoció el equilibrio facial con el comportamiento sagital entre las arcadas dentarias, declarando que sería menester tener todas las piezas dentarias en la boca y que cada uno de estos ocupen su ubicación ideal para mantener la proporción y concordancia entre los componentes de la sonrisa³.

En 1958, Frush y Fisher definieron la sonrisa como la imagen principal del ser humano a los ojos de los demás, enfatizando la importancia de los corredores bucales³.

Se ve evidenciado también que, en todos los estatus sociales, sin importar la circunstancia de la oclusión ideal o del aparato estomatognático, las cuales pueden estar alteradas con una desviación de las piezas dentarias en cada arcada correspondiente, y es que cada tipo de maloclusión varía de unas personas a otras según sean sus hábitos dietéticos y el estado de su salud bucodental, logrando ir desde una rotación o desviación de los dientes hasta una modificación del hueso alveolar⁴⁻⁵.

Los hábitos orales y los cambios funcionales afectan en la articulación temporomandibular, ingestión y la trituración, lo que origina a las maloclusiones, esto debido a que las funciones orales cambian⁴.

Muchas veces, este padecimiento se relaciona con otros malestares orales, entre ellos identificamos la periodontitis, caries, gingivitis, y disfunción, indiferentemente si el paciente desea mejorar la apariencia de su sonrisa, es fundamental entonces la intervención del profesional⁶.

Cabe resaltar que para el paciente confiere un gran impacto la corrección de la estética debido a que interviene en la facilidad de sus relaciones interpersonales además que le aporta cierta calidad de vida y se puede desenvolver con facilidad en cualquier grupo de personas; estudios mencionan que entre los factores que afecta las propiedades de una sonrisa se consideran la edad, el género, la cultura o los hábitos. Se hace hincapié que en más de una vez las personas se dejan llevar por una sonrisa armoniosa y bien presentada, cambia mucho la percepción de las personas y mejora en mayoría su presencia y belleza⁷.

Es por lo anterior que se consideran necesarias en ciertos pacientes las intervenciones quirúrgicas, ortodónticas, rehabilitadoras, etc. esto también implica en el desenvolvimiento del profesional, por lo que es imprescindible que el especialista que intervenga debe estar capacitado y tener experiencia en el campo ya que deberá entender y comprender las exigencias del cliente para así proporcionarle soluciones realistas guardando siempre la ética profesional del mismo⁸.

Angle también señalaba que, para el ortodoncista profesional debe ser competente al momento de diagnosticar idóneamente las maloclusiones, debería estar capacitado también en el análisis de las características faciales del paciente; así se podría detectar si las estructuras faciales se hallan en armonía y en correspondencia con piezas dentarias correctamente posicionadas y con una oclusión balanceada⁸.

Se ha procurado establecer variables de semejanza para precisar si el paciente exhibe una sonrisa armónica ideal o si se encuentra afectada. Una sonrisa estética deriva de tres elementos indispensables como los labios, la encía y los dientes⁸.

La armonía facial y dental óptima es fundamento de diversas especialidades de la odontología, pero para poder obtener este resultado se deben abarcar las características habituales y agradables en los arcos dentales y la sonrisa⁸.

Estudios más recientes han evidenciado que, para que exista una relación entre la cara, el cráneo y las arcadas dentarias; los componentes que rodean estas partes anatómicas, singularmente los seis dientes anteriores, refieren principalmente al tamaño y forma de la cavidad oral. En este contexto, la idea de corredor bucal, también llamado espacio oscuro lateral, espacio negativo o túnel de sombra, se ha considerado una consecuencia de que dicho

componente, depende de los músculos contribuyentes de la sonrisa y la forma y ancho del arco superior³.

En el tratamiento de ortodoncia, la estética se ha asociado tradicionalmente con la mejora del perfil tanto la clasificación Angle y el análisis cefalométrico se han centrado en la atención con el perfil, sin considerar la vista frontal³.

1.2 FORMULACIÓN DE PROBLEMA

Problema general

¿Existe relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021?

Problemas específicos

1. ¿Qué relación hay entre los tipos de maloclusión en el plano sagital y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021?
2. ¿Qué relación tienen los tipos de maloclusión en el plano transversal sobre los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada?
3. ¿Qué relación tienen los tipos de maloclusión en el plano vertical sobre los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada?

1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En el 2020, Borda y col³ en la investigación “*Exposição do corredor bucal no sorriso de crianças e adolescentes: avaliando fatores associados*”, Desarrolló esta investigación con el objetivo de “evaluar la exposición del corredor oral en la sonrisa de los niños y adolescentes, verificando la asociación con características clínicas faciales y dentales”. La metodología aplicada se basó en que “mediante fotografías extraorales y modelos de estudio de 311 individuos, 5 a 14 años, perteneciente a la base de datos de la Clínica de Ortodoncia de ULBRA, Canoas RS. O”. Concluyeron que: “en base a los resultados obtenidos, se concluyó que los tipos de exposición del corredor bucal ancho y normal fueron los de mayor prevalencia en la muestra, así como la asociación significativa sólo para la distancia intercanina en el maxilar y la altura de la línea sonrisa, entre todos los factores dentales y faciales evaluados”.

En el 2005, Sabri ⁹, realizó la investigación “*The eight components of a balanced smileen*” Realizaron esta investigación con el objetivo de “revisar los ocho componentes principales de la sonrisa y discutir su impacto en el diagnóstico de ortodoncia y planificación del tratamiento. Resumió que, una sonrisa óptima se caracteriza por un labio superior que llega hasta el margen gingival, con una curvatura hacia arriba o recta entre el fulcrum y las comisuras; una parte

superior de la línea incisal coincidente con el borde del labio inferior, espacio negativo lateral mínimo o nulo, una línea comisural y el plano frontal oclusal paralelos a la línea bipupilar, componentes dentales y gingivales armoniosamente integrados. Estos conceptos de estética de la sonrisa no son nuevos, pero con demasiada frecuencia se pasan por alto en ortodoncia planificación del tratamiento. Los ocho componentes de la sonrisa deben considerarse no como límites rígidos, sino como pautas artísticas para ayudar a los ortodoncistas a tratar a pacientes individuales que, en la actualidad, son más que nunca, muy conscientes de la estética de la sonrisa”.

En el 2012, Londoño col¹⁰ en su investigación “*The smile and its dimensions*”. Analizaron esta investigación con el objetivo de realizar un enfoque de la sonrisa en diferentes perspectivas, su clasificación, parámetros y formas de valoración de esta. Su metodología fue realizada por medio de un análisis completo de la sonrisa y con sus elementos se pueden identificar alteraciones en la zona estética tanto en forma como en función y mostrar las alternativas terapéuticas que permitan tratar a los pacientes de manera integral. Resumieron que “La sonrisa es como una expresión común en los seres humanos para expresar una variedad de emociones de forma voluntaria o involuntaria, debe estar enmarcada por una serie de características que permiten identificar desde el punto de vista fisiológico, anatómico y funcional cualquier tipo de alteración.”

En el 2015, Manjula col¹¹ En su investigación *“Smile: a review”* Realizaron esta investigación con el objetivo de identificar los criterios para diseñar la sonrisa perfecta. concluyeron que “En nuestra sociedad competitiva moderna, una sonrisa encantadora puede abrir puertas y derribar las barreras que se interponen entre nosotros y una vida más plena y rica. Debe entenderse que no existe una sonrisa “ideal” universal. El objetivo estético más importante en ortodoncia es lograr una sonrisa "equilibrada". Los componentes de la sonrisa deben considerarse no como límites rígidos sino como pautas artísticas para ayudar al ortodoncista a tratar a pacientes individuales. Es importante que los ortodoncistas hagan todo lo posible por desarrollar un equilibrio armonioso que produzca la sonrisa más atractiva posible para cada paciente que está siendo tratado”

En el 2013, Farzanegan col¹² En la investigación *“Which has a Greater Influence on Smile Esthetics Perception: Teeth or Lips?”*. Desarrollaron esta investigación con el objetivo de evaluar el papel de los dientes y los labios en la percepción de la estética de la sonrisa. El método que eligieron incluyó la selección de 30 mujeres, con edades comprendidas entre los 20 y los 30 años, todas con relaciones caninas y molares de Clase I y sin antecedentes de tratamiento de ortodoncia. Se tomaron cinco fotografías en blanco y negro de cada participante en una posición natural de la cabeza

mientras sonreía. Se seleccionó la foto más natural, demostrando una sonrisa social. También se tomaron otras dos fotografías desde una vista frontal dental de cada sujeto utilizando un retractor, así como una sonrisa con los labios juntos. Se seleccionaron tres grupos de jueces, incluidos 20 ortodoncistas, 20 especialistas en restauración y 20 legos. A continuación, se pidió a los jueces que confirmaran la estética de cada imagen en una escala analógica visual. Para el análisis estadístico se utilizó un análisis de varianza (ANOVA) y la prueba de correlación de Pearson. Concluyeron que “Para los ortodoncistas y los especialistas en restauraciones, los detalles estéticos y los componentes de la sonrisa (dientes y tejidos blandos periorales) eran importantes en la percepción estética. Por el contrario, los laicos no percibieron ningún efecto de los detalles estéticos o los componentes de la sonrisa”.

2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En el 2019, Flores col¹³ en su investigación “*Influencia de la exposición gingival en a la percepción estética de la sonrisa*”. Analizó esta investigación y su objetivo fue evaluar la influencia de los diferentes niveles de exposición gingival sobre la percepción estética de la sonrisa en pacientes y residentes del postgrado de Ortodoncia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Su metodología fue mediante una muestra que estuvo conformada por 36 pacientes y 35 residentes del postgrado de Ortodoncia de la UPCH. Para la

ejecución del estudio se utilizó una fotografía del rostro durante la sonrisa de una mujer, la cual fue modificada por un especialista en computación mediante el programa Adobe Photoshop en 5 niveles diferentes de exposición gingival. Sus conclusiones fueron que las exposiciones gingivales de 0mm y -2mm recibieron los calificativos más altos por ambos grupos.”.

