



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO,
2018**

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

Presentado por:

Bach. CHAFLOQUE PINTADO, SADITH SOLANCH

Asesor:

Dra. Marisel Roxana Valenzuela Ramos

CHICLAYO – PERÚ

2018

**CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO,
2018**

Tesis preparada para optar el título profesional de Cirujano
Dentista

Presentado por:

Bach. CHAFLOQUE PINTADO, SADITH SOLANCH

Asesor:

Dra. Marisel Roxana Valenzuela Ramos

CHICLAYO – PERÚ

2018

Bach. CHAFLOQUE PINTADO, SADITH SOLANCH

**CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO,
2018**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para obtención del título de
Cirujano Dentista por la Universidad Alas Peruanas

CHICLAYO – PERÚ

2018

Se dedica este trabajo a: Mis padres Oscar Chafloque Gamarra y María del Rosario Pintado Burgos, pues ellos son el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sientan mis bases de responsabilidad y mis deseos de superación, en ellos tengo el espejo en el cual quiero reflejarme, pues las virtudes que poseen son infinitas y eso me lleva a admirarlos cada día de mi vida.

Sadith Solanch Chafloque Pintado

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a: Dios por permitirnos tener esta gran experiencia como estudiantes, a nuestra Universidad Alas Peruanas por permitirnos ser grandes profesionales en lo que tanto nos apasiona, a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de formación.

Sadith Solanch Chafloque Pintado

RESUMEN

El Objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar las características de la sonrisa de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

La investigación tuvo como diseño metodológico no experimental, descriptivo de corte transversal porque buscó a partir de los resultados encontrar los rasgos de la sonrisa predominantes en la población estudiantil de la Universidad Alas Peruanas. Para ello se trabajó con una muestra de 50 estudiantes del I al IX ciclo de la Escuela de Estomatología. Se utilizó la prueba estadística paramétrica T de student.

Para la evaluación de las características de la sonrisa se tomó una fotografía extraoral frontal de cada estudiante, la cual se visualizó en el visor de Windows con un zoom de 5+, las características fueron llenadas en una ficha de recolección de datos para su posterior análisis estadístico SPSS versión 22.0. Se utilizó la estadística descriptiva para la representación de la variable mediante tablas y gráficos.

Los resultados de la investigación se precisan en la contrastación de hipótesis que existe diferencia significativa entre la sonrisa del género femenino con respecto al género masculino, por lo tanto queda demostrada la hipótesis. Por tanto, existen diferencias entre género con respecto a las características de la sonrisa en los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

Palabras clave: sonrisa; características.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the characteristics of the smile of the students of Stomatology of Alas Peruanas University - Chiclayo Branch, 2018.

The research had a non-experimental, descriptive, cross-sectional methodological design because it sought from the results to find the predominant smile features in the student population of Alas Peruanas University. For this, we worked with a sample of 50 students from I to IX cycle of the School of Stomatology. The parametric statistical test was used.

For the evaluation of the characteristics of the smile, a frontal extraoral photograph of each student was taken, which was visualized in the Windows viewer with a 5+ zoom, the characteristics were filled in a data collection form for later analysis statistical SPSS version 22.0. Descriptive statistics was used to present the variable through tables and graphs.

The results of the research are needed in the testing of hypothesis that there is a significant difference between the smile of the female gender with respect to the male gender, therefore the hypothesis is proved. Therefore, there are differences between gender with respect to the characteristics of the smile in students from I to IX cycle of the school of stomatology at Alas Peruanas University - Chiclayo Branch, 2018.

Keywords: smile; characteristics.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
ÍNDICE.....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	14
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos.....	17
1.3 Objetivos de la Investigación.....	18
1.3.1 Objetivo general	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
1.4 Justificación de la Investigación	19
1.4.1 Importancia de la Investigación	19
1.4.2 Viabilidad de la Investigación.....	20
1.5 Limitaciones del estudio	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1 Antecedentes de la investigación.....	21
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	23
2.2 Bases teóricas	25
2.2.1 La sonrisa	25
2.2.2 Clasificación de la sonrisa.....	26
2.2.3 Análisis estético de la sonrisa.....	26
2.2.4 Características de la sonrisa según Roy Sabri	27
2.2.5 Características de la sonrisa según Sidney Kina.....	32
2.2.6 Fotografía clínica.....	36
2.2.7 Técnica fotográfica extraoral.....	38
2.2.8 Posición del paciente	39
2.3 Definición de términos básicos	39
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	41

3.1.1 Hipótesis principal	41
3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional	41
3.2.1 Definición conceptual	42
3.2.2 Definición operacional	42
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	43
4.1 Diseño metodológico.....	43
4.2 Diseño muestral	43
4.2.1 Población	43
4.2.2 Muestra	44
4.2.3 Unidad de Análisis	46
4.2.4 Criterios de Inclusión	46
4.2.5 Criterios de Exclusión.....	46
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	46
4.3.1 Técnicas.....	46
4.3.2 Instrumento.....	48
4.4 Técnicas del procesamiento de la información	50
4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información	50
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	51
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos.....	51
5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas	68
5.4 Discusión.....	69
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	76
FUENTES DE INFORMACIÓN	77
ANEXOS.....	82
Anexo 1: Carta de presentación	
Anexo 2: Constancia desarrollo de la investigación	
Anexo 3: Consentimiento informado	
Anexo 4: Instrumento de recolección de datos	
Anexo 5: Matriz de consistencia	
Anexo 6: Fotografías	
Anexo 7: Validación del instrumento	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Rasgo de la línea labial por categoría porcentual según género.....	52
Tabla N° 02: Rasgos de arco de sonrisa por categoría porcentual según género.....	54
Tabla N° 03: Rasgos de curvatura labial por categoría porcentual según género.....	56
Tabla N° 04: Rasgos de espacios negativos por categoría porcentual según género.....	58
Tabla N° 05: Rasgos de simetría de la sonrisa por categoría porcentual según género	60
Tabla N° 06: Rasgos del plano oclusal frontal por categoría porcentual según género	62
Tabla N° 07: Rasgos del componente dental por categoría porcentual según género.....	64
Tabla N° 08: Rasgos del componente gingival de la sonrisa por categoría porcentual según género.....	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Rasgo de la línea labial por categoría porcentual según género	53
Gráfico N° 02: Rasgos de arco de sonrisa por categoría porcentual según género	55
Gráfico N° 03: Rasgos de curvatura labial por categoría porcentual según género	57
Gráfico N° 04: Rasgos de espacios negativos por categoría porcentual según género	59
Gráfico N° 05: Rasgos de simetría de la sonrisa por categoría porcentual según género.....	61
Gráfico N° 06: Rasgos del plano oclusal frontal por categoría porcentual según género	63
Gráfico N° 07: Rasgos del componente dental por categoría porcentual según género	65
Gráfico N° 08: Rasgos del componente gingival de la sonrisa por categoría porcentual según género.....	67

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar las características de la sonrisa de los estudiantes de estomatología.

La odontología busca establecer el equilibrio morfológico y funcional de la boca y de la cara contribuyendo a mejorar la estética facial. (1)

La estética es un fenómeno cultural que evoluciona con el hombre y convive paralelamente a él. (1)

Los parámetros estéticos suelen cambiar con el tiempo y pueden variar según la cultura, pero lo que no cambia es el deseo de los individuos de formar parte de estos parámetros que los demás perciben como agradables y bellos. (2)

La sonrisa es la expresión facial que se puede interpretar más allá del lenguaje, puesto que denota de forma indiscutible alegría, felicidad o satisfacción; es de ahí que nace el deseo de poseer una sonrisa armónica y agradable. (2)

La estética de la sonrisa es para la mayoría de pacientes el principal motivo de consulta, al final de su tratamiento los pacientes son los que evalúan la mejoría de su apariencia facial mediante su sonrisa. (2)

Debido a la importancia de la sonrisa en la belleza, se ha incrementado la importancia de la Odontología Estética, que actualmente se basa en la búsqueda de una sonrisa agradable y satisfactoria. Esta búsqueda ha llegado a encontrar parámetros que generalizan las características de la sonrisa, por ejemplo: Sidney Kina y Roy Sabri nos brindan parámetros o componentes de una sonrisa balanceada. (1) (2)

Existen a nivel Internacional estudios relacionados a las características de la sonrisa, y a nivel nacional existen pocos estudios que demuestren valores promedio para las poblaciones de nuestra región en cuanto a parámetros de la sonrisa, los parámetros que tenemos se tomaron de poblaciones distintas a la nuestra, de tal forma, que los

datos disponibles y que sirven de referencia para el diagnóstico y tratamiento, son de otras poblaciones con características fenotípicas y genotípicas diferentes a las nuestras.

Los resultados obtenidos en la presente investigación tienen un impacto positivo en cirujanos dentistas mediante la incorporación de datos reales y exactos que interpretados adecuadamente servirán como un instrumento o recurso adicional en la toma de decisiones del cirujano dentista, enfocando un plan de tratamiento odontológico de manera integral.

Por lo expuesto, el objetivo de este trabajo fue determinar las características de la sonrisa de los estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Según Mondelli “la estética es una disciplina cuyo objeto de estudio es la belleza, la armonía y los sentimientos que nos permiten apreciar lo bello en nosotros”. Sin embargo, este significado es sumamente relativo y subjetivo, ya que existen varios factores que pueden determinar lo bello como los factores sociales, culturales, psicológicos y todos estos dependiendo de una época concreta. La disciplina de la estética en la ciencia odontológica se constituye en un arte de creación, reproducción, armonía y copia de las estructuras anatómicas dentarias de tal forma que todo trabajo tenga un resultado o producto indistinguible.(3)

En la actualidad, los pacientes se preocupan más de su sonrisa que de su salud bucal, siendo las exigencias estéticas el motivo de mayor preocupación para los pacientes debido a que es la puerta de entrada a las relaciones humanas, es por ello que cuando se trata de odontología no se enfoca solo en rehabilitar de manera funcional al paciente sin incluir el tratamiento estético sino que también se involucre. (1)

Cada día la estética va abarcando los tipos de tratamiento odontológico. Claro que las estrategias y técnicas permiten mejorar el trabajo del profesional. Este es responsable del planeamiento y elaboración de procesos que restauren la estructura dentaria. Se hace necesario la determinación de parámetros de belleza que faciliten la definición esclarecida donde se oriente la labor odontológica. (1)

Para la odontología estética el principal campo de acción es la sonrisa. No es posible que este campo de acción sea dejado de lado por ninguna de las especialidades odontológicas, ya que actualmente se tiene un elevado número de pacientes que son recurrentes a la odontología en busca de una mejoría en cuanto a la estética de su sonrisa. (4)

Actualmente a nivel mundial la sonrisa se considera como una forma natural de reacción a determinados estímulos que forman parte del individuo que son independientes de los aspectos socioculturales. (5), (6)

La sonrisa tiene un rol relevante debido a que estudios realizados indican que existen factores que tienen incidencia en la percepción de rasgos estéticos. Por esta razón, la estética de la sonrisa lleva consigo efectos relevantes en cómo las personas desarrollan sus impresiones porque cada sujeto tiene una forma particular de observar la belleza de las demás personas. A esto se suma lo que se llama la atracción facial que se vincula con la sonrisa. De aquí que las personas focalizan su atención hacia

la sonrisa que puede expresar la boca. En consecuencia, evidenciar una sonrisa atractiva facilita la relación interpersonal. (7), (8), (9), (10)

A nivel latinoamericano la atracción de la sonrisa incide en el juicio que emite sujeto sobre los rasgos que posee otro. En este sentido, se reconoce como los rasgos expresivos que son comunes a las personas puede expresar emociones de manera involuntaria y voluntaria evidenciando placer o regocijo; aunque puede ser expresión de ansiedad de manera involuntaria como ironía, ira, cólera, entre otras. De aquí que debe enmarcarse por rasgos típicos que facilitan reconocer alteraciones de tipo funcional, anatómico o fisiológico. (11)

Existen ciertos parámetros que podemos utilizar para la rehabilitación estética y funcional de la sonrisa; Roy Sabri y Sidney Kina nos brinda ocho parámetros o elementos: línea labial, Arco de sonrisa, curvatura del labio superior, espacio negativo lateral, simetría de sonrisa, plano oclusal frontal , componente dental y componente gingival.(2)

A nivel nacional estudios demuestran que para muchas personas la sonrisa es un factor muy importante ya que forma parte de nuestra naturaleza como humanos y esta es lograda mediante un conjunto armónico conformado por los labios, encías y los dientes. (12)

Diversos estudios realizados evidencian un promedio de rasgos frecuentes en sonrisa de una población. Pero estos estudios no se han hecho conocidos para corroborar los resultados de la región de Lambayeque. Por ello que se pretendió investigar las características de la sonrisa de acuerdo al género en los alumnos del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuáles son las características de la sonrisa de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cómo es la línea labial de la sonrisa según género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es el de Arco de sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es la curvatura del labio superior de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es el espacio negativo de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es la simetría de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es plano de oclusión frontal de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?
- ¿Cómo es el componente dental de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?