En el 2019, Ccoicca ¹⁴, en la investigación “*Asociación del biotipo facial con los componentes de la sonrisa en alumnos de la facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 2019*”. Realizó esta investigación y su objetivo fue encontrar la relación que existe entre el biotipo facial y los componentes de la sonrisa de tal manera que estos elementos se encuentren en armonía y crear así un aspecto estético. Sus métodos fueron mediante una muestra estudiada que fueron los alumnos de la facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega; de quienes se registraron fotografías extraorales en reposo y de la sonrisa. Sus resultados evidenciaron una asociación no significativa entre el biotipo facial y los componentes de la sonrisa, el análisis multivariado permitió identificar que los componentes de sonrisa no tienen asociación con el biotipo facial ($p > 0.05$) a excepción del plano oclusal frontal, en donde se encontró que este es no aceptable y presenta asociación.

En el 2019, Antúñez¹⁵; en la investigación *“Asociación del género sexual con el nivel de percepción estética de los componentes de la sonrisa en pacientes legos en odontología atendidos en la clínica dental Micodent en el año 2019.”* Realizó esta investigación y sus objetivos fueron determinar la asociación del género sexual y el nivel de percepción estética de los componentes de la sonrisa como la curvatura labial, exposición dentaria, zona Neutra y posición de la línea media. Sus métodos fueron mediante una muestra que estuvo conformada por 54 pacientes legos de ambos sexos, 21 varones y 33 mujeres, a partir de los 18 años que fueron tratados en la Clínica Dental Micodent, en sus sedes de Independencia y San Martín de Porres. Evaluados mediante un cuestionario AD HOC, usando la Escala Visual Análoga” Se concluyó que *mediante a la investigación realizada, se determinó que no existe asociación entre el género sexual y el nivel de percepción estética de los componentes de la sonrisa en los pacientes legos atendidos en la Clínica Dental Micodent en el año 2019, sin embargo, en la curvatura labia predominó el nivel alto, en la exposición dentaria el nivel medio, en la zona neutra un nivel bajo y en la posición de la línea media el nivel medio.*

En el 2017, Holguin ¹⁶ “Asociación entre la maloclusión según angle y el patrón facial según Capelozza en el diagnóstico ortodóntico de alumnos mayores de 12 años de la I.E.S. “Pedro José Villanueva

Espinoza” en el centro poblado Porcón Alto, Cajamarca- Perú en el año 2017”. Desarrolló esta investigación y tiene como objetivos “Encontrar la asociación y prevalencia entre la maloclusión según Angle y el patrón facial según Capelozza según sexo en una muestra tomada en una zona rural del departamento de Cajamarca – Perú; para ello en su metodología incluyeron la toma de fotos extraorales e intraorales así como el registro de modelos de estudio; de esta manera pudieron obtener como conclusiones que no existe asociación entre la maloclusión y el patrón facial, la mayor asociación se encontró entre la maloclusión II-2 y el patrón I. No hay significancia entre la maloclusión y el sexo y el patrón facial y el sexo”.

En el 2017, Cobeñas col¹⁷, en la investigación “*Comparación de los componentes de la sonrisa según la clasificación de maloclusión de angle en estudiantes del sexo femenino de una universidad de la provincia de Chiclayo, 2017*”. Realizó esta con el objetivo de comparar los componentes de la sonrisa según la clasificación de maloclusión de Angle en alumnas de una Universidad de la provincia de Chiclayo, 2017. Sus métodos fueron con una población de estudio que fue de 42 estudiantes del sexo femenino. Se utilizó la prueba estadística paramétrica y el tipo de muestreo fue estratificado. Se concluyó que existen diferencias significativas en el plano oclusal frontal en cuanto a la maloclusión Clase I con la Clase III. En la

maloclusión clase I predominó la línea labial media, el corredor bucal obtuvo un promedio de 0.373%, el plano oclusal frontal de 0.928°, la línea media dental de 0.711mm y la brecha interlabial de 10.083mm. En la maloclusión clase II predominó la línea labial media, el corredor bucal obtuvo un promedio de 0.362%, el plano oclusal frontal de 1.629°, la línea media dental de 0.874mm y la brecha interlabial de 9.94mm. En la maloclusión clase III predominó la línea labial media, el corredor bucal obtuvo un promedio de 0.362%, el plano oclusal frontal de 1.825°, la línea media dental de 0.7mm y la brecha interlabial de 10.087mm.

En el 2018, Quispe¹⁸, en la investigación *“Prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en varones y mujeres de la Asociación Civil Educativa Saco Oliveros de 11 a 16 años de edad, mediante el análisis clínico de Ackerman–Proffit en el año 2018”*. Desarrolló esta investigación el objetivo de determinar la prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en estudiantes de la Asociación Civil Educativa Saco Oliveros perteneciente al distrito de San Juan de Miraflores, Perú en el año 2018. Sus métodos fueron evaluar las maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical a través de un examen clínico intraoral y se anotó el diagnóstico en la ficha de recolección de datos. Los resultados fueron, en el plano transversal 11.2% de estudiantes presentaron mordida cruzada

posterior; en el plano sagital, 62.9% presentaron maloclusión Clase I, 13.8% maloclusión Clase II y 11.2% maloclusión Clase III; en el plano vertical, 13.8% presentaron mordida profunda anterior, 12.1% mordida abierta anterior y 1.7% mordida abierta posterior. Se concluye que las maloclusiones más prevalentes en el plano transversal, sagital y vertical fueron la mordida cruzada posterior (11.2%), maloclusión Clase I (62.9%) y mordida profunda anterior (13.8%) respectivamente.

En el 2019, Espejo¹⁹, en la investigación “*Relación de los componentes de la sonrisa de Roy Sabry según el sexo en internos de odontología del Hospital Militar Central en el año 2019*”. Analizó esta investigación con el objetivo de establecer la relación de los componentes de la sonrisa de Roy Sabri según el sexo en internos de odontología del Hospital Militar Central, en el año 2019. Sus métodos fue utilizar una muestra constituida por 100 internos de sexo femenino y masculino del Hospital Militar Central, quienes cumplieron con los criterios de selección planteados en la investigación. En los resultados en su mayoría existieron similitudes según el sexo entre los componentes de la sonrisa, siendo parecidos entre ambos sexos. Uno de los componentes de la sonrisa, el plano oclusal frontal, presentó una diferencia entre ambos sexos. Se concluyó que no existe relación según la prueba de chi cuadrado, por ser $p > 0.05$ en todos los componentes de la sonrisa.

2. HIPÓTESIS:

2.1. HIPÓTESIS GENERAL:

Existe relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021.

2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

1. Las maloclusiones del plano sagital tienen relación con algunos componentes de la sonrisa en los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021.
2. Las maloclusiones del plano transversal tienen relación con algunos componentes de la sonrisa en los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021.
3. Las maloclusiones del plano vertical tienen relación con algunos componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada, Arequipa 2021.

3. VARIABLES

3.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

4.1.1 VARIABLES PRINCIPALES

1. Maloclusiones: Son alteraciones que se presentan durante el desarrollo dentario y esquelético originada por hábitos para funcionales o factores hereditarios.²⁰

2. Componentes de la sonrisa: Son criterios que nos ayudan a obtener un mejor estudio sobre la sonrisa para así mejorar su estética.¹⁴

4.1.2 VARIABLES SECUNDARIAS

1. Sexo: Son aquellas características físicas y biológicas que caracterizan las diferencias específicas entre los hombres y las mujeres.¹⁵
2. Edad: Tiempo transcurrido de una persona u otra empezando desde su nacimiento.¹⁸

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES: (ANEXO 1)

4. OBJETIVOS:

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación entre las maloclusiones dentarias y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar la relación entre las maloclusiones en el plano sagital con los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.

2. Verificar la relación entre las maloclusiones en el plano transversal con los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.
3. Verificar la relación entre las maloclusiones en el plano vertical con los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1.1. Tipo de investigación:

1. Por el número de variables es **analítico** porque se pretende establecer relación entre dos variables (maloclusiones y los componentes de la sonrisa).
2. Por el número de mediciones es **transversal** porque las variables fueron medidas en una sola ocasión.
3. Por la intervención es **observacional**, porque la evolución de los eventos es ajena a la participación del investigador.
4. Según la fuente de recolección de datos es **prospectiva**, porque la información se recolectó de fuente directa.

5.1.2. Nivel de investigación

Debido a la vinculación que se busca entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa es que la presente investigación es de nivel **relacional**.

5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La conformación de la población estuvo conformada por 52 pacientes que acudieron a una clínica privada en Arequipa durante los meses de octubre y noviembre en el año 2021.

5.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL

Siendo una población finita y de tamaño reducido no se realizó la determinación de tamaño muestral. A continuación, se incluyen antecedentes de estudios que optan por este procedimiento censal;

1. En la investigación “Comparación de los componentes de la sonrisa según la clasificación de maloclusión de angle en estudiantes del sexo femenino de una universidad de la provincia de Chiclayo, 2017”, se obtuvo una muestra de 80 estudiantes en la cual solo fueron seleccionados 42 alumnos siguiendo sus criterios de selección.
2. En la investigación “Asociación del biotipo facial con los componentes de la sonrisa en alumnos de la facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.”, se

obtuvo una muestra de 40 alumnos siguiendo sus criterios de selección.

5.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

1. Pacientes de ambos géneros.
2. Pacientes de entre 15 y 29 años.
3. Pacientes que muestren todas las piezas dentarias anteriores.
4. Pacientes que acuden en los meses precisados para atención
5. Pacientes que firmen el consentimiento informado, para el caso de menores de edad que firmen sus representantes legales.

Criterios de exclusión

1. Pacientes con enfermedad periodontal.
2. Pacientes portadores de prótesis removible o fija.
3. Pacientes portadores de aparatos ortodónticos.
4. Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado para participar en el presente estudio.

5.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

En esta investigación, se respetaron los principios éticos. En principio el proyecto contó con la evaluación y aprobación del comité institucional de ética en investigación con la constancia N° 1224 – 2021 – CIEI - UPSJB.

En el estudio se utilizaron el consentimiento informado de los pacientes para aceptar su participación en este estudio de investigación; si el paciente decide en cualquier momento retirarse de la evaluación, puede hacerlo libremente; por lo tanto, se respetó el principio de autonomía. Finalmente, todos los procedimientos que se realizaron en el paciente en ningún momento implican ningún tipo de molestia o daño a su bienestar o a su persona, por lo que se respetó el principio de no maleficencia. **(Anexo 4)**

Se realizaron tomas fotográficas de la cara, con lo cual se manejó de forma privada y confidencial, además únicamente fue el investigador quien accedió a mencionados documentos; solamente se publicaron los resultados de la investigación y después de haber sido procesados fueron entregados a los archivos de la clínica donde se desarrolló el estudio, se protegió siempre la confidencialidad de los datos.

El beneficio indirecto de la investigación es proporcionar el conocimiento a la colectividad científica, sobre cuál fue la relación de los planos de la maloclusión en los componentes de la sonrisa.

5.6. PROCEDIMIENTOS Y MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La técnica que se manejó para la obtención de datos fue la evaluación directa con apoyo de registros fotográficos, para

determinar el tipo de maloclusión dentaria y las características de los componentes de la sonrisa.

La ficha de recolección de datos fue validada por opinión juicio de tres expertos especialistas para su revisión y corrección (**Anexo 3**).

5.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información de esta investigación se evidenció a través de la elaboración de tablas de frecuencia y estadística descriptiva e inferencial según corresponda. Para la descripción de los datos se calcularon, registraron las frecuencias y los porcentajes expuestos en las tablas y gráficas y se procedió a interpretar y caracterizar cada una de ellas.

Para demostrar si existe relación o no entre los tipos de maloclusión y los componentes de la sonrisa, siendo ambas variables de tipo cualitativo, se determinó la relación utilizando el chi cuadrado de Pearson al 95% de confianza y con un nivel de significancia de 0,05. Todo el proceso estadístico se llevó a cabo con el software epi- info versión 6.0.

6. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución del sexo y edad de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021.

Características	N	%
Sexo		
Masculino	24	46.2
Femenino	28	53.8
Edad		
De 17 a 20 años	13	25.0
De 21 a 25 años	21	40.4
De 26 años a más	18	34.6
Total	52	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 1 se aprecia la distribución, tanto numérica como porcentual, de los pacientes adultos jóvenes que formaron parte de la investigación, según sexo y edad. De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que la mayoría de los pacientes fueron de sexo femenino (53.8%). En lo que se refiere a la edad de los pacientes, el mayor porcentaje de ellos (40.4%) tenían edades entre los 21 a 25 años, mientras que el menor porcentaje fueron aquellos cuyas edades estaban entre los 17 a 20 años (25.0%).

Tabla 2. Maloclusiones en los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021.

Maloclusiones	N	%
Plano sagital		
Clase I	2	3.8
Clase II - División 1	31	59.6
Clase II - División 2	3	5.8
Clase III	16	30.8
Plano transversal		
Mordida Cruzada Posterior Lingual	4	7.7
Mordida Cruzada Posterior Bucal	2	3.8
Mordida en Tijera	0	0.0
Normal	46	88.5
Plano vertical		
Mordida Abierta Anterior	2	3.8
Mordida Abierta Posterior	4	7.7
Mordida Profunda Anterior	16	30.8
Normal	30	57.7
Total	52	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 2 nos muestra la distribución de las maloclusiones que se observaron, luego del examen clínico, en los pacientes adultos jóvenes que formaron parte de la investigación. De acuerdo con los resultados obtenidos, observamos que las maloclusiones en el plano sagital se caracterizaron porque en la mayoría de los pacientes se correspondieron a la clase II, división 1 (59.6%). Ahora bien, respecto al plano transversal, lo que se evidencia es que la gran mayoría de pacientes estuvo dentro de lo que se considera normal (88.5%). Finalmente, en el plano vertical, lo que se aprecia es que la mayoría de los pacientes estuvo dentro de lo normal (57.7%).

Tabla 3. Componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021.

Componentes de la sonrisa	N	%
Linea labial		
Baja	11	21.2
Media	19	36.5
Alta	22	42.3
Arco de sonrisa		
Plano	24	46.2
Consonante	26	50.0
No Consonante	2	3.8
Corredor bucal		
Amplio	9	17.3
Medio	28	53.8
Estrecho	15	28.8
Plano oclusal frontal		
Aceptable	32	61.5
No Aceptable	20	38.5
Curvatura del labio superior		
Baja	19	36.5
Recta	30	57.7
Alta	3	5.8
Simetría de la sonrisa		
Aceptable	37	71.2
No Aceptable	15	28.8
Componentes dentarios		
Triangular	25	48.1
Cuadrangular	6	11.5
Ovoide	21	40.4
Componentes gingivales		
Sinuoso	37	71.2
Recto	13	25.0
Antiestético	2	3.8
Total	52	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 3 presenta información de la distribución, tanto numérica y porcentual, de los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que reunieron los criterios de selección y sobre los cuales se trabajó en la presente investigación.

Los resultados a los que se ha arribado nos permiten establecer que, respecto a la línea labial, el mayor porcentaje de pacientes se caracterizaron por tener alta (42.3%). En lo que se refiere al arco de la sonrisa, se aprecia que es consonante (50.0%) aunque en un porcentaje cercano está el plano (46.2%). Otro componente es el corredor bucal, donde en la mayoría de los pacientes fue medio (53.8%), así mismo, en el plano oclusal frontal, los pacientes se caracterizaron por que fue aceptable (61.5%). Siguiendo con los componentes de la sonrisa, tenemos a la curvatura del labio superior apreciándose que los pacientes tuvieron, en la mayoría de los casos, recta (57.7%), también tenemos la simetría de la sonrisa, donde en casi las dos terceras partes de los pacientes (71.2%) fue aceptable. Además, se evaluó los componentes dentarios, donde los mayores porcentajes de pacientes se caracterizaron por ser triangular (48.1%) y ovoide (40.4%). Finalmente, en los componentes gingivales, donde la gran mayoría de los pacientes, que corresponde prácticamente a las dos terceras partes de ellos, se caracterizaron por ser sinuoso (71.2%).

Tabla 4. Relación entre tipos de maloclusión en el plano sagital y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

Componentes de la Sonrisa	Plano Sagital								p
	Clase I		Clase II División 1		Clase II División 2		Clase III		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Línea Labial									
Baja	0	0.0	7	22.6	0	0.0	4	25.0	
Media	1	50.0	9	29.0	1	33.3	8	50.0	0.048
Alta	1	50.0	15	48.4	2	66.7	4	25.0	
Arco de Sonrisa									
Plano	1	50.0	14	45.2	1	33.3	8	50.0	
Consonante	1	50.0	16	51.6	2	66.7	7	43.8	0.988
No Consonante	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	6.3	
Corredor Bucal									
Amplio	0	0.0	7	22.6	1	33.3	1	6.3	
Medio	2	100.0	16	51.6	0	0.0	10	62.5	0.296
Estrecho	0	0.0	8	25.8	2	66.7	5	31.3	
Plano Oclusal Frontal									
Aceptable	0	0.0	19	61.3	1	33.3	12	75.0	
No Aceptable	2	100.0	12	38.7	2	66.7	4	25.0	0.143
Total	2	100.0	31	100.0	3	100.0	16	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 4 se relaciona el tipo de maloclusión en el plano sagital y los primeros cuatro componentes de la sonrisa evaluados en los pacientes adultos jóvenes que acudieron a una clínica privada de Arequipa. Como se aprecia de los resultados, en lo que concierne a la línea labial, los pacientes

con maloclusión clase I (50.0%), clase II división 1 (48.4%) y clase II división 2 (66.7%) se caracterizaron por presentar línea labial alta, sin embargo, en los pacientes con maloclusión clase III, la línea labial fue media (50.0%), según la prueba estadística existe relación entre estas variables, pues los pacientes con maloclusión clase III tienen a la línea labial media, a diferencia del resto que está con una línea labial alta.

Respecto al arco de la sonrisa, podemos apreciar que los pacientes con maloclusión clase I (50.0%), clase II división 1 (51.6%) y clase II división 2 (66.7%) se caracterizaron por presentar un arco de sonrisa consonante, en tanto, tenían clase III el arco de la sonrisa fue plano (50.0%); sin embargo, según la prueba estadística aplicada no existe relación entre estas dos variables.

En lo que concierne al corredor bucal, los pacientes con maloclusión clase I (100.0%), clase II división 1 (51.6%) y clase III (62.5%), se caracterizaron por tener corredor medio, mientras que los pacientes con clase II división 2 fue estrecha (66.7%), de acuerdo con la prueba estadística, no hay relación entre estas dos variables.

En referencia al plano oclusal frontal, se puede apreciar que los pacientes con maloclusión clase I (100.0%) y clase II división 2 (66.7%), este fue no aceptable, en tanto, para aquellos con clase II división 1 (61.3%) y clase III (75.0%) el plano oclusal fue aceptable; la prueba estadística aplicada determinó que no existe relación entre estas dos variables.

Tabla 5. Relación entre tipos de maloclusión en el plano sagital y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

Componentes de la Sonrisa	Plano Sagital								p	
	Clase I		Clase II División 1		Clase II División 2		Clase III			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Curvatura Labio Superior										
Baja	1	50.0	12	38.7	1	33.3	5	31.3		
Recta	0	0.0	18	58.1	2	66.7	10	62.5	0.185	
Alta	1	50.0	1	3.2	0	0.0	1	6.3		
Simetría Sonrisa										
Aceptable	1	50.0	21	67.7	2	66.7	13	81.3		
No Aceptable	1	50.0	10	32.3	1	33.3	3	18.8	0.697	
Componentes Dentarios										
Triangular	1	50.0	16	51.6	0	0.0	8	50.0		
Cuadrangular	0	0.0	4	12.9	1	33.3	1	6.3	0.646	
Ovoide	1	50.0	11	35.5	2	66.7	7	43.8		
Componentes Gingivales										
Sinuoso	1	50.0	22	71.0	2	66.7	12	75.0		
Recto	1	50.0	8	25.8	0	0.0	4	25.0	0.177	
Antiestético	0	0.0	1	3.2	1	33.3	0	0.0		
Total	2	100.0	31	100.0	3	100.0	16	100.0		

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 5 muestra la relación entre las maloclusiones en el plano sagital y los cuatro últimos componentes de la sonrisa que fueron evaluados en los pacientes adultos jóvenes que participaron de la investigación. En la curvatura del labio superior, los pacientes con clase II división 1 (58.1%), clase II división 2 (66.7%) y clase III (62.5%) en su mayoría, la curvatura se caracterizó por ser recta, en tanto, los pacientes con clase I se distribuyeron en el mismo porcentaje entre curvatura baja (50.0%) y alta (50.0%), según la prueba estadística aplicada, no se ha encontrado relación significativa entre estas dos variables.