- ¿Cómo es el componente gingival de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar las características de la sonrisa de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la línea labial de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar el Arco de sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar la curvatura del labio superior de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar el espacio negativo de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar la simetría de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar el plano oclusal frontal de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

- Determinar el componente dental de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.
- Determinar el componente gingival de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1 Importancia de la Investigación

La investigación fue producto de un análisis concienzudo que se realizó a los estudiantes de I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

La investigación es importante porque buscó mediante los resultados encontrar las características que componen la sonrisa predominante en la población universitaria de esta casa superior de estudios. De este modo, puede ser considerada como guía de otros estudios para el establecimiento de nuevos constructos científicos sobre la variable en cuestión.

La presente investigación tiene un aporte teórico, pues dará a conocer a colegas y estudiantes las características de la sonrisa según los parámetros establecidos por Roy Sabri y Sidney Kina y así permitan establecer una adecuada elección de tratamiento de acuerdo a la sonrisa de cada paciente.

Tiene un aporte metodológico puesto que es susceptible de promover investigaciones futuras en los profesionales interesados en el estudio de la variable cuyos resultados se generalizan y contribuyen con significatividad a odontólogos como a estudiantes

de odontología, permitiéndoles conocer las características más comunes que presentan los individuos de nuestro entorno.

Finalmente servirá de guía para otros colegas, ya que mediante esta investigación podrán brindar trabajos más eficientes tanto para el investigador como los profesionales a través de una labor simplificada y rápida para que el paciente se sienta satisfecho por la estética con la que se trabaja.

1.4.2 Viabilidad de la Investigación

El siguiente trabajo de investigación fue viable porque se contó con los recursos humanos, materiales financieros y tiempo necesario para llevar a cabo esta investigación.

El lugar donde se desarrolló la investigación fue en la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

1.5 Limitaciones del estudio

Las limitaciones en este trabajo de investigación se dieron en los ciclos académicos del I al IX ciclo puesto que algunos estudiantes de la escuela de estomatología de la casa superior de estudios, no asistieron durante el estudio de investigación para la realización del registro fotográfico y completado del instrumento de recolección de datos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Ríos K., Hidalgo R., Villavicencio G. (13), Ecuador – 2017, “Revista OACTIVA UC Cuenca” “Evaluación de la percepción del atractivo de la sonrisa y su influencia en la valoración de las características personales”

Tuvo como finalidad evaluar la percepción del atractivo de la sonrisa y su influencia en la valoración subjetiva de la competencia social, capacidad intelectual y equilibrio psicológico. Para ello se realizó un estudio descriptivo de corte transversal; en dos etapas: La primera, consistió en una encuesta online a 25 odontólogos acerca de las

características estéticas de la sonrisa; y en la segunda, se hicieron encuestas a 26 personas, donde se pidió a cada participante que juzgara sobre las características personales de una sola fotografía a color de una mujer con alteraciones en la exposición gingival (EG+ 4mm) y corredor bucal (CB amplio). Como resultado se encontró que los participantes valoraron a la persona fotografiada con un valor promedio de agradabilidad de la sonrisa de 8.01 + 1.08 cm. Se concluye que el atractivo de la sonrisa influye en los juicios que realiza una persona sobre las características personales de otro.

Sadrhaghghi H., Zarghami A., Sadrhaghghi S., et al. (14) Australia – 2016 “J Invest Clin Dent” “Esthetic perception of smile components by orthodontists, general dentists, dental students, artists, and lay persons”

Tuvo como objetivo evaluar la percepción estética y el nivel de aceptabilidad de las variaciones en los componentes de la sonrisa, incluyendo la línea media dental, el pasillo bucal, el grosor del labio vertical y la proporción áurea, por ortodoncistas, dentistas generales, estudiantes de odontología, artistas y laicos. Para ello manipularon digitalmente una sonrisa con respecto a cuatro componentes de la sonrisa: Línea media dental, corredor vestibular, grosor del labio vertical y la proporción áurea. Como resultado se obtuvo que ortodoncistas y laicos tenían la misma percepción de las desviaciones de la línea media, con un umbral de aceptabilidad inferior al de los artistas y dentistas generales. Se concluye que el entrenamiento dental profesional puede afectar el juicio estético de las sonrisas en los individuos.

Akyalcin S., Frels L., English J., et al. (15) E.E.U.U – 2014, “Angle Orthodontist” “Analysis of smile esthetics in American Board of Orthodontic patients”

Tuvo como objetivo investigar los denominadores comunes de una sonrisa estéticamente agradable en pacientes que se consideraron tratados con éxito después de la presentación al examen clínico de American Board Orthodontics (ABO). Para ello se examinaron un total de 462 pacientes. Se tomaron fotografías de sonrisa digital de los sujetos y fueron calificadas usando una versión numérica de la escala analógica visual. Se formaron tres grupos usando el rango de desviación estándar de puntuación estética media: poco atractivo (n=21), promedio (n=47) y atractivo (n=22) sonrisas. Como resultado se encontró una diferencia significativa entre los tres grupos para la comparación de la relación arco de sonrisas (P, .001). Se concluye que una relación de arco de sonrisa armoniosa y menos exposición gingival durante una sonrisa se asocia significativamente con el atractivo de la sonrisa en pacientes considerados tratados con éxito de acuerdo con los estándares ABO.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Longa E., Longa L. (16) Lima – 2017, “Revista Visión Odontológica” “Correlación entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial en estudiantes de 18 a 25 años”

Tuvo como finalidad determinar la correlación existente entre el tipo facial clínico, y los componentes de la sonrisa en estudiantes de 18 a 25 años. La investigación es de enfoque correlacional, descriptivo, de campo y transversal. En una población de 50 individuos, se realizó una serie de 3 fotografías orales, correspondientes a una vista frontal, y una de cada lateral de la boca, con una cámara Canon EOS Rebel T5 con un lente fijo de 50 mm y 2 fotografías de rostro con un lente fijo macro de 90 mm. En las fotografías se evaluó el tipo facial clínico, así como los componentes de la sonrisa. Como se resultado se obtuvo que no existe correlación, lo que demuestra que en la población peruana es factible aplicar las reglas estéticas postuladas para todos los componentes de la sonrisa sin importar el tipo facial clínico que el paciente presente.

Se concluye que no existen correlaciones estadísticamente significantes entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico.

Espinoza K., Ríos K., Liñán C. (17) Lima – 2015, “Revista Estomatológica Herediana” “Influencia del corredor bucal y la exposición gingival en la percepción estética de la sonrisa”

Cuyo objetivo fue evaluar la influencia del corredor bucal y la exposición gingival en la percepción estética de la sonrisa de personas comunes pertenecientes a la Escuela de Sanidad Naval de la Marina de Guerra del Perú (ESNA – MGP). Se evaluó a 105 personas con 35 sujetos por grupo evaluado. Se utilizó la fotografía de la sonrisa de una mujer, la cual se modificó mediante el programa Adobe Photoshop con exposiciones gingivales de 0mm, +2mm, +4mm y corredor bucal: estrecho; amplio y nulo. La percepción de los grupos de evaluadores se determinó mediante una escala (EVA). Como resultado se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas. Personas comunes prefieren sonrisas con EG 0mm y CB estrechos a nulos. Se concluye tener CB mínimos o estrechos y EG de 0mm; es una característica estética preferida por la mayoría de personas comunes, mientras que las EG de 4mm y los CB amplios se deberían incluir en la lista de problemas durante el diagnóstico y el plan de tratamiento ortodóntico.

Malquichagua C., Liñán C., Ríos K. (18) Lima – 2014, “Revista Estomatológica Herediana” “Percepción estética de la sonrisa con respecto a la inclinación de los incisivos superiores”

Cuyo objetivo fue determinar la correlación de la percepción estética de la sonrisa y la inclinación de incisivos superiores entre pacientes y estudiantes del último año de la Universidad San Martín de Porres (USMP). Este estudio tuvo como muestra 100 personas (50 estudiantes y 50 pacientes) que acudieron a la Clínica de odontología

de la USMP, entre los 18 y 35 años de edad. Se mostró 3 fotografías de una mujer (22 años de edad) de perfil sonriendo y fueron manipuladas mediante el programa de software de edición de imágenes Adobe Photoshop (CS6 Versión 13.0.1). El valor de la percepción de las fotografías fueron determinadas mediante la escala EVA. Como resultado se obtuvo que la inclinación inicial de los incisivos superiores, en una vista de perfil, es percibida agradable para la muestra estudiada. Se concluye que existe una alta correlación entre la percepción estética de la sonrisa y la inclinación de incisivos superiores en pacientes y estudiantes.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 La sonrisa

Se percibe desde que la persona nace como reflejo de una forma de placer o satisfacción, entre el segundo y el tercer mes. Esta es parte de la primera forma de como las personas se comunican, y se suele producir en las actividades cotidianas entre el bebé y su madre, tales como: cuidados corporales, acunamiento y cuidados corporales. A medida que el bebé crece de acuerdo a su educación y según el entorno que se desarrolla irá conformando la sonrisa acorde a las situaciones que tiene que enfrentar. (19)

La sonrisa es definida como una expresión de la cara que se caracteriza por una curvatura hacia arriba en los extremos de los labios. Se evidencia cuando la persona muestra agrado, alegría o placer. Es necesario entender que la sonrisa es atractivo que influye en las personas. (20)

De acuerdo a la anatomía la sonrisa es el movimiento conformado por los principales músculos de la cara tales como: el orbicular de los ojos y el zigomático mayor. En este sentido, entendemos por sonrisa a la combinación voluntaria e involuntaria de contracciones que el labio superior se levanta y posterioridad lo hace el zigomático

observándose que las mejillas sufren elevación y el pliegue nasolabial se hunde hacia adentro. (21)

Fisiológicamente durante la sonrisa se evidencia procesos que alteran el flujo de la sangre en el cerebro, la dinámica química y temperatura corporal. (21)