Respecto a la simetría de la sonrisa, se aprecia que tanto los pacientes con maloclusión clase I (50.0%), como los de clase II división 1 (67.7%), clase II división 2 (66.7%) y los de clase II (81.3%), se caracterizaron porque su simetría fue aceptable, de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se ha demostrado la existencia de relación significativa entre estas dos variables.

En lo concerniente a los componentes dentarios, se aprecia que los pacientes con clase I (50.0%), clase II división 1 (51.6%), y clase III (50.0%), se caracterizaron por presentar componentes dentarios triangulares, mientras que los pacientes con maloclusión clase II división 2 (66.7%) sus componentes dentarios eran ovoides; la prueba estadística aplicada ha determinado que no existe relación significativa entre estas dos variables.

En lo que se refiere a los componentes gingivales, se aprecia claramente que los pacientes con maloclusión clase I (50.0%), clase II división 1 (71.0%), clase II división 2 (66.7%) y clase III (75.0%), mayoritariamente se caracterizaron

por presentar componentes gingivales sinuosos; ahora bien, de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se encontró existencia de alguna relación significativa entre estas dos variables.

Tabla 6. Relación entre tipos de maloclusión en el plano transversal y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

	Plano Transversal						p
	Mordida Cruzada Posterior Lingual		Mordida Cruzada Posterior Bucal		Normal		
	N	%	N	%	N	%	
Línea Labial							
Baja	2	50.0	0	0.0	9	19.6	0.156
Media	0	0.0	2	100.0	17	37.0	
Alta	2	50.0	0	0.0	20	43.5	
Arco de Sonrisa							
Plano	2	50.0	0	0.0	22	47.8	0.687
Consonante	2	50.0	2	100.0	22	47.8	
No Consonante	0	0.0	0	0.0	2	4.3	
Corredor Bucal							
Amplio	1	25.0	0	0.0	8	17.4	0.746
Medio	2	50.0	2	100.0	24	52.2	
Estrecho	1	25.0	0	0.0	14	30.4	
Plano Oclusal Frontal							
Aceptable	1	25.0	0	0.0	31	67.4	0.037
No Aceptable	3	75.0	2	100.0	15	32.6	
Total	4	100.0	2	100.0	46	100	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 6 se relaciona el tipo de maloclusión en el plano transversal y los primeros cuatro componentes de la sonrisa evaluados en los pacientes adultos jóvenes que acudieron a una clínica privada de Arequipa. Como se puede apreciar de los resultados obtenidos, en lo que concierne a la línea labial, los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (50.0%) y los que estaban dentro de lo normal (43.5%) se caracterizaron por poseer una línea labial alta, en tanto, los pacientes que evidenciaron mordida cruzada posterior bucal (100.0%) tuvieron una línea labial media, según la prueba estadística aplicada, no se demostró la existencia de relación entre estas variables.

Respecto al arco de la sonrisa, se aprecia que los pacientes con mordida cruzada posterior lingual tuvieron tanto un arco plano (50.0%) y consonante (50.0%), lo mismo se observa en los pacientes que estaban dentro de lo normal, en igual porcentaje su arco de sonrisa fue plano (47.8%) y consonante (47.8%), ahora bien, los pacientes con mordida cruzada posterior bucal (100.0%) se caracterizaron por presentar un arco de sonrisa consonante, según la prueba estadística aplicada, no se ha podido establecer la existencia de relación entre estas dos variables.

En lo que concierne al corredor bucal, los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (50.0%), con mordida cruzada posterior bucal (100.0%) y los que estaban con valores normales (52.2%) se caracterizaron por tener corredor bucal medio, de acuerdo con la prueba estadística, no hay evidencia de relación entre estas dos variables.

En referencia al plano oclusal frontal, podemos apreciar que los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (75.0%) y mordida cruzada posterior bucal (100.0%) el plano oclusal frontal fue no aceptable, en tanto, para aquellos pacientes que estuvieron dentro de lo normal, en su mayoría el plano oclusal frontal fue aceptable (67.4%); la prueba estadística aplicada determinó que existe relación significativa entre estas dos variables, estableciéndose que los pacientes que estaban dentro de los parámetros normales se caracterizaron por tener un plano oclusal aceptable, a diferencia de aquellos con maloclusión que tenían un plano no aceptable.

Tabla 7. Relación entre tipos de maloclusión en el plano transversal y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

Componentes de la Sonrisa	Plano Transversal						p
	Mordida Cruzada Posterior Lingual		Mordida Cruzada Posterior Bucal		Normal		
	N	%	N	%	N	%	
Curvatura Labio Superior							
Baja	2	50.0	0	0.0	17	37.0	0.738
Recta	2	50.0	2	100.0	26	56.5	
Alta	0	0.0	0	0.0	3	6.5	
Simetría Sonrisa							
Aceptable	3	75.0	1	50.0	33	71.7	0.790
No Aceptable	1	25.0	1	50.0	13	28.3	
Componentes Dentarios							
Triangular	1	25.0	1	50.0	23	50.0	0.297

Cuadrangular	1	25.0	1	50.0	4	8.7	
Ovoide	2	50.0	0	0.0	19	41.3	
Componentes Gingivales							
Sinuoso	3	75.0	2	100.0	32	69.6	
Recto	1	25.0	0	0.0	12	26.1	0.903
Antiestético	0	0.0	0	0.0	2	4.3	
Total	4	100.0	2	100.0	46	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 7 está la relación entre las maloclusiones en el plano transversal y los cuatro últimos componentes de la sonrisa que fueron evaluados en los pacientes adultos jóvenes que participaron de la investigación. La curvatura del labio superior, donde los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (50.0%), mordida cruzada posterior bucal (100.0%) y los que estuvieron dentro de lo normal (56.55%) en su mayoría, la curvatura se caracterizó por ser recta; según la prueba estadística aplicada, no se ha encontrado evidencias de relación significativa entre estas dos variables.

Respecto a la simetría de la sonrisa, se aprecia que tanto los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (75.0%), como los que presentan mordida cruzada posterior bucal (50.0%) y los pacientes que estaban dentro de lo normal (71.7%), se caracterizaron porque su simetría fue aceptable, de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se ha demostrado que exista relación significativa entre estas dos variables.

En lo concerniente a los componentes dentarios, se aprecia que los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (50.0%) tuvieron componentes

dentarios ovoides, mientras que los pacientes con mordida cruzada posterior bucal (50.0%) y los que estaban dentro de lo normal (50.0%), se caracterizaron por presentar componentes dentarios triangulares; la prueba estadística aplicada ha determinado que no existe relación significativa entre estas dos variables.

En lo que se refiere a los componentes gingivales, se aprecia claramente que los pacientes con mordida cruzada posterior lingual (75.0%), mordida cruzada posterior bucal (100.0%) y los que estaban dentro de los parámetros normales (69.6%), mayoritariamente se caracterizaron por presentar componentes gingivales sinuosos; de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se ha encontrado la existencia de relación significativa entre estas dos variables.

Tabla 8. Relación entre tipos de maloclusión en el plano vertical y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

Componentes de la Sonrisa	Plano Vertical								p
	Mordida Abierta Anterior		Mordida Abierta Posterior		Mordida Profunda Anterior		Normal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Línea Labial									
Baja	0	0.0	1	25.0	3	18.8	7	23.3	0.956
Media	1	50.0	2	50.0	5	31.3	11	36.7	
Alta	1	50.0	1	25.0	8	50.0	12	40.0	
Arco de Sonrisa									

Plano	1	50.0	0	0.0	6	37.5	17	56.7	
Consonante	1	50.0	4	100.0	10	62.5	11	36.7	0.043
No Consonante	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.7	
Corredor Bucal									
Amplio	0	0.0	1	25.0	2	12.5	6	20.0	
Medio	2	100.0	2	50.0	10	62.5	14	46.7	0.805
Estrecho	0	0.0	1	25.0	4	25.0	10	33.3	
Plano Oclusal Frontal									
Aceptable	1	50.0	1	25.0	11	68.8	19	63.3	
No Aceptable	1	50.0	3	75.0	5	31.3	11	36.7	0.430
Total	2	100.0	4	100.0	16	100.0	30	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 8 se relacionó el tipo de maloclusión en el plano vertical y los primeros cuatro componentes de la sonrisa evaluados en los pacientes adultos jóvenes que acudieron a una clínica privada de Arequipa. En la línea labial, los pacientes con mordida abierta anterior (50.0%), mordida profunda anterior (50.0%) y los que se encontraban dentro de lo normal (40.0%) se caracterizaron por presentar línea labial alta, sin embargo, en los pacientes con mordida abierta posterior (50.0%), la línea labial fue media, según la prueba estadística aplicada, no existe suficiente evidencia para establecer la existencia de relación entre estas dos variables.

Respecto al arco de la sonrisa, se evidencia que los pacientes con mordida abierta anterior (50.0%), mordida abierta posterior (100.0%) y mordida profunda anterior (62.5%) se caracterizaron por presentar un arco de sonrisa consonante, en tanto, los que estaban dentro de lo normal, su arco de la

sonrisa fue plano (56.7%); según la prueba estadística aplicada, existe relación significativa entre estas dos variables, demostrándose que los pacientes dentro de lo normal tenían un arco de sonrisa plano, mientras que los que presentaban alguna maloclusión, el arco era consonante.

En lo que concierne al corredor bucal, los pacientes con mordida abierta anterior (100.0%), mordida abierta posterior (50.0%), mordida profunda anterior (62.5%) y los que estaban dentro de lo que se considera normal (46.7%), se caracterizaron por tener corredor medio; de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se ha demostrado la existencia de relación entre estas dos variables.

En referencia al plano oclusal frontal, podemos apreciar que los pacientes con mordida abierta anterior (50.0%), mordida profunda anterior (68.3%) y los que estaban dentro de lo normal (63.3%), el plano oclusal fue aceptable, en tanto, para aquellos con mordida profunda posterior (75.0%) el plano oclusal fue no aceptable; de acuerdo con la prueba estadística aplicada se determinó que no existe relación significativa entre estas dos variables.

Tabla 9. Relación entre tipos de maloclusión en el plano vertical y los componentes de la sonrisa de los pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada de Arequipa en 2021

Componentes de la Sonrisa	Plano Vertical								p
	Mordida Abierta Anterior		Mordida Abierta Posterior		Mordida Profunda Anterior		Normal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Curvatura Labio Superior									
Baja	1	50.0	1	25.0	6	37.5	11	36.7	0.991
Recta	1	50.0	3	75.0	9	56.3	17	56.7	
Alta	0	0.0	0	0.0	1	6.3	2	6.7	
Simetría Sonrisa									
Aceptable	1	50.0	2	50.0	9	56.3	25	83.3	0.157
No Aceptable	1	50.0	2	50.0	7	43.8	5	16.7	
Componentes Dentarios									
Triangular	2	100.0	2	50.0	9	56.3	12	40.0	0.047
Cuadrangular	0	0.0	2	50.0	1	6.3	3	10.0	
Ovoide	0	0.0	0	0.0	6	37.5	15	50.0	
Componentes Gingivales									
Sinuoso	2	100.0	2	50.0	13	81.3	20	66.7	0.664
Recto	0	0.0	2	50.0	2	12.5	9	30.0	
Antiestético	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	3.3	
Total	2	100.0	4	100.0	16	100.0	30	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 9 se presenta la relación entre las maloclusiones en el plano vertical y los cuatro últimos componentes de la sonrisa que fueron evaluados en los pacientes adultos jóvenes que participaron de la investigación. Para empezar está la curvatura del labio superior, donde los pacientes con mordida abierta anterior (50.0%), mordida abierta posterior (75.0%), mordida profunda

anterior (56.3%) y los que estaban dentro de lo normal (56.7%), en su mayoría, la curvatura se caracterizó por ser recta, según la prueba estadística aplicada para tal fin, no se ha encontrado relación significativa entre estas dos variables.

Respecto a la simetría de la sonrisa, se aprecia que tanto los pacientes con mordida abierta anterior (50.0%), como los que tienen mordida abierta posterior (50.0%), mordida profunda posterior (56.3%) y los que están dentro de lo normal (83.3%), se caracterizaron porque su simetría fue aceptable, de acuerdo con la prueba estadística aplicada, no se ha demostrado la existencia de relación significativa entre estas dos variables.

En lo concerniente a los componentes dentarios, se aprecia que los pacientes con mordida abierta anterior (100.0%), mordida abierta posterior (50.0%) y mordida profunda anterior (56.3%), se caracterizaron por presentar componentes dentarios triangulares, mientras que los pacientes que estaban dentro de lo normal (50.0%) sus componentes dentarios eran ovoides; la prueba estadística aplicada ha determinado que existe relación significativa entre estas dos variables, demostrándose que los pacientes dentro de lo normal tienen componentes dentarios ovoides, mientras que aquellos que presentan maloclusiones sus componentes dentarios se caracterizan por ser triangulares.

En lo que se refiere a los componentes gingivales, se aprecia claramente que los pacientes con mordida abierta anterior (100.0%), mordida abierta posterior (50.0%), mordida profunda anterior (81.3%) y los que estaban dentro de lo

normal (66.7%), mayoritariamente se caracterizaron por presentar componentes gingivales sinuosos; aplicando la prueba estadística aplicada, no se ha encontrado la existencia de relación significativa entre estas dos variables en estudio.

Tabla 10. Resultados de la prueba estadística

Componentes de la Sonrisa	Maloclusiones		
	Plano Sagital	Plano Transversal	Plano Vertical
Línea labial	0.048	0.156	0.956
Arco de sonrisa	0.988	0.687	0.043
Corredor bucal	0.296	0.746	0.805
Plano oclusal frontal	0.143	0.037	0.430
Curvatura del labio superior	0.185	0.738	0.991
Simetría de la sonrisa	0.697	0.790	0.157
Componentes dentarios	0.646	0.297	0.047
Componentes gingivales	0.177	0.903	0.664

Regla de Decisión:

- Si $p < 0.05$ Se rechaza la H_0 y acepta la hipótesis alterna
- Si $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula

7. Discusión:

Según los resultados de esta investigación solamente cuatro componentes de la sonrisa tuvieron relación con las maloclusiones.

En este estudio no se encontró diferencia según sexo a diferencia de la investigación realizada por Cobeñas (2018) que prevaleció el sexo femenino por ser de su mayor afluencia.

En este estudio se encontró una prevalencia del 3.8% en pacientes con maloclusión clase I del plano sagital, 59.6% en la maloclusión clase II división 1, 5.8% en la maloclusión clase II división 2 y 30.8% en la maloclusión clase III a diferencia de la investigación hecha por Holguín (2018) realizado en la región de Cajamarca obtuvo a un 79.3 % con maloclusión clase I, 11.29% en la maloclusión clase II división 1, 6.45% en la maloclusión clase II división 2 y a un 3.23% en la maloclusión clase III hallando una mayor prevalencia en la maloclusión clase I.¹⁶ De igual manera del estudio de Coronado (2017) realizado en la región de Chiclayo encontró a un 58.75% con maloclusión clase I, 17.5% maloclusión clase II y 23.75% maloclusión clase III prevaleciendo a una maloclusión clase I por lo que se debe inducir que los tipos de maloclusión que presenten los pacientes en distinta en diferentes regiones del país.

En lo que concierne a las maloclusiones del plano transversal en el presente estudio se evidenció 11.5% con alteración en la mordida cruzada posterior lingual y bucal juntas, 88.5% en pacientes con mordida posterior normal. Lo mismo se encontró en el estudio realizado por Holguín (2018)

en la ciudad de Lima quien obtuvo 11.2% con alteraciones en la mordida posterior y 88.8% no presentaron alteración alguna en la maloclusión transversal posterior.¹⁸

Luego tenemos a las maloclusiones del plano vertical y que en el presente estudio se encontró 57.7% con mordida anterior normal, 3.8% con mordida abierta anterior, 7.7% mordida abierta posterior y 30.8% con mordida profunda anterior. Resultados similares encontró Holguín (2018) en su investigación obteniendo a un 72.4% con una mordida anterior normal, 12.1% con mordida abierta anterior, 1.7 con mordida abierta posterior y 13.8% con mordida profunda anterior difiriendo con la mordida abierta posterior siendo el menos prevalente.¹⁸

En el estudio realizado por Espejo (2020) buscando evidencias sobre relación de los componentes de la sonrisa y el sexo con una muestra de 100 pacientes en la región Lima, en cuanto a la línea labial encontró 31% alta, 52% media y 17% baja, en el presente estudio se encontró a un 42.3% alta, 36.5% media y 21.2% baja, diferenciando la prevalencia con la línea labial alta y media. Luego tenemos al arco de sonrisa en el que Espejo (2020) encontró a un 87% siendo consonante y 13% no consonante, sin considerar al arco de sonrisa plano como en el presente estudio que obtuvo un 46.2%, un 50% consonante y un 3.8% no consonante. Seguimos con el corredor bucal en el que Espejo (2020) la dividió como presente con un 73% y ausente con un 27% a diferencia del presente estudio se dividió en amplio con un 17.3%, medio con un 53.8%

y estrecho con un 28.8%. Seguimos con plano oclusal frontal en el que Espejo (2020) lo clasificó como simétrico con un 46% y asimétrico con un 54%, en cambio en el presente estudio se clasificó como aceptable con un 61.5% y no aceptable con un 38.5%, discrepando con la prevalencia de dichas características. En la curvatura del labio superior Espejo (2020) lo clasificó ascendente con un 7%, recta con un 64% y descendente con un 29% siendo resultados similares, aunque nominación diferente mostrándose a un 5.8% alta, 57.7% recta y 36.5% baja. Continuamos con la simetría de la sonrisa en lo que resultó al estudio de Espejo (2020) clasificándolo como simétrico con un 47% y asimétrico con un 53%, diferenciándose del presente estudio en la clasificación resultando 71.2% en aceptable y 28.8% en no aceptable. En cuanto a los componentes de la sonrisa en el presente estudio se clasificó como triangular con un 48.1%, cuadrangular con un 11.5% ovoide con un 40.4%. siendo el otro estudio el que lo clasificó como aceptable con un 54% y no aceptable con un 46%. Por último, están los componentes gingivales clasificándose como sinuoso con un 71.2%, recto con un 25% y antiestético con un 3.8% sin embargo Espejo (2020) lo clasificó como aceptable con un 66% y no aceptable con un 34%.

En cuanto a la relación de la línea labial media (50.0%) tuvo una relación significativa con la maloclusión clase III a diferencia de las maloclusiones clase I y II del plano sagital. Sin embargo, en el antecedente investigativo hubo una diferencia en sus resultados concluyendo que la línea labial no

tuvo alguna relación alguna con los tres tipos de maloclusión en el plano sagital, pero si indicó un predominio con la línea labial media.

Luego se encuentra al plano transversal normal (67.4%) presentando una relación significativa con plano oclusal frontal normal en comparación a la mordida cruzada posterior lingual (25.0%) y la mordida cruzada posterior bucal. Sin embargo, en el antecedente solamente encontró relación del plano oclusal frontal con la maloclusión clase III del plano sagital. También se encontró asociación de la oclusión normal del plano vertical con el componente arco de sonrisa plano (56.7%) de los componentes de la sonrisa.