2.2.2 Clasificación de la sonrisa

Sonrisa Espontánea

Una sonrisa espontánea se tipifica como natural e involuntaria, y se evidencia en la emoción, alegría y satisfacción. La sonrisa involucra a los músculos de la cara dando como consecuencia que sufra una pronunciación del pliegue nasolabial mostrando la mirada con los ojos entrecerrados. (22) La sonrisa inesperada evidencia más elevación en el labio que la sonrisa involuntaria. (6)

Sonrisa Posada

La sonrisa posada, también conocida como social o forzada es reproducible estática y voluntaria. (22) Se llama así porque se puede mantener. (23)

La sonrisa voluntaria se observa en la expresión en las interacciones de presentación toma de fotos o fotografías ortodónticas. (22) Las investigaciones centran su atención en la sonrisa posada debido que puede reproducirse y se puede utilizar como posiciones de referencia. De aquí que se recomienda la estandarización de la sonrisa forzada gracias a la posición que adopta la cabeza. (24)

2.2.3 Análisis estético de la sonrisa

Se intentó determinar normas que referencien a los pacientes con sonrisa ideal o armónica o bien si presenta que está alterada. Para esclarecer la sonrisa estética tiene una dependencia de los dientes, encías y labios. (25)

La sonrisa se desarrolla por la acción de los músculos especialmente de los perioculares. La sonrisa natural involucra los músculos de la cara como el cigomático y los orbiculares. Estos se contraen facilitando que se eleve el labio superior. (26)

Los dientes son los primeros que se evidencia en la sonrisa que muestra armonía. De este modo, el fundamento de cualquier rehabilitación es el conocer sobre anatomía dentaria y forma dentaria particulares. La capacidad dentaria se alinea y relaciona con el tejido blando que le rodea quienes sirven de marco. Para alcanzar un resultado estético se puede emplear los marcos de adentro hacia afuera teniendo en cuenta:

- Los ángulos, la inclinación axial y las líneas que sirven de marco de los dientes.
- El límite gingival que rodea a los dientes.
- Los labios que sirven de marco a la encía y dientes.
- El marco amplio que es la cara que sirve de marco más general de los componentes descritos. Los elementos actúan con la cadena dentaria al evidenciar sonrisa estética y agradable. (27)

2.2.4 Características de la sonrisa según Roy Sabri

Línea labial

La línea de los labios viene a constituir la elevación del labio superior tomando como referencia los incisivos centrales superiores. (2) Los autores se refieren a la línea labial como la exhibición de la gíngiva y los incisivos superiores que se presentan en la sonrisa. Los incisivos superiores se exponen de modo disminuido en la sonrisa con el pasar de los años. Esto sucede debido que los labios pierden su elasticidad y el accionar natural de los dientes. (24)

La clasificación de la sonrisa de bajo, medio y alto se debe gracias a la exposición de la corona dentaria. Es alta cuando se expone la altura cérvico – incisal de superiores

en posición anterior partiendo de la encía. Es media cuando se visualiza al menos el 75% de la corona de los dientes y papilas interdentes. Es baja cuando se observa levemente la altura de la corona por debajo del 75% de los dientes. (28)

Arco de sonrisa

Es la relación entre una supuesta curva que se dibuja en la extensión de la dentadura superior y los contornos internos del labio inferior. (2)

Se considera que la curvatura que atraviesa los bordes de los incisivos es lo que se llama arco de sonrisa. Esta presenta una forma convexa que armoniza con línea del labio inferior. Esto sucede cuando los límites de los incisivos maxilares se muestran por debajo de la cúspide canina llamándose arco de sonrisa consonante. (22)

En cambio si la cúspide canina se presenta más oclusal que los límites de los incisivos centrales superiores generando una forma cóncava se llama arco de sonrisa invertida o también no consonante. (22)

Los incisivos superiores pueden ser tocados o no tocados por el labio inferior. En una investigación, pacientes donde los incisivos tocaron o no tocaron se observó un valor estético alto que aquellos que presentaron ligeramente cubiertos los incisivos superiores. (29)

Curvatura del labio superior

La evaluación que se hace a la curvatura del labio superior parte de la posición del centro y se desplaza hacia las esquinas de la boca cuando sucede la sonrisa. Se considera alta cuando las esquinas de la boca sufren elevaciones en relación a la posición central. Se considera recta si las comisuras y posición central están al mismo nivel. Bajo si las comisuras están por debajo de la parte central. (2)

Las curvaturas rectas y altas son más estéticas que la curvatura baja. En una investigación se puso en evidencia que el promedio alcanzado de alta, recta y baja fue de 12%, 45% y 43% respectivamente. De aquí que la curvatura baja es limitante para una sonrisa. (2)

Espacios negativos

Son los espacios laterales de la boca, de los dientes posteriores y las comisuras en la sonrisa. (2)

Frush y Fisher definen como los espacios entre superficie del vestíbulo en dientes internos y el ángulo labial cuando la persona sonríe. (30)

La información prostodóncica indica la sonrisa sin el corredor bucal, por otro lado los ortodoncistas sostienen que el corredor es un espacio negativo que se debe eliminar en el tratamiento. La sonrisa que se percibe de molar a molar defienden los ortodoncistas sin embargo es un pobre collar dentario para la prostodoncia. (30)

Los dientes en sus formas de caninos, incisivos y molares posteriores son los que se muestran al sonreír. Por otro lado en el arco dentario inferior se observa los incisivos centrales laterales y caninos se observan en tercio medio. (31)

Para los ortodoncistas la sonrisa corresponde de molar a molar; mientras que para protesistas esta es una sonrisa fabricada a manera de dientes postizos. (30)

El arco tiene incidencia en la sonrisa. Cuando el arco es ancho llena el corredor bucal a diferencia de los arcos oprimido y estrecho. El corredor bucal es influido por la caída del labio en posición anteroposterior. Cuando se mueve el maxilar adelante se reduce los espacios negativos debido que la posición ancha del arco llenaría el espacio

intercomisural. Teóricamente una sonrisa debe producir un corredor ancho cuando la boca en su anchura se eleva a más del 30%.(2)

Simetría de la sonrisa

La posición relativa de cada comisura de la boca en la dimensión vertical se evalúa por la forma paralela de comisura y línea pupilar. Teniendo en cuenta que las comisuras hacen movimientos hacia la zona superior y de manera lateral en la sonrisa, existen estudios que demuestran diferencias en las cantidades y direcciones de los movimientos de los lados izquierdo y derecho. Existen recomendaciones de ejercicios miofuncionales que faciliten restaurar simétricamente la sonrisa. (2) La línea oblicua comisural en la sonrisa asimétrica da la imagen de una esquelética asimetría. (32)

Plano de oclusión frontal

Este plano tiene su representación en una línea las extensiones de los caninos izquierdo y derecho. Un canteo transversal puede ser producido por erupciones diferenciadas de la asimetría esquelética o los dientes anteriores. (32)

La intervención de la zona maxilar en sonrisa se observan a través imágenes intraorales, estudios y fotos que podrían ser engañosas. De aquí que es importante el video digital y la revisión clínica para el estudio diagnóstico de sonrisa asimétrica y canteo de la dimensión oclusal.(2)

Componente dental

Los componentes de la sonrisa establecen relaciones entre dientes, labios forma de labios y marco de tejidos. La sonrisa que es tipificada como agradable es dependiente de la belleza y calidad de los dientes y como se da la integración armoniosa.(33)

Los elementos que conforman la sonrisa son el color, alineación, forma, tamaño y arcos de las coronas dentarias, simetría de arco y línea media. (33)

Un punto importante en sonrisa es la línea media dental.(2) La línea media se localiza a través del método de dos fronteras anatómicas como la base de filtrum y Nasión. A esto también se le conoce como “el arco de cupido” que se ubica en la mitad del labio superior. Una línea entre los dos puntos es capaz de determinar la dirección y reconocer la línea facial media.(34) Un estudio realizado demuestra que la desviación media de 4mm no lo detectaron ni las personas ni los dentistas. Por otro lado, la desviación de 2mm del ángulo fue reportada como no atractivo.(35)

Las ligeras discrepancias de línea media se aceptan, como también una larga área interproximal de contacto. Cobra importancia en la sonrisa balanceada la simetría de arco. Esto debido la existencia de incisivos laterales cuya morfología es de estaca es desafiante. Otra variable disturbadora de continuidad tenemos en el diastema en línea media y la carencia de contacto interproximal. (36)

Componente Gingival

En un análisis más detenido se debe tener en cuenta el contorno, color, textura y altura gingival. Una baja calidad estética en sonrisa se debe a determinadas alteraciones como abultamiento, inflamación de la gíngiva. (22) (2)

El llamado “triángulo negro” se constituye como un espacio generado por la presencia de una papila baja que está por debajo del punto de contacto de un incisivo central que puede tener diferentes causas: dientes triangulares, enfermedades periodontales, divergencia de raíces. (35)

El margen de gíngiva de los dientes incisivos del centro se ubica al nivel o ligeramente más bajos los caninos. El margen de gíngiva de los dientes incisivos laterales son más

bajos que dientes incisivos centrales. Una discrepancia de márgenes puede ser ocasionada por los bordes de los incisivos. (37)

Los márgenes gingivales se pueden hacer coincidir a través de estrategias de intrusión, extrusión se puede esbozar que la línea labial va a la altura de los niveles de la gíngiva en los dientes que están alrededor. (35)

2.2.5 Características de la sonrisa según Sidney Kina

Línea del Labio

La relación labiodental es un factor determinante para una expresión negativa o favorable estéticamente durante la sonrisa o estado de reposo. Esto sucede debido que la forma de relación tiene incidencia directa en el trabajo clínico. (1) Teniendo en cuenta la develación de los dientes cuando se sonrío. Esto es, acorde a la exposición gingival y de los dientes que se observe se clasifica en tres tipos (38)

- Línea labial alta. Dientes y encías están expuestas. (38)
- Línea labial media. Papilas interdentes y dientes están descubiertas. (38)
- Línea labial baja. La estructura dental está visible. (38)

Línea de la Sonrisa

Definimos la línea de sonrisa como la curva hipotética que va por los bordes de los incisivos superiores. (39)

Una situación favorable estéticamente se considera que las líneas deben estar paralelas teniendo efectos cohesivos en cualquier tipo de composición. (1)

Deben estar paralelos el margen gingival y el plano incisal; así como no diferente la línea interpupilar. La línea de cejas y comisura labial se muestran como líneas complementarias. (1)

Morfología Dental

Muchos estudios han correlacionado forma de dientes con rasgos psicológicos y anatómicos personales. Uno de ellos fue J.L. William (estudio de 1912) encontrando que una forma básica dental tendría un parecido a forma de la cara. (1) Así mismo se utiliza en la teoría que vincula género con forma dental. (40) Otras investigaciones intentan vincular forma dental con rasgo personal, los constructos de estas investigaciones es de difícil de comprobación. (41)

Lo cierto es que la forma de los dientes es particular a cada persona como un sello natural que no se repite en otra persona. (1) Las variadas formas de morfología de los dientes se agrupan en estructuras determinadas. (1) Cuando se analizan ángulos externos y contornos la dentadura se clasifica en tres tipos:(42)

- Oval. La forma es más o menos ovoide. Prima lo muy convexo en la superficie vestibular y líneas angulares. (42)
- Cuadrada. Presenta borde incisal recto, las líneas angulares de la corona son paralelas y acompañadas de la encía con poca inflexión distal.(42)
- Triangular. Presenta borde incisal recto, las líneas angulares se acentúan hacia la gíngiva y son redondeados los ángulos mesioincisal y distoincisal. (42)

Proporciones Dentales

En el año de 1982 Rickets (43) tituló un artículo “La significancia biológica de las proporciones divinas y las series de Fibonacci” sosteniendo que la estética tenga bases científicas y no sólo en base a la percepción subjetiva.

El equilibrio y percepción estética son determinadas por un conjunto de relaciones y proporciones dentales. Muchos investigadores han intentado ejecutar modelos para

establecer principios que permitan crear forma y composiciones estéticas y armoniosas. Entre ellas la más publicada y criticada es la aplicación “proporción aurea” que fue insertada en odontología por Lombardi y definida por Levin en el año de 1978. (1)

Se entiende por proporción aurea a una fórmula matemática cuyo fin es determinar la armonización de una figura. Estudios ejecutados demuestran que cuando se aplica a sonrisa los resultados son proporciones poco frecuentes. (1)

En el estudio de Preston realizado en 1993 se evidenció que el 17% proporciones áureas ubicado en incisivos laterales. Si bien es cierto, la escala de medición brinda un arco maxilar estrecho más o menos a la reducción de una media de 62% de ancho de dientes anteriores. (44)

Las relaciones entre altura y el ancho parece que fuera una referencia adecuada. Los estudios han demostrado que son mínimas las variaciones entre ambas. La anchura de incisivos centrales muestra un 80% de largo. (1)

Predominio de los Incisivos Inferiores

Las proporciones cuyos promedios son mayores corresponden a los incisivos centrales que otros elementos como los dientes anteriores, simetría y posición central. Estos tienen relevancia en la sonrisa. Estos constructos se constituyen en directrices sobre disposición y composición de estética dental. (1)

Puntos de Contacto

Es la vinculación que se presenta entre dos elementos adyacentes del arco dentario a partir de un punto de convexidad en las caras proximales. La vinculación se da en

la cara distal del diente anterior y la cara mesial del diente posterior, exceptuando los incisivos centrales. (45)

La función corresponde a la conservación de la integralidad periodontal, evitando que los alimentos se empaqueten para ello distribuye fuerzas masticadoras a las piezas. (45)

Troneras Interdentales Incisales

Es la curvatura que se genera entre dos piezas dentarias adyacentes, mostrándose una incisal y una gingival. Las troneras incisales se definen como el espacio encontrado por encima de los puntos de contacto incisal u oclusal y se delimitan los bordes marginales. (46) Las troneras presentan mayor medida si están más en la zona posterior. (47)

Troneras Interdentales Gingivales

Se entiende por troneras a los valles que presentan forma de V y se ubican entre los dientes adyacentes. Estas facilitan la escapatoria de la comida cuando se mastica. Evitan que se empaquete la comida en los espacios interdentes. (48)

Contorno y Morfología Gingival

En estos espacios se encuentran las estructuras más relevantes del arco dentario. Enmarcan los dientes en la zona cervical. La organización incluye simetría, proporción dental a la fuerza cohesiva y estabilidad visual de sonrisa. Los márgenes gingivales presentan dos contornos considerablemente estéticos. (1)

- Patrón sinuoso (1)
- Patrón recto(1)

Inclinación Axial

Es la orientación del eje mayor coronario tomando como punto de referencia el plano oclusal. La vinculación visual encuentra su punto entre el labio inferior y los incisivos centrales. El principio de armonía se alcanza cuando se inclina el eje de los dientes cuando se aleja la línea media.(49)

2.2.6 Fotografía clínica

Para el tratamiento de los pacientes la fotografía se considera un documento que evidencia los logros. Las cámaras de fotografía y las técnicas fotográficas son las herramientas que los odontólogos necesitan para comunicar los procesos clínicos y resultados encontrados. Un tema muy relevante en la comunicación dental es la documentación sobre estética que se posea. Por ello las cámaras deben estar en la posibilidad de capturar detalles pequeños y calidad de color. Para que los rasgos se quieran alcanzar los lentes de la cámara fotográfica cumple una función importantísima así como la calidad de la luz que se tenga al momento. (50) La cámara que tenga la opción de bidimensional el producto fotográfico es diferente por cuanto también la interpretación de las imágenes tridimensionales es diferente. (4)

En ortodoncia el uso de fotos se ha difundido bastante en los últimos tiempos puesto que se convierten en documentación clínica. En estas el especialista registra los procesos y etapas evolutivas de una terapia. Asimismo el material de trabajo se puede utilizar en la divulgación de representaciones como seminarios, conferencias o clases. (51) Se puede usar también en la publicación de artículos. Las imágenes de tratamiento son indispensables en una posible defensa de los especialistas o sirve para proceso legales. (52)

Es necesario comprender que para la investigación de ortodoncia son importante las fotografías, imágenes radiográficas o microscópicas, gráficos, leyendas,

procedimientos clínicos, o de laboratorio. (51) existen tipos de fotografías que se utilizan. Estas se pueden dividir en tres clases. (52):

1. Las fotografías extraorales o retratos.
2. Las fotografías intraorales.
3. Las fotografías complementarias

Una fotografía para ser considerada de validez documental debe tener los requisitos siguientes:(53)

- Consentimiento informado del paciente. Facilita el uso de la documentación donde lo requiera el odontólogo con una finalidad académica. Sin este documento el especialista no podrá presentar fotos a algún profesional u paciente; ni mucho menos, realizar exposiciones ni representaciones.
- Reproducción nítida y fiel. Esto significa que se debe evitar elementos distractores que limiten la percepción.
- Debe tener puntos relevantes de interés. Significa que se debe focalizar para el fin en que se tomó.
- Debe tener elementos necesario como: contraste, color, forma, contorno y detalles fielmente reproducidos.
- Fondo limpio. Debe evidenciar desprovisto de sobras, contraste con el sujeto y objetos distractores.
- Buen enfoque. Es un proceso que asegura que la imagen tenga los detalles necesarios que se registran con nitidez.
- El encuadre. Se considera a la ubicación en el espacio en los bordes fotográficos. Para ello se utiliza el guía del centro visor que sitúa a la persona dentro de la foto. Para ello se elimina los elementos distractores.

- Formato adecuado. Está referido a la ubicación, forma y tamaño del borde de la imagen. Existe acuerdos sobre el formato, por ello se usa el formato rectangular horizontal para la sonrisa.

2.2.7 Técnica fotográfica extraoral

Una técnica utilizada incorrectamente puede extraer fotografías distorsionadas y erráticas para el análisis facial. También se puede extraer fotos distorsionadas debido al enfoque, falta de profundidad, carencia o exceso de luz, fuera del encuadre. (54) (55)

El lente y distancia del objeto son dos causas de las distorsiones de perspectiva y la distorsión tipo barril. El uso de lentes debe ser de 50mm y 60mm macro para fotografiar el rostro y cavidad bucal. Estos lentes es posible que el fotógrafo esté más cerca de los objetos que fotografiará. Hay que tener en cuenta que lo próximo es causa de un error en perspectiva. Un lente adecuado podría ser con una distancia mayor de 2,5m. (54) (55)

Una cámara de fotografía debe tener un ajuste preciso. Esta puede ser del tipo Reflex con un lente de 100mm o 105 mm el flash circular que obedezca a los principios de la apertura del diafragma. Debe considerar sensibilidad del ISO, potencia del flash, el tiempo de exposición. Recomiendan algunos especialistas que la más indicada es f/8 o f/11; 1/100 o 1/120, 100 o 200 y que posea la potencia del flash aumentada. (54) (55)

Las fotografías que se extraigan debe ser el producto de un equipo, ajustes y accesorios correctos. Las fotos de frente se pueden tomar con una cámara pequeña no se hace necesaria el macro; sólo un zoom de 3x como mínimo. La idea es que se cuente con cámara réflex que utiliza lente macro 100mm o 105mm con flash

extensible. La persona durante la fotografía debe mirar de frente con ojos abiertos, no usar anteojos oscuros. Si tuviera cabello largo debe situarlo detrás del pabellón de la oreja y sin accesorios complementarios. . (54) (55)

El paciente debe estar sentado en banco o taburete de cirujano con cierta regulación en la altura. Debe estar desprovisto de maquillaje para que no modifique el formato del rostro. (54) (55)

2.2.8 Posición del paciente

Fotografía frontal

Esta fotografía facilita la vista de frente del rostro del paciente. La cabeza de la persona se alinea horizontalmente acorde a Frankfort. Enfoque y centro de foto en la intersección de línea horizontal Frankfort. Los participantes tienen que mirar directamente a la línea interpupilar y al lente. La posición de labios debe estar en posición de relajamiento con espacio entre los labios de manera visible. (56)

Fotografía en 45°

La cabeza debe tener una rotación de 45° con vista frontal. La posición se comprende debido al tamaño de la nariz y la mejilla. De aquí que el centro de foto y punto de enfoque deben alinearse con la línea de Frankfort. (56)

Fotografía de perfil

La vista debe corresponder al lado derecho la cabeza debe poseer la similitud de una foto frontal con un giro de 90°. La otra ceja no debe observarse. El espacio interlabial debe evidenciarse y estar relajados. (56)

2.3 Definición de términos básicos

Características: Rasgo que sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes (46)

Sonrisa: Expresión facial de un sujeto formado por el movimiento de los músculos que rodean la boca y los ojos. (46)

Línea labial: Cantidad de exposición vertical del diente en la sonrisa. (11)

Arco de sonrisa: Relación entre los bordes incisales de los dientes superiores con el labio inferior. (11)

Curvatura del labio superior: Posición de la esquina de la boca con respecto a la posición central de la sonrisa. (11)

Espacios Negativos: Espacio lateral entre los dientes posteriores y la comisura bucal al sonreír. (11)

Simetría de sonrisa: Componente de la sonrisa evaluado por el paralelismo de las comisuras y la línea bipupilar. (11)

Plano oclusal frontal: Línea que va desde la punta del canino derecho hasta la punta del canino izquierdo, paralelo a la línea bipupilar. (11)

Componente dental: Componente que evalúa la forma, color, alineamiento de los dientes. (11)

Componente gingival: Componente de la sonrisa que evalúa el contorno, textura y altura gingival. (11)

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

3.1.1 Hipótesis principal

Las características de la sonrisa de los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018, son diferentes según el género.

3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
	Labio	Línea labial
		Curvatura de labio superior

Características de la sonrisa	Sonrisa	Arco de sonrisa
		Espacios negativos
		Simetría de la sonrisa
		Plano de oclusión frontal
	Diente	Componente dental
	Gíngiva	Componente Gingival

3.2.1 Definición conceptual

Existen ciertos parámetros que podemos utilizar para la rehabilitación estética y funcional de la sonrisa; Roy Sabri nos brinda ocho parámetros o componentes: línea del labio, curvatura del labio superior, espacio negativo lateral, arco de la sonrisa, simetría de la sonrisa, plano oclusal frontal, componentes dentales y componentes gingivales. (2)

3.2.2 Definición operacional

Características de la sonrisa: Variable Nominal ya que las categorías no tienen orden ni jerarquía. (58)

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación tiene como diseño metodológico no experimental.

Es de corte transversal – descriptivo, porque no se manipula la variable. (58)

4.2 Diseño muestral

4.2.1 Población

La población del objeto de estudio está conformada por 205 alumnos matriculados del I al IX ciclo de la escuela Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018.