8. CONCLUSIONES:

- Se encontró relación entre las maloclusiones del plano sagital, transversal y vertical con algunos componentes de la sonrisa.
- La maloclusión clase III del plano sagital con el componente línea labial de los componentes de la sonrisa presenta relación estadística significativa ($p < 0.05$). Distinguiendo una relación directa con una magnitud del 50.0%.
- La maloclusión normal del plano transversal con el componente plano oclusal frontal de los componentes de la sonrisa presenta relación estadística significativa ($p < 0.05$). Distinguiendo una relación directa con una magnitud del 67.4%.

- La maloclusión normal del plano vertical con el componente arco de sonrisa presenta relación estadística significativa ($p < 0.05$). Distinguiendo una relación directa con una magnitud del 56.7%.

9. RECOMENDACIONES

Para la realización de próximos estudios se recomienda lo siguiente:

- Clasificar el tipo de maloclusión con apoyo de radiografías cefalométricas.
- Recomendamos determinar el tipo de maloclusión en sentido transversal y vertical con la elaboración de modelos de estudio.
- Ejecutar un estudio con los componentes de la sonrisa que obtuvieron el valor más bajo de significancia de chi cuadrado.
- Sugiero realizar la toma de fotografías en un ambiente más específico o conveniente.
- Realizar un estudio en pacientes con una mordida cruzada posterior lingual, bucal y en tijera en relación con los componentes de la sonrisa.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Canut J. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2da ed. España. Ed. [citado 10 ene. 2021]; (B. 32.446-2005) Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/ortodoncia-clinica-y-terapeutica%20-%20Canut.pdf
2. Ramfjord SP, Major MA. Oclusión. 3ra edición. México: Ed. Interamericana 2021. [Internet] [citado 20 ene. 2021]; (1980: 60-1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od046c.pdf?fbclid=IwAR2mABdoBqtgX6UO7AIUBCDIcY07ePd o6BBpMspQilJ23rbKkMvNK0ZcZqQ>
3. Borda N, Mota M. Exposição do corredor bucal no sorriso de crianças e adolescents: avaliando fatores associados. 2020; 16(56-69). Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/6057-19936-1-PB.pdf
4. Villafranca F. Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental; (1er edición). España: Editorial MAD, S.L. 2021 [Internet] [citado 20 ene. 2021]; (1er edición). España: Editorial MAD, S.L. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-4/>
5. García-García VJ, Ustrell-Torrent JM, Sentís-Vilalta J. All in the family: Use of familial information in orthodontic diagnosis, case assessment, and treatment planning. Am J Orthod Dentofac Orthop. 2011; 27 (2): 75-84. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/original2.pdf?fbclid=IwAR3728sJBk3pJkmj7eKgswofpmPDNm3yt9cx_r8ari77vKvrfFCnCIJeHe4

6. Graber TM. Dentofacial orthopedics versus orthodontics. J Am Dent Assoc 2019 [Internet] [citado 20 set. 2019]; (1967; 75:1145-66. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/original2.pdf?fbclid=IwAR3728sJBk3pJkmj7eKgswofpmPDNm3yt9cx_r8ari77vKvrfFCnCIJeHe4

7. Tjan A, Garber D. "The JGP. Some esthetics factors in a smile". J Prosth Dent 2021 [Internet] [citado 20 ene. 2021]; (1984; 51:24. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v37n1/original5.pdf?fbclid=IwAR3GdcqK9BwrwXqVG-s6Knx0NrlB18_FdzXhcjrksVnA20WnPvSrWOtjCI

8. Palma P. Análisis de la percepción estética de la sonrisa. 2021 [Internet] [citado 20 ene. 2021]; 2010 disponible en:

http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/134339/An%C3%A1lisis%20de%20la%20percepci%C3%B3n%20est%C3%A9tica%20de%20la%20sonrisa.pdf?sequence=4&isAllowed=y&fbclid=IwAR2s-8OcDUiOOKdRI_slICuUwVhl2CY3hT-ljNvUufRURN5wsY_1DRLCQY

9. Sabri R. The eight components of a balanced smile. [Internet] [citado 23 de ene. 2021], (2005; 39, 3, 155-167). Disponible en: https://www.jco-online.com/media/19911/jco_2005-03-155.pdf
10. Londoño M, Botero P. En la investigación “THE SMILE AND ITS DIMENSIONS”. [Internet] [citado 23 de ene. 2021], (2012; 23(2): 353-365. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/7994/10981>
11. Manjula W, Sukumar M, Kishorekumar S, Gnanashanmugam K, Mahalakshmi K. En la investigación “SMILE: A REVIEW”. [Internet] [citado 23 de ene. 2021], 2015; 7 (1): S271 – S275. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4439690/#>
12. Farzanegan F, Jahanbin A, Darvishpour H, Salari S. “Which has a Greater Influence on Smile Esthetics Perception: Teeth or Lips?”. [Internet] [citado 23 de ene. 2021], (2013 25 (73): 239–244. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3846255/>
13. Flores –Vignolo R, Meneses-López A, Liñán-Durán C. Influencia de la exposición gingival en la percepción estética de la sonrisa. 2019 [Internet] [citado 20 ene. 2021]; 23(2):76-82. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539377005.pdf?fbclid=IwAR3zQsCXRMJk3-36hY1mahLnesG6v4N0hXjiE19ZKzknt3OXeSVHN-yORcA>

- 14.** Ccoicca k. "Asociación del biotipo facial con los componentes de la sonrisa en alumnos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 2019 [Internet] [citado 23 ene. 2021]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4133/TESIS_CCOICCA_KARINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 15.** Antúnez J. Asociación del género sexual con el nivel de percepción estética de los componentes de la sonrisa en pacientes legos en odontología atendidos en la clínica dental Micodent.2019. [Internet] [citado 23 ene. 2021]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5186/TESIS_ANT%c3%9aNEZ%20ARIZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 16.** Holguin A. Asociación entre la maloclusión según angle y el patrón facial según capelozza en el diagnóstico ortodóntico de alumnos mayores de 12 años de la I.E.S. "Pedro José Villanueva Espinoza" en el centro poblado Porcón Alto, Cajamarca- Perú en el año 2017. 2019 [Internet] [citado 20 ene. 2021]; disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1538>
- 17.** Cobeñas J, Coronado K. Comparación de los componentes de la sonrisa según la clasificación de maloclusión de angle en estudiantes del sexo femenino de una universidad de la provincia de Chiclayo, 2017. [Internet] [citado 23 ene. 2021]. Disponible en:

http://54.165.197.99/bitstream/20.500.12423/1048/1/TL_CoronadoDeIgadoKeilyMaricarmen_Cobe%c3%b1asBancesJulioCesar.pdf.pdf

- 18.** Quispe A. Prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en varones y mujeres de la Asociación Civil Educativa Saco Oliveros de 11 a 16 años de edad, mediante el análisis clínico de Ackerman–Proffit en el año 2018. [Internet] [citado 20 mayo. 2021]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9634/Quispe_la.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 19.** Espejo A. Relación de los componentes de la sonrisa de roy sabri según el sexo en internos de odontología del hospital militar central en el año 2019. [Internet] [citado 20 mayo. 2021]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5178/TESIS_ESPEJO%20VELARDE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 20.** Davies SJ. Malocclusion-a term in need of dropping or redefinition? Br Dent J 2007; 2019 [Internet] [citado 23 may. 2021]; 202: 519-520. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v22n2/v22n2a05.pdf>

11. ANEXOS

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	Dimensiones	INDICADOR	TIPO	ESCALA	VALORES O ÍNDICES
Maloclusiones	Son alteraciones que se presentan durante el desarrollo dentario y esquelético originada por hábitos parafuncionales o factores hereditarios	Se toman en cuenta a las maloclusiones en sentido sagital que está dispuesta por la ubicación de la cúspide mesio vestibular del primer molar superior y su contacto anteroposterior con el surco medio vestibular del primer molar inferior. Sentido transversal es la relación en la oclusión de las cúspides de los molares y premolares superiores con sus antagonistas en un sentido horizontal	Maloclusiones en el plano sagital	Relación molar Clase I en el lado derecho e izquierdo y debe cumplir con las llaves de la oclusión.	- Cualitativa	- Nominal	Maloclusión Clase I
				Relación molar Clase I en el lado derecho e izquierdo, malposiciones dentarias individuales y/o alteraciones en el plano vertical o transversal.			Maloclusión Clase II
				Relación molar Clase II en el lado derecho y/o izquierdo			Maloclusión Clase II División 1
				Relación molar Clase II en el lado derecho y/o izquierdo, con protrusión y/o resalte aumentado de los incisivos superiores.			Maloclusión Clase II División 2
				Relación molar Clase II en el lado izquierdo y derecho.			Maloclusión Clase II Bilateral
				Relación molar Clase II en el lado derecho, con protrusión y/o			Maloclusión Clase II Subdivisión Derecha

		Sentido vertical distancia o apertura interoclusal presente en una mordida habitual conocida como overbite		resalte aumentado de los incisivos superiores o con retroinclinación de incisivos superiores.			
				Relación molar Clase II en el lado izquierdo, con protrusión y/o resalte aumentado de los incisivos superiores o con retroinclinación de incisivos superiores.			Maloclusión Clase II Subdivisión Izquierda
				Relación molar Clase III en el lado derecho y/o izquierdo.			Maloclusión Clase III
				Relación molar Clase III en el lado izquierdo y derecho.			Maloclusión Clase III Bilateral
				Relación molar Clase III en el lado derecho.			Maloclusión Clase III Subdivisión derecha
				Relación molar Clase III en el lado izquierdo.			Maloclusión Clase III Subdivisión izquierda
				Maloclusiones en el plano vertical	Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al momento de cierre en una o más piezas dentarias anteriores.	- Cualitativa	- Nominal
			Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al momento de cierre en una o más piezas dentarias posteriores en las dos hemiarcadas.		Mordida abierta posterior bilateral		

				Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al instante de la oclusión solamente en una hemiarcada			Mordida abierta posterior unilateral
				Pieza dentaria anteroinferior cubierta en un 50% por su antagonista superior.			Mordida profunda anterior
			Maloclusiones en el plano transversal	Relación irregular, bucal o palatina de uno o más piezas dentarias posteriores de la maxila con la mandíbula, alcanzando a ser uni o bilateral.	- Cualitativa	- Nominal	-Mordida cruzada posterior
				Relación irregular, bucal de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula, logrando ser uni o bilateral.			-Mordida cruzada posterior Bucal
				Relación anómala, palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula, logrando ser uni o bilateral.			-Mordida cruzada posterior Palatina
				Relación anómala, bucal o palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula en ambas hemiar cadas.			-Mordida cruzada posterior Bilateral

				Relación anómala, bucal o palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula en una hemiarcada.			-Mordida cruzada posterior Unilateral
				Se caracteriza por las caras palatinas de las piezas dentarias superiores que están en relación con las superficies vestibulares de los dientes inferiores.			-Mordida en tijera
Componentes de la sonrisa	- Son criterios que nos ayudan a obtener un mejor estudio sobre la sonrisa para así mejorar su estética.	Se consideran las características específicas de cada uno de los componentes guiándose por los parámetros indicados por los estudios científicos.	Línea del labio	Línea imaginaria que pasa por los bordes incisales superiores y por el contorno interno del labio inferior en la sonrisa.	- Cualitativa	- Nominal	Línea del labio Baja Media Alta
			Arco de la sonrisa	Espacio negativo que va desde los dientes posteriores hasta sus comisuras labiales de ambos lados.			Arco de sonrisa Consonante Plano No consonante
			Curvatura del labio superior	Porcentaje de exposición del diente en sentido vertical que se muestra al momento de la sonrisa.			Curvatura del labio superior Baja Recta Alta
			Corredor bucal	Se presenta a partir de la zona central labial hasta las comisuras en la sonrisa.			Corredor Bucal Amplios Medios Estrechos

			<p>Simetría de la sonrisa</p> <p>Plano oclusal frontal</p> <p>Componentes dentales</p> <p>Componentes gingivales</p>	<p>Representado por una línea que va desde el ángulo incisal central del canino derecho al vértice del canino derecho plano paralelo a la línea bipupitar.</p> <p>Ubicación relativa de las comisuras labiales en una posición vertical, examinada por el paralelismo de las comisuras y la línea bipupilar.</p> <p>Se clasifica según la forma dentaria relacionada con el contorno gingival</p> <p>El contorno gingival de los caninos tiene que ser más altos que el de los laterales y ubicarse casi a la misma altura de los incisivos centrales.</p>			<p>Simetría de la sonrisa Aceptable No aceptable</p> <p>Plano oclusal frontal Aceptable No aceptable</p> <p>Componentes dentarios Triangular Cuadrangular Ovoide</p> <p>Componentes gingivales Sinuoso Recto Antiéstético</p>
Sexo	- Son aquellas características físicas y biológicas que caracterizan las diferencias específicas entre los hombres y las mujeres.	- La variable sexo se representó como masculino y femenino, por medio de la ficha de recolección de datos.		Identidad sexual	Cualitativa	Nominal	- Masculino - Femenino
Edad	- Tiempo transcurrido de una persona u otra empezando desde su nacimiento	- La variable edad se representó en números mediante la ficha de recolección de datos.		Años cumplidos	Cualitativa	Ordinal	Años

ANEXO 2

PERMISO PARA EJECUCIÓN DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Chorrillos, 09 de abril de 2022

CARTA N° 081-2022-EST-CH-FCS-UPSJB

Señor

Justo Ramos Gonzales

Orthodontica

Presente. -

De nuestra consideración:

Por medio de la presente le expresamos nuestro saludo a nombre de la Universidad Privada San Juan Bautista Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Estomatología.

El motivo de la presente es solicitarle nos brinde las facilidades para el uso del laboratorio para la elaboración de tomar fotografías intraorales en los pacientes, para la ejecución del trabajo de investigación denominado "**Relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada. Arequipa. 2021**" del Bachiller en Estomatología Jorman A. Alvarez Valle con Nro. de DNI 73105512, para optar el grado académico de Cirujano Dentista.

Sin otro particular me suscribo de Ud.

Atentamente,



Mag. Goretty del Fátima García Luna
Directora (e) de la Escuela Profesional
de Estomatología



Dr. Justo Ramos Gonzales
CIRUJANO DENTISTA - ORTODONCISTA
COP. 6600 R.N.E. 0117

ANEXO 3

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO	
Nombre:	Ficha de recolección de datos
Lugar:	Provincia de Arequipa
Forma de Aplicación:	Individual
Duración:	10 minutos
Número total de Ítems:	13 en total
VARIABLES:	Maloclusiones y Componentes de la sonrisa
Año:	2021
Maloclusiones	
Numero de Ítems:	3
Autor:	
Numero de dimensiones:	1. Clase I 2. Clase II 3. Clase III
Confiabilidad:	
Validez:	
Componentes de la sonrisa	
Numero de Ítems:	8
Autor:	
Numero de dimensiones:	1. Línea labial 2. Arco de sonrisa 3. Corredor bucal 4. Plano oclusal frontal 5. Curvatura del labio superior 6. Simetría de la sonrisa 7. Componentes dentales 8. Componentes gingivales
Confiabilidad:	
Validez:	
Experto a cargo de la validación de contenido	- ESP. Gabriel Camacho Oviedo

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y Nombres del Informante: Gabriel Camacho Oviedo

I.2 Cargo e institución donde labora: Centro Odontológico "Oral Imagen"

I.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista
Estadístico

I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de la relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.

I.5 Autor del instrumento: Ficha de recolección de datos creado previamente y validado en la UPSJB por ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					81
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre el sistema de clasificación de maloclusiones según Angle y a los paradigmas de tejidos blandos.					81
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y en cantidad					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de las maloclusiones en los componentes de la sonrisa					90
CONSISTENCIA	Basados en los aspectos teóricos y científicos					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación de relación de las maloclusiones y los componentes de la sonrisa.					81

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Tomar en cuenta los planos espaciales para valorar
el tipo de normas

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable (X)
Aplicable después de corregir ()
No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

87.0

Lugar y Fecha: Arequipa 24 de Junio de 2021



Firma del Experto informante

DNI N° 4237962

Teléfono: 958284785

COP. 18813

RNE 1756

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y Nombres del Informante: Denis Mejia Acevedo

I.2 Cargo e institución donde labora: Centro Odontológico "CIES"

I.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista

Estadístico

I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de la relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.

I.5 Autor del instrumento: Ficha de recolección de datos creado previamente y validado en la UPSJB por ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					91
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre el sistema de clasificación de maloclusiones según Angle y a los paradigmas de tejidos blandos.					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					89
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y en cantidad					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de las maloclusiones en los componentes de la sonrisa					90
CONSISTENCIA	Basados en los aspectos teóricos y científicos					91
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación de relación de las maloclusiones y los componentes de la sonrisa.					90

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable ()
Aplicable después de corregir ()
No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

89.8

Lugar y Fecha: Arequipa 25 de Junio de 2021



Firma del Experto informante

DNI N° 42548127

Teléfono: 987252732

Denis Mejía Acevedo
Cirujano Dentista
Código Profesionalista
005-01734

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y Nombres del Informante: Denis Mejia Acevedo

I.2 Cargo e institución donde labora: Centro Odontológico "Oral Imagen"

I.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista
Estadístico

I.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de la relación entre las maloclusiones y los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que acuden a una clínica privada en Arequipa.

I.5 Autor del instrumento: Ficha de recolección de datos creado previamente y validado en la UPSJB por ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					84
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					81
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances la teoría sobre el sistema de clasificación de maloclusiones según Angle y a los paradigmas de tejidos blandos.					81
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					81
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y en cantidad					86
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de las maloclusiones en los componentes de la sonrisa					89
CONSISTENCIA	Basados en los aspectos teóricos y científicos					91
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					91
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación de relación de las maloclusiones y los componentes de la sonrisa.					85

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

.....

.....

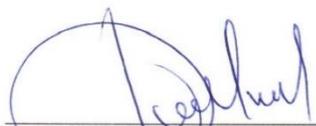
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable ()
Aplicable después de corregir ())
No aplicable ())

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

85.4

Lugar y Fecha: Arequipa 24 de Junio de 2021



Firma del Experto informante

DNI N° 25267708

Teléfono: 969357997

COP 6600
RNE 0117

ANEXO 4

CONSTANCIA DEL COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 1224 – 2021 – CIEI - UPSJB

El Presidente del Comité de Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: N° 1224 – 2021 – CIEI - UPSJB

Título del Proyecto: **“RELACIÓN ENTRE LAS MALOCLUSIONES Y LOS COMPONENTES DE LA SONRISA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UNA CLÍNICA PRIVADA. AREQUIPA. 2021”**

Investigador Principal: **ALVAREZ VALLE JORMAN ALBERTO.**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el investigador se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **28-10-2022**. De requerirse una renovación, el investigador principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el investigador debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 28 de octubre de 2021.




Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

PROPÓSITO

El propósito de este estudio es evaluar el tipo de maloclusión en relación con los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes que asisten a una clínica estomatológica en la ciudad de Arequipa. 2021.

La participación en este estudio es VOLUNTARIA, si usted acepta participar, deberá aceptar este consentimiento informado.

Usted puede dejar de contestar algunas preguntas si así lo desea sin perjuicio de su participación en cuanto a los beneficios potenciales del estudio.

PROCEDIMIENTOS

El estudio está diseñado para ser usado una sola vez. No volveremos a realizar las mismas preguntas en otra ocasión, pero puedes contactarte con nosotros ante cualquier duda durante o después de participar. La encuesta que te presentamos cuenta con 2 preguntas en un formato FÍSICO y se tomarán unas fotografías para evaluar los componentes de la sonrisa, este examen tomará un tiempo estimado entre 5 a 10 minutos. Nuestra encuesta considera preguntas de índole físico personal.