Población de estudiantes de la Escuela Académico Profesional de

Estomatología de la Universidad Alas Peruanas

CICLO	VARONES		MUJERES		f	%
	F	%	f	%		
1°	5		7		12	5,85
2°	11		12		23	11,22
3°	10		12		22	10,73
4°	16		16		32	15,61
6°	15		20		35	17,07
7°	10		19		29	14,15
8°	9		19		28	13,66
9°	9		15		24	11,71
TOTAL	85	34,00	120	66,00	205	100

Fuente: Base de datos de la Universidad

4.2.2 Muestra

Tipo de muestra: Probabilística, ya que se analizó con pruebas estadísticas para el análisis de datos. Para determinar el tamaño de la muestra representativa en la presente investigación se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 N \sigma^2}{NE^2 + z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n, es el tamaño de la muestra

σ^2 , es la varianza poblacional

E, es el Error permitido dado por la diferencia entre el valor real y el que va a ser observado.

$$E = |\bar{X} - \mu|$$

N es el Tamaño de la Población.

Para determinar el valor σ y **E**, que nos ayuda a encontrar el tamaño de la muestra se tomó como referencia los 205 alumnos del I al IX ciclo del presente año teniendo como resultados:

$$N = 205$$

$$\sigma = 2,11$$

$$E = 0,51 \quad (\text{Valor asumido como error})$$

$$Z = 1,96 \quad (\text{Al 95\% de confiabilidad})$$

Por tanto reemplazando los valores tenemos lo siguiente:

$$n = \frac{1,96^2 (205)(2,11)^2}{205(0,51)^2 + 1,96^2 (2,11)^2}$$

Luego:

$$n = 49,7866 \approx 50 \text{ alumnos}$$

La selección de la muestra fue elegida al azar o por sorteo de las 8 aulas y su tamaño fue de 50 y lo constituyen los estudiantes del I al IX ciclo de género mixto (hombres y mujeres) de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

4.2.3 Unidad de Análisis

Fotografías extraorales faciales, vista frontal en sonrisa de cada unidad muestral (alumno seleccionado de la Escuela de Estomatología de la UAP).

4.2.4 Criterios de Inclusión

Alumnos de la escuela de Estomatología del I al IX ciclo de ambos géneros.

Alumnos con piezas dentarias anteriores completas.

Alumnos con piezas dentarias anteriores sanas.

Alumnos que no utilicen aparato de ortodoncia.

Alumnos que no sea portador de PPR o PF anterior.

Alumnos que no haya tenido intervención quirúrgica estética.

4.2.5 Criterios de Exclusión

Alumnos con restauraciones o fracturas visibles en la arcada dental superior.

Alumnos que presenten ausencia de piezas dentarias anteriores.

Alumnos que sean portadores de aparatología ortodóntica

Alumnos que sean portadores de PPR o PF anterior.

Alumnos que hayan sido sometidos a intervenciones quirúrgicas estéticas.

Alumnos que no estén de acuerdo en participar en la investigación.

Alumnos mayores de 30 años.

4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad

4.3.1 Técnicas

Materiales:

- Cámara NIKON modelo 5100
- Laptop HP modelo 15-bs036la
- Lente Nikon 35mm (1.8)
- Iluminación de estudio (2 lámparas marca Qihe)
- Trípode
- Sombrilla

- Softbox

- Silla

- Papel bond

- Lapicero

Procedimiento:

Se realizó y pidió permiso correspondiente al Director de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, para la ejecución del presente trabajo de investigación. (Anexo 01)

Se realizó y pidió el consentimiento informado a cada estudiante del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. (Anexo 03)

Mediante una cámara profesional marca Nikon modelo 5100 se realizaron los registros fotográficos extraorales en sonrisa con previo consentimiento informado del paciente.

Las fotografías fueron tomadas con un lente Nikon de 35mm (1.8), con ISO 100, velocidad 60 y un diafragma de 5.6. Se utilizó una silla con respaldar ubicada a 70 cm de la pared. Se colocó un fondo azul para contrastar y evitar distracciones. También se utilizó un trípode, el cual sirvió para apoyar la cámara profesional, ubicada a 90 cm de la silla. Adicionalmente se contó con un equipo de iluminación de estudio conformado por 2 lámparas marca Qihe, una sombrilla y un Softbox. La instalación y la hora de toma de fotografías se realizaron desde las 10 am hasta el mediodía. Se seleccionó un ambiente con iluminación adecuada y estandarizada.

Cada fotografía fue evaluada mediante percepción visual utilizando el programa visor de imágenes de Windows, haciendo un acercamiento de 5+ a la fotografía y centrando el tercio inferior en la pantalla del computador. Los resultados del análisis fueron anotados en la ficha de recolección de datos.

4.3.2 Instrumento

Se utilizó una ficha de recolección de datos la cual está constituida por 8 preguntas. Dicha ficha se relaciona directamente con la operacionalización de variables. También se tomó una fotografía extraoral frontal en sonrisa las cuales fueron validados por 3 expertos (Anexo 07) en la que se anotó lo siguiente: edad, género y componentes de la sonrisa.

Validación del instrumento

La validez del instrumento se realizó a través de un juicio de expertos mediante la técnica de triangulación a nivel de contenido. Para lo cual se realizó el procedimiento siguiente:

- Se remitió el instrumento a profesionales expertos entendidos en la variable “Características de la sonrisa”, quienes procedieron a revisarlo y formularon sus respectivas observaciones y aportes.
- Se ajustó el instrumento sobre la base del juicio de expertos, determinándose y ajustando acorde a la operacionalización de la variable.
- Se expidió nuevamente el instrumento reestructurado a los expertos, quienes determinaron su validez de contenido del mismo, refrendando su opinión con sus respectivas firmas.

Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad se tomó como muestra a 20 pacientes para determinar la consistencia en el tiempo del instrumento y se procesó teniendo en cuenta el estadístico Alfa de Cronbach.

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,953	8

De acuerdo a las tablas presentadas de alfa de cronbach; se determinó que los indicadores son confiables expresado por un valor de 0,953.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Línea de los labios	10,85	10,661	,881	,944
Arco de sonrisa	11,50	12,158	,725	,953

Curvatura del labio superior	11,05	9,629	,945	,943
Espacios negativos	11,45	12,366	,691	,955
Simetría de la sonrisa	11,80	11,642	,895	,944
Plano oclusal frontal	11,80	11,642	,895	,944
Componente dental	11,75	11,566	,893	,943
Componente gingival	11,85	12,029	,804	,949

4.4 Técnicas del procesamiento de la información

El presente trabajo de investigación utilizó el Software estadístico IBM SPSS V22 en español. Para la representación de los resultados se utilizaron tablas de frecuencias y gráficos.

Para determinar las características de la sonrisa se utilizó el análisis estadístico T de student.

4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

Se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. La estadística descriptiva se encarga de recolectar, presentar y caracterizar un conjunto de datos con el fin de describir las diferentes características que presenta el conjunto a investigar. (47) Por otra parte la estadística inferencial se encarga de obtener conclusiones sobre las poblaciones a partir de la información recogida en las muestras. (58)

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos.

De acuerdo a la aplicación del cuestionario como parte de los objetivos de investigación, los resultados son los siguientes:

Objetivo N° 01

Determinar la línea labial de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 01: Línea labial por categoría porcentual según género

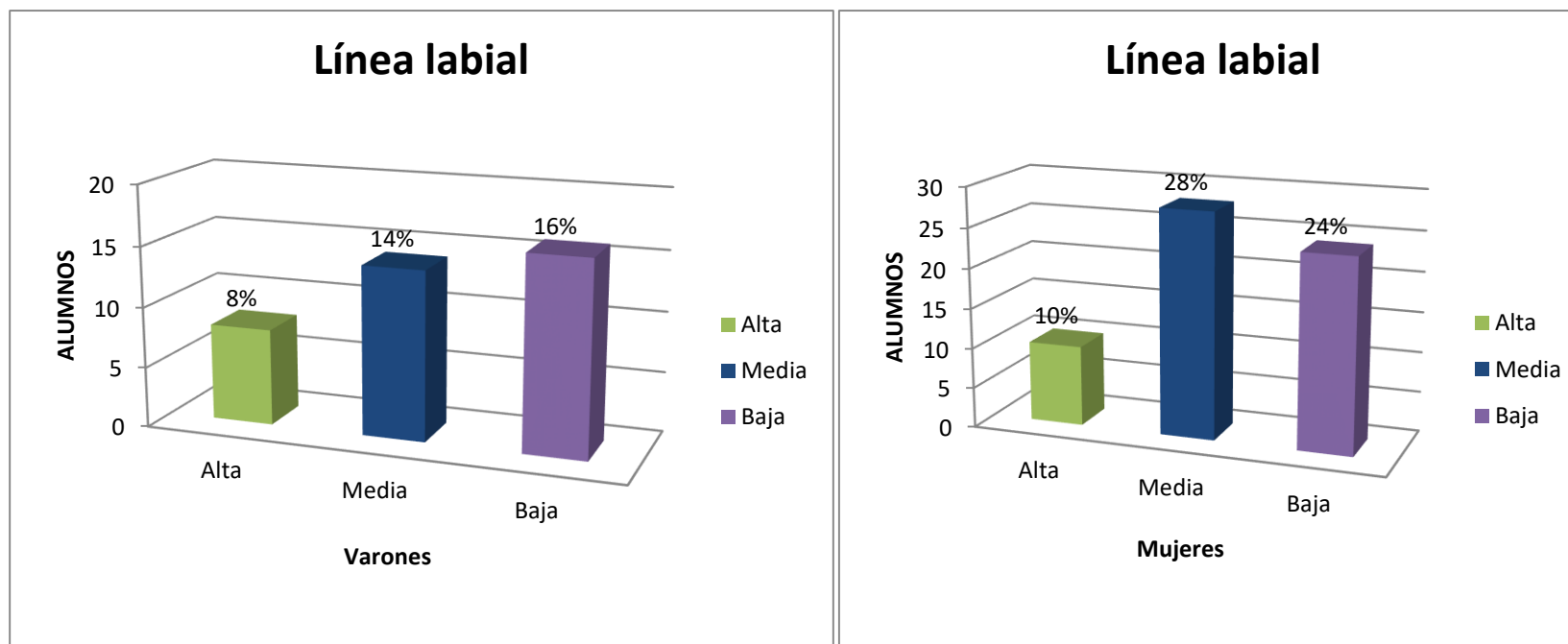
Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Alta	4	8%
	Media	7	14%
	Baja	8	16%
Femenino	Alta	5	10%
	Media	14	28%
	Baja	12	24%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 01: Línea labial por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 01: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa una línea labial baja con 16%, media de 14% y alta 8%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la línea labial media con 28%, seguida de baja con 24% y alta con 10% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 02

Determinar el arco de sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 02: Arco de sonrisa por categoría porcentual según género

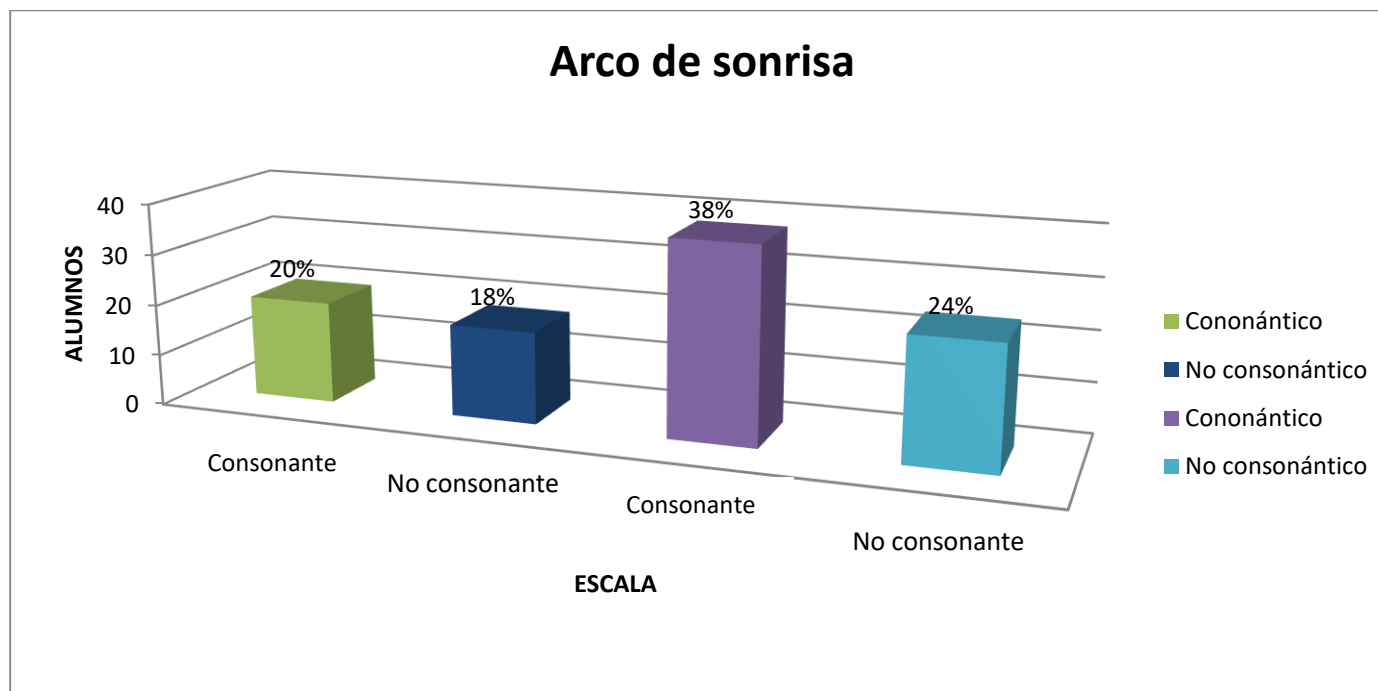
Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Consonante	10	20%
	No consonante	9	18%
Femenino	Consonante	19	38%
	No consonante	12	24%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 02: Arco de sonrisa por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 02: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa un arco de sonrisa consonante de 20% y no consonante de 18%; mientras que en el sexo femenino se acentúa el arco de sonrisa consonante con 38% y no consonante con 24% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 03

Determinar la curvatura del labio superior de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 03: Curvatura labial por categoría porcentual según género

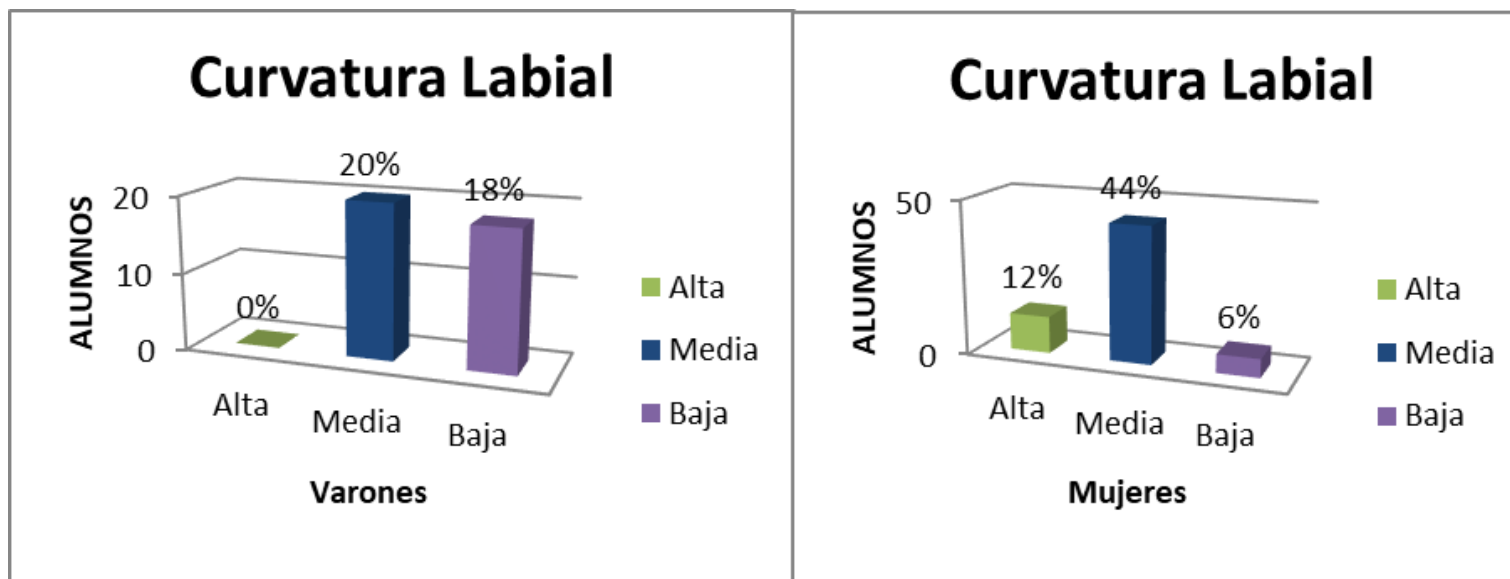
Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Alta	0	0%
	Media	10	20%
	Baja	9	18%
Femenino	Alta	6	12%
	Media	22	44%
	Baja	3	6%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 03: Curvatura labial por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 03: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa una curvatura labial baja con 18%, media de 20% y alta 00%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la curvatura labial media con 44%, seguida de alta con 12% y baja con 6% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 04

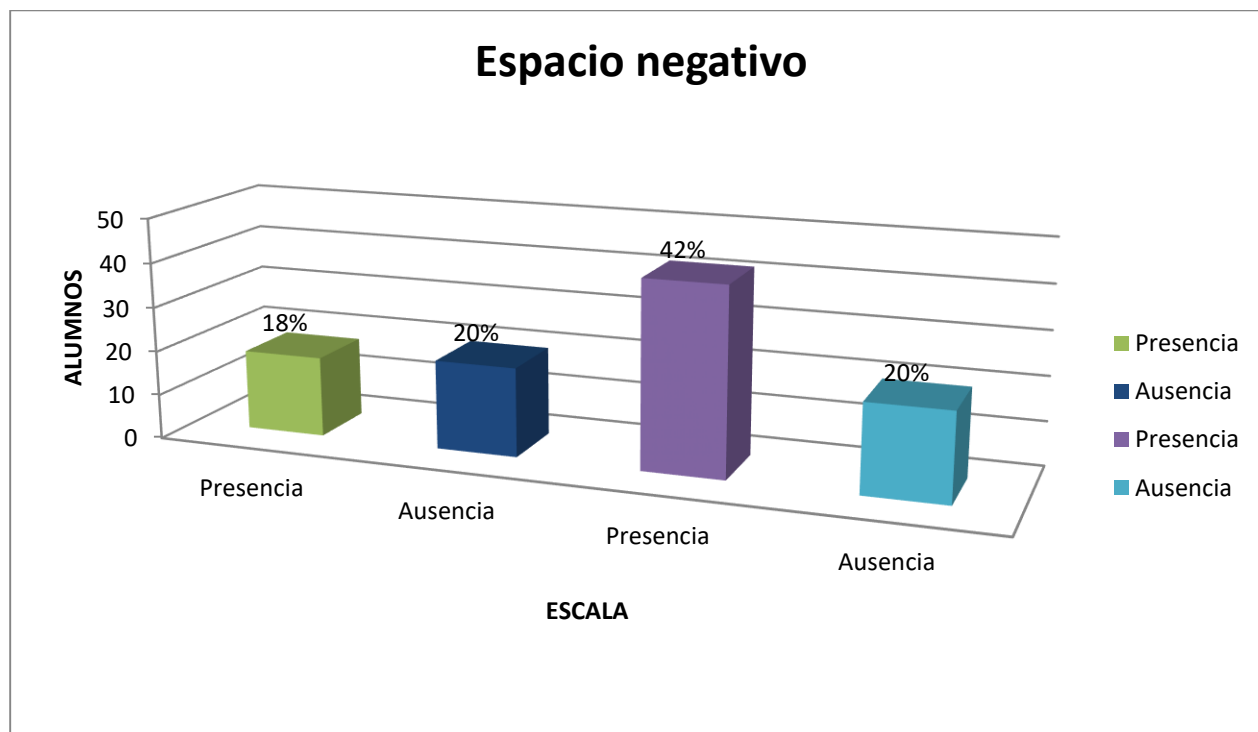
Determinar el espacio negativo de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 04: Espacio negativo por categoría porcentual según género

Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Presencia	9	18%
	Ausencia	10	20%
Femenino	Presencia	21	42%
	Ausencia	10	20%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.
Fecha: 15 de Octubre del 2018
Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 04: Espacio negativo por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 04: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa la presencia de espacios negativos labial de 18% y ausencia de 20%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la presencia de espacios negativos de 42% y ausencia de 20% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 05

Determinar la simetría de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 05: Simetría de la sonrisa por categoría porcentual según género

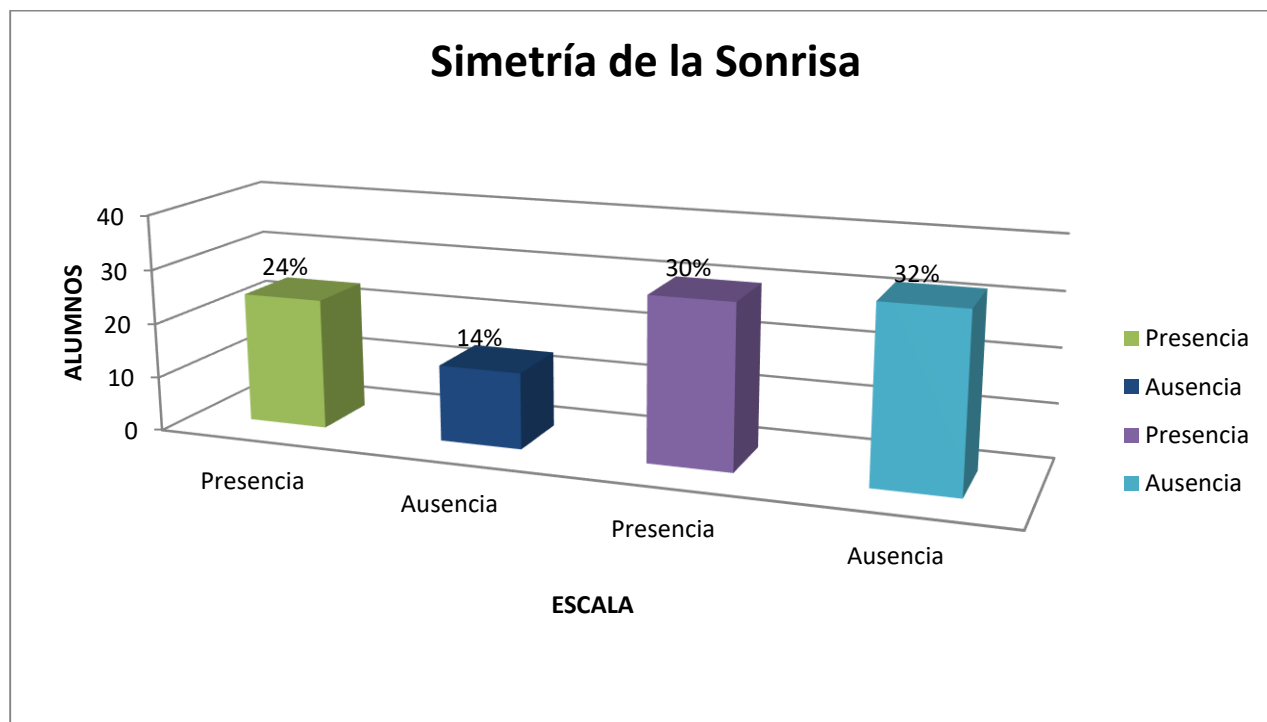
Género	Categoría	fa	Fr
Masculino	Presencia	12	24%
	Ausencia	7	14%
Femenino	Presencia	15	30%
	Ausencia	16	32%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 05: Simetría de la sonrisa por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 05: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa la presencia de simetría de sonrisa de 24% y ausencia de 14%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la ausencia de simetría de sonrisa de 32% y presencia de 30% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 06