RIESGOS Y BENEFICIOS POTENCIALES

Los riesgos de participar en este estudio son mínimos, recabaremos información sobre edad, tipo de maloclusión, características de los componentes de la sonrisa. Además, ofreceremos la entrega de sus resultados de la evaluación de los instrumentos de forma gratuita y los datos de contacto recabados ayudarán a que puedas conocer tus resultados. Se le requerirá colocar al inicio del cuestionario un código de participante que corresponderá a sus iniciales de nombres, apellidos y su fecha de nacimiento para poder ligar los resultados de su encuesta a este código. Todos los datos de la encuesta que usted responda se mantendrán en forma anónima, por lo que pueden ser usadas sin identificadores algunos con fines de generar conocimiento y ser publicados en revistas científicas para beneficio de la comunidad. Además, la base de datos será encriptada para poder tener mayor control de la información, sólo los investigadores del estudio tendrán acceso a la contraseña de apertura de la base de datos.

COMPENSACIÓN POR LA PARTICIPACIÓN

No habrá compensación económica por tu participación en el estudio. Sin embargo, pondremos a tu disposición los resultados de los instrumentos que lograste responder en el cuestionario.

CONTACTO CON LOS INVESTIGADORES

Si requiere alguna consulta sobre su participación en el estudio puede contactarse al e-mail jorman_111@hotmail.com, del investigador responsable Bach. Jorman Alberto Álvarez Valle, o al e-mail marcelino.andia@upsjb.edu.pe del investigador asesor Dr. Marcelino Esteban Andia Ticona. Asimismo, para mayores informes usted podría comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista al correo ciei@upsjb.edu.pe.

Con todo lo anteriormente mencionado **¿Estás de acuerdo en brindarnos un consentimiento informado y participar de este estudio**

Doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

FIRMA DEL TITULAR O APODERADO

DNI DEL FIRMANTE

ANEXO 6

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Código		Sexo		Edad		
Maloclusiones	Plano Sagital	Clase I	Clase II		Clase III	
			División I	División II	Derecha	Izquierda
			derecha	izquierda		
			izquierda	derecha		
	Plano Transversal	Mordida cruzada Posterior lingual		Mordida cruzada posterior bucal	Mordida en tijera	Normal
		Unilateral		Unilateral	Unilateral	
		Bilateral		Bilateral	Bilateral	
	Plano Vertical	Mordida abierta anterior	Mordida abierta posterior	Mordida profunda anterior	Normal	
	Componentes de la sonrisa	Línea labial	Baja	Media		Alta
		Arco de sonrisa	Plano	Consonante		No consonante
Corredor bucal		Amplios	Medios		Estrechos	
Plano oclusal frontal		Aceptable			No aceptable	
Curvatura del labio superior		Baja	Recta		Alta	
Simetría de la sonrisa		Aceptable			No aceptable	
Componentes dentarios		Triangular	Cuadrangular		Ovoide	
Componentes gingivales		Sinuoso	Recto		Antiéstético	

ANEXO 7

Matríz de Consistencia

TÍTULO	PROBLEMA General	OBJETIVOS General	HIPÓTESIS General	VARIABLE	Dimensiones	Indicador	Nivel de Medición
RELACIÓN DE LAS MALOCCLUSIONES EN LOS COMPONENTES DE LA SONRISA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UNA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA. AREQUIPA. 2021	¿Qué relación tienen las maloclusiones sobre los componentes de la sonrisa en pacientes adulto-jóvenes que asisten a una clínica estomatológica en Arequipa en el año 2021?	Identificar la relación entre las maloclusiones sobre los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes.	Es probable que las maloclusiones tengan relación sobre los componentes de la sonrisa en los pacientes adultos jóvenes.	Maloclusiones	Plano Transversal	Relación irregular, bucal o palatina de uno o más piezas dentarias posteriores de la maxila con la mandíbula, alcanzando a ser uni o bilateral.	Nominal
					Mordida cruzada posterior	Relación irregular, bucal de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula, logrando ser uni o bilateral.	
					Mordida cruzada posterior Bucal	Relación anómala, palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula, logrando ser uni o bilateral.	
					Mordida cruzada posterior Palatina	Relación anómala, bucal o palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula en ambas hemiar cadas.	
					Mordida cruzada posterior Bilateral	Relación anómala, bucal o palatina de uno o más dientes posteriores de la maxila con la mandíbula en una hemiar cada.	
					Mordida cruzada posterior Unilateral	Se caracteriza por las caras palatinas de las piezas dentarias superiores que están en relación con las	

					superficies vestibulares de los dientes inferiores.
				Plano sagital	
				Maloclusión Clase I	Relación molar Clase I en el lado derecho e izquierdo y debe cumplir con las llaves de la oclusión.
				Maloclusión Clase II	Relación molar Clase I en el lado derecho e izquierdo, malposiciones dentarias individuales y/o alteraciones en el plano vertical o transversal.
				Maloclusión Clase II División 1	Relación molar Clase II en el lado derecho y/o izquierdo
				Maloclusión Clase II División 2	Relación molar Clase II en el lado derecho y/o izquierdo, con protrusión y/o resalte aumentado de los incisivos superiores.
				Maloclusión Clase II Bilateral	Relación molar Clase II en el lado izquierdo y derecho.
				Maloclusión Clase II Subdivisión Derecha	Relación molar Clase II en el lado derecho, con protrusión y/o resalte aumentado de los incisivos superiores o con retroinclinación de incisivos superiores.

					Maloclusión Clase II Subdivisión Izquierda	Relación molar Clase II en el lado izquierdo, con protrusión y/o resalte aumentado de los incisivos superiores o con retroinclinación de incisivos superiores.	
					Maloclusión Clase III	Relación molar Clase III en el lado derecho y/o izquierdo.	
					Maloclusión Clase III Bilateral	Relación molar Clase III en el lado izquierdo y derecho.	
					Maloclusión Clase III Subdivisión derecha	Relación molar Clase III en el lado derecho.	
					Maloclusión Clase III Subdivisión izquierda	Relación molar Clase III en el lado izquierdo.	
					Plano vertical Mordida abierta anterior	Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al momento de cierre en una o más piezas dentarias anteriores.	

					Mordida abierta posterior bilateral	Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al momento de cierre en una o más piezas dentarias posteriores en las dos hemiarcadas.	
					Mordida abierta posterior unilateral	Ausencia de contacto oclusal y over bite negativo al instante de la oclusión solamente en una hemiarcada	
					Mordida profunda anterior	Pieza dentaria anteroinferior cubierta en un 50% por su antagonista superior.	
	Específicos	Específicos	Específicos				
	¿Cuál es la prevalencia de las maloclusiones en pacientes adultos jóvenes que asisten a una clínica estomatológica en Arequipa?	Identificar el tipo de maloclusiones en pacientes adultos jóvenes. Evaluar los componentes de la sonrisa en pacientes adultos jóvenes.	Es probable que las maloclusiones no tengan relación sobre los componentes de la sonrisa.	Componentes de la sonrisa 1. Arco de sonrisa 2. Corredor bucal 3. Línea del labio 4. Curvatura del labio superior 5. Plano oclusal frontal 6. Simetría de la sonrisa 7. Componentes dentales 8. Componentes gingivales	Arco de sonrisa Consonate Plano No consonante	Línea imaginaria que pasa por los bordes incisales superiores y por el contorno interno del labio inferior en la sonrisa.	Nominal
Corredor Bucal Amplios Medios Estrechos					Espacio negativo que va desde los dientes posteriores hasta sus comisuras labiales de ambos lados.		
Línea del labio Baja Media Alta					Porcentaje de exposición del diente en sentido vertical que se muestra al momento de la sonrisa.		
Curvatura del labio superior Baja Recta Alta					Se presenta a partir de la zona central labial hasta las comisuras en la sonrisa.		

					Plano oclusal frontal Aceptable No aceptable	Representado por una línea que va desde el ángulo incisal central del canino derecho al vértice del canino derecho plano paralelo a la línea bipupilar.	
					Simetría de la sonrisa Aceptable No aceptable	Ubicación relativa de las comisuras labiales en una posición vertical, examinada por el paralelismo de las comisuras y la línea bipupilar.	
					Componentes dentarios Triangular Cuadrangular Ovoide	Se clasifica según la forma dentaria relacionada con el contorno gingival	
					Componentes gingivales Sinuoso Recto Antiestético	El contorno gingival de los caninos tiene que ser más altos que el de los laterales y ubicarse casi a la misma altura de los incisivos centrales.	
				Edad	Años	Años cumplidos	Ordinal
				Sexo	Masculino Femenino	Identidad sexual	Nominal

TIPO Y DISEÑO	POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	METODO DE ANALISIS ESTADISTICO
<p>La investigación es de tipo no experimental, descriptivo, analítico y su diseño es transversal, es observacional, es prospectivo</p>	<p>Población Pacientes que asisten a una clínica privada en la ciudad de Arequipa. Muestra Muestreo no probabilístico de tipo intencional, está constituida por pacientes que acuden a la clínica privada del mes de septiembre y octubre cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión</p>	<p>La técnica que se manejó para la obtención de datos fue la evaluación directa con apoyo de registros fotográficos, para determinar el tipo de maloclusión y las características de los componentes de la sonrisa. El instrumento fue una ficha de recolección de datos validada por expertos.</p>	<p>La información de esta investigación se evidenció a través de la elaboración de tablas según corresponda. Para la descripción de los datos se calcularon y se registraron las frecuencias y los porcentajes expuestos en las tablas y gráficas y se procedió a interpretar y caracterizar cada una de ellas.</p> <p>Para demostrar si existe relación o no entre los tipos de maloclusión y los componentes de la sonrisa se utilizó el chi cuadrado de Pearson al 95% de confianza y con un error estándar de 0,05.</p>

ANEXO 8

Tesis – Jorman Alvarez Valle



Document Information

Analyzed document	TESIS-JORMAN-ALBERTO-ALVAREZ-VALLE.docx (D150243884)
Submitted	2022-11-20 00:01:00
Submitted by	Jose Luis
Submitter email	jose.huamani@upsjb.edu.pe
Similarity	10%
Analysis address	jose.huamani.upsjb@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539377005.pdf?fbclid=IwAR3zQsCXRMJk3-36hY1mahLnesG6v4N0hXj... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	3
W	URL: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4133/TESIS_CCOICCA_KARINA.pdf?seq... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	4
W	URL: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5186/TESIS_ANT%C3%9ANEZ%20ARIZA.p... Fetched: 2022-11-20 00:02:00	3