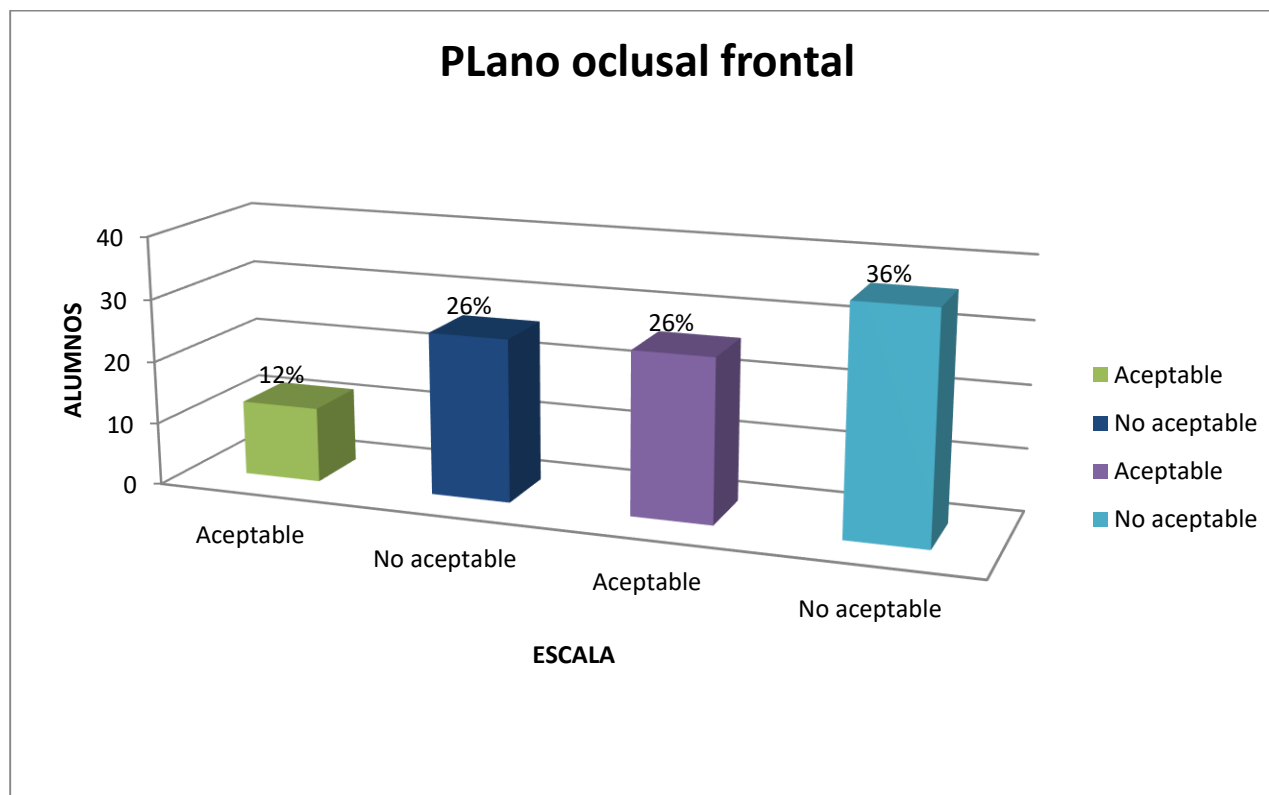
Determinar el plano oclusal frontal de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 06: Plano oclusal frontal por categoría porcentual según género

Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Aceptable	6	12%
	No aceptable	13	26%
Femenino	Aceptable	13	26%
	No aceptable	18	36%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.
Fecha: 15 de Octubre del 2018
Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 06: Plano oclusal frontal por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 06: De los datos observados se puede determinar que en los varones se evidencia aceptable el plano oclusal frontal con 12% y no aceptable con 26%; mientras que en el sexo femenino se acentúa no aceptable el plano oclusal frontal con 36% y aceptable con 26% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 07

Determinar el componente dental de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 07: Componente dental por categoría porcentual según género

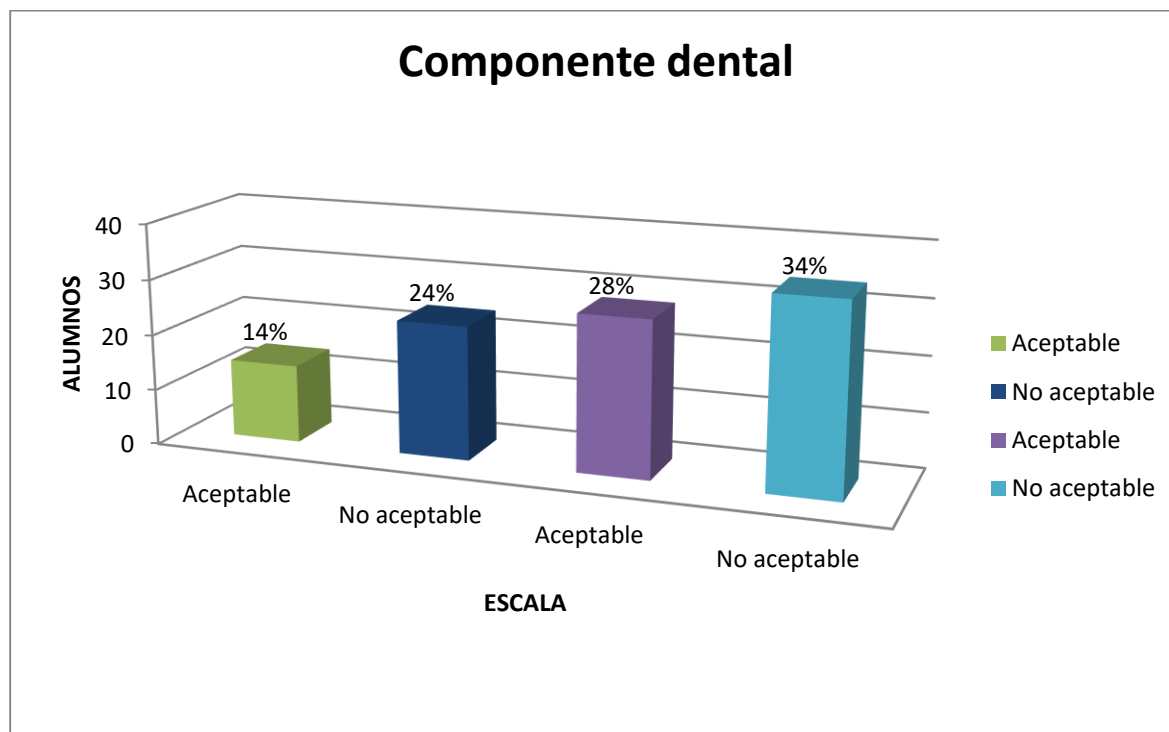
Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Aceptable	7	14%
	No aceptable	12	24%
Femenino	Aceptable	14	28%
	No aceptable	17	34%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 07: Componente dental por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 07: De los datos observados se puede determinar que en los varones se observa aceptable el componente dental con 14% y no aceptable con 24%; mientras que en el sexo femenino se acentúa no aceptable el componente dental con 34% y aceptable con 28% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Objetivo N° 08

Determinar el componente gingival de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Tabla N° 08: Componente gingival de la sonrisa por categoría porcentual según género

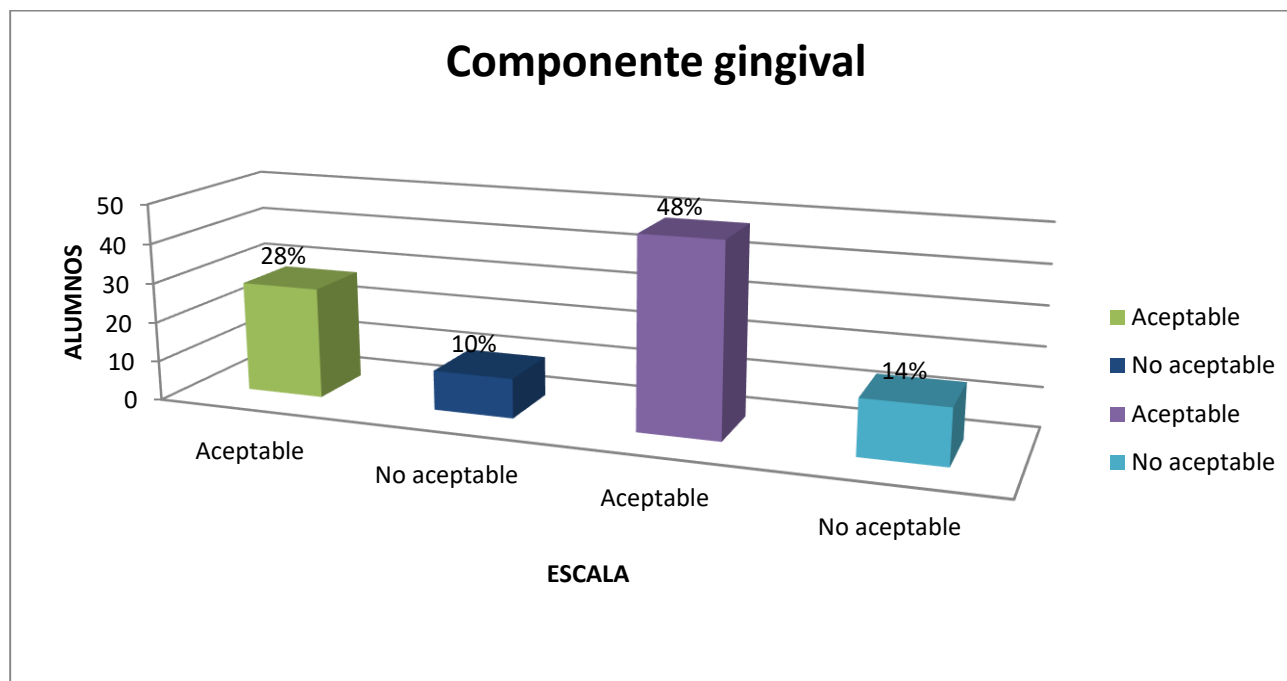
Género	Categoría	fa	fr
Masculino	Aceptable	14	28%
	No aceptable	5	10%
Femenino	Aceptable	24	48%
	No aceptable	7	14%
Total		50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Gráfico N° 08: Componente gingival de la sonrisa por categoría porcentual según género



Fuente: Ficha de recolección de datos de Características de la Sonrisa.

Fecha: 15 de Octubre del 2018

Elaborado por: Sadith Chafloque Pintado

Tabla y Gráfico N° 08: De los datos observados se puede determinar que en los varones se evidencia aceptable el componente gingival de la sonrisa con 28 y no aceptable con 10%; mientras que en el sexo femenino se acentúa aceptable el componente gingival de sonrisa con 48% y no aceptable con 14% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

5.2 Análisis inferencial

Característica, antes de aplicar la prueba de diferencia de puntajes de un género con respecto al otro, primero aplicamos la prueba de normalidad.

5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

Comprobación de Hipótesis

Según la hipótesis: Las características de la sonrisa de los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018, son diferentes según el género.

Pruebas de normalidad							
	Sexo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje	Masculino	,221	19	,015	,928	19	,156
	Femenino	,141	31	,119	,955	31	,211

a. Corrección de significación de Lilliefors

Por tener cada grupo menos de 50 elementos, se aplica la prueba de Shapiro-Wilk, y como vemos los valores del Siguiendo es mayor que 0.05, indicando con esto que las muestras provienen de poblaciones con distribución normal, por lo tanto la prueba de diferencia de puntajes es la Prueba Paramétrica T de Student.

Estadísticas de grupo					
	Sexo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Puntaje	Masculino	19	12,1579	1,70825	,39190
	Femenino	31	13,3548	2,02564	,36382

En la tabla se observa que el valor promedio de sonrisa del género femenino (13,35) es mayor que el valor promedio de sonrisa del género masculino (12,16), y en la

siguiente prueba verifica la hipótesis: Las características de la sonrisa de los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018, son diferentes según el género.

Prueba T de Student:

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Puntaje	Se asumen varianzas iguales	1,209	,277	-2,148	48	,037	-1,19694	,55731	2,31749	-,07640
	No se asumen varianzas iguales			-2,238	43,161	,030	-1,19694	,53474	2,27524	-,11865

De la tabla podemos observar que sig (bilateral) es menor que 0,05 (en ambas filas), lo que indica que si hay diferencia entre la sonrisa del género femenino (13,35 puntos) con respecto al género masculino (12,16 puntos), siendo la primera significativamente mejor que los segundos, por lo tanto queda demostrada la hipótesis:

Las características de la sonrisa de los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018, son diferentes según el género.

5.4 Discusión

Determinar la línea labial de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Un resultado se puede observar que en los varones la línea labial es baja con 16% mientras que en el sexo femenino se acentúa la línea labial media con 28%, en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Estos resultados muestran similitud con lo investigado por Longa E., Longa L. (16) quien tomo como muestra el rasgo de vista frontal y lateral de la boca sosteniendo que es factible aplicar las reglas estéticas postuladas para todos los componentes de la sonrisa.

Determinar el Arco de sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se observa que en los varones se acentúa el arco de sonrisa consonante con 20%; mientras que en el sexo femenino se acentúa también el arco de sonrisa consonante con 38% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Existiendo diferencias significativas del arco de sonrisa según sexo. Estos resultados confirman lo encontrado por Akyalcin S., Frels L., English J., et al. (15) quien sostiene que existe diferencias significativas entre los grupos para la comparación de la relación arco de sonrisas. De aquí se concluye que una relación de arco de sonrisa armoniosa y menos exposición gingival durante una sonrisa se asocia significativamente con el atractivo de la sonrisa considerados tratados con éxito de acuerdo con los estándares ABO (American Board Orthodontics).

Determinar la curvatura del labio superior de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado determina que en los varones se observa la acentuación de una curvatura labial media de 20%; mientras que en el sexo femenino se acentúa también la curvatura labial media con 44%, en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Estos resultados muestran similitud con lo investigado por Longa E., Longa L. (16) quien aporta un supuesto que es viable aplicar las reglas estéticas postuladas para todos los componentes de la sonrisa.

Determinar el espacio negativo de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se puede determinar que en los varones se observa más la ausencia de espacios negativos con 20%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la presencia de espacios negativos de 42% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Esta diferencia de género se explica debido que el espacio lateral negativo es el corredor bucal entre los dientes posteriores y la comisura de la boca en la sonrisa según Sabri R. The Eight Components of a Balanced Smile. J Clin Orthod (11) es diferente en varones como en mujeres.

Determinar la simetría de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se puede determinar que en los varones se observa la presencia de simetría de sonrisa de 24%; mientras que en el sexo femenino se acentúa la

ausencia de simetría de sonrisa de 32% en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Este estudio tiene similitud con la investigación desarrollada por Malquichagua C., Liñán C., Ríos K. (17) quien obtuvo que la inclinación inicial de los incisivos superiores, en una vista de perfil, es percibida agradable para la muestra estudiada e influyente en la agradabilidad de simetría en la sonrisa.

Determinar el plano oclusal frontal de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se puede determinar que tanto en los varones como mujeres se evidencia no aceptable con 26% y 36% respectivamente el plano oclusal frontal en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Estos resultados lo explica Sarver D, Ackerman M. Dynamic smile (5) que se dan debido a que la línea que pasa por las vertientes de los caninos derecho e izquierda tanto de varones como mujeres es percibida como no aceptable por el observador.

Determinar el componente dental de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se puede determinar que tanto en los varones como personas del sexo femenino se observa la acentuación de no aceptable el componente dental con 24% y 34% respectivamente en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Estos resultados muestran similitud con lo encontrado por Sadrhaghghi H., Zarghami A., Sadrhaghghi S., et al. (14) quienes indican que la percepción sobre el

componente dental puede ser similar tanto en especialistas como empíricos “ortodoncistas y laicos tenían la misma percepción de las desviaciones de la línea media, con un umbral de aceptabilidad inferior al de los artistas y dentistas generales”.

Determinar el componente gingival de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.

Otro resultado se puede determinar que tanto en varones del sexo femenino se evidencia la acentuación de aceptable el componente gingival de la sonrisa con 28% y 48% respectivamente en los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo. Estos resultados confirman lo encontrado por la investigación de Ríos K., Hidalgo R., Villavicencio G. (13) quien sostiene que la evaluación correspondió a un alto valor promedio de agradabilidad de sonrisa, indicando que el atractivo de la sonrisa y una encía saludable influye en los juicios que realiza una persona sobre las características personales de otro.

CONCLUSIONES

Las características de la sonrisa que muestran los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se acentúan en la línea labial media (29,8%), arco de sonrisa consonante (38%), curvatura labial media (44%), presencia de espacios negativos (42%), ausencia de simetría de sonrisa (32%), plano oclusal frontal aceptable (36%), componente dental no aceptable (34%) y componente gingival aceptable (48%); existiendo diferencias significativas entre ambos sexos.

La línea labial de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, es baja en el sexo masculino con 16% mientras que en el sexo femenino se acentúa la línea labial media con 28%.

El arco de sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se acentúa en consonante con 20% en el sexo masculino; mientras que en el sexo femenino se acentúa en consonante con 38%.

La curvatura del labio superior de la sonrisa según el género de los estudiantes del sexo masculino se acentúa en una curvatura labial media de 20%; mientras que en el sexo femenino se acentúa también la curvatura labial media con 44%.

El espacio negativo de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se observa más la ausencia de espacios negativos con 20% en los varones; mientras que en el sexo femenino se acentúa la presencia de espacios negativos de 42%.

La simetría de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se observa la presencia de simetría de sonrisa de 24% en los varones; mientras que en el sexo femenino se acentúa la ausencia de simetría de sonrisa de 32%.

El plano oclusal frontal de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se evidencia no aceptable en varones y mujeres con 26% y 36% respectivamente.

El componente dental de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se observa la acentuación de no aceptable en los varones y mujeres con 24% y 34% respectivamente.

El componente gingival de la sonrisa según el género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo se evidencia que tanto en varones como personas del sexo femenino la acentuación es aceptable con 28% y 48% respectivamente.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda en la práctica profesional diaria, analizar de manera específica los diferentes parámetros dentarios y gingivales que afectan la estética de la sonrisa del paciente, buscando establecer el balance entre la morfología, función y estética bucodentaria.
2. A la escuela de estomatología se recomienda poner más énfasis en el tema de análisis de la Sonrisa en los cursos de pregrado y ser aplicados en las Clínicas Integrales para de esta forma poder seguir realizando un adecuado diagnóstico y plan de tratamiento en los pacientes.
3. Se recomienda a futuros investigadores realizar un estudio sobre la sonrisa considerando la edad, para que se pueda contrastar la información.
4. Se recomienda a los futuros investigadores tener en cuenta que en un estudio sobre la sonrisa, la línea labial según el género es importante.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Kina S, Bruguera A. Invisible, restauraciones estéticas cerámicas. 1st ed. Brasil; 2008.
2. Sabri R. The Eight Components of a Balanced Smile. J Clin Orthod. 2005;; p. 155-167.
3. Mondelli J. Estética e cosmética em clínica integrada restauradora Sao Paulo; 2003.
4. Goldstein R. Change your smile. 1st ed. Hong Kong: Quintessence; 1997.
5. Freitas-Magalhães A, Castro E. The neuropsychophysiological construction of the human smile Portugal; 2009.
6. D. S. The importante of incisor positioning in the esthetic smile: The smile arc. Am. J Orthod Dentofacial Orthop. 2001;; p. 98-111.
7. Kang K. Comparing esthetic smile perceptions among. The Korean Journal. 2014;; p. 295 - 303.
8. Rossini G, Parrini S, Castroflorio T, Fortini A, Deregibus A, Debernardi CL. Children's perceptions of smile esthetics and their influence on social. Angle Ortodontist. 2016.
9. Richard K. Características de la sonrisa y nivel de satisfacción en estudiantes. 2009.
10. Montero J, Gomez P. The role of personality traits in self-rated oral health. Oral rehabilitation. 2015.
11. Hulsey C. An esthetic evaluation of lip-teeth relationships present in the smile. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1970; 57(2): p. 132-144.
12. García Ríos KM, Medina Freitas AR. Componentes de la sonrisa según roy sabri de acuerdo a género en alumnos del 3° al 5° ciclo de la facultad de Odontología de la UNAP. 2015.
13. Ríos K, Hidalgo R, Villavicencio G. Evaluación de la percepción del atractivo de la sonrisa y su influencia en la valoración de las características personales. Revista OACTIVA UC Cuenca. 2017.
14. Sadrhaghghi H, Zarghami A, Sadrhaghghi S, Eskandarinezhad M. Esthetic perception of smile components by orthodontists, general dentists, dental students, artists, and laypersons". J Invest Clin Dent. 2016.
15. Akyalcin S, Frels L, English J. Analysis of smile esthetics in American Board of Orthodontic patients. Angle Orthodontist. 2014.

16. Longa E, Longa L. Correlación entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial en estudiantes de 18 a 25 años. *Revista Visión Odontológica*. 2017.
17. Espinoza Barco KR, Ríos Villasis K, Liñán Durán C. Influencia del corredor bucal y la exposición gingival en la percepción estética de la sonrisa. *Rev Estomatol Herediana*. 2015; 25(2).
18. Malquichagua C, Liñán C, Ríos K. Percepción estética de la sonrisa con respecto a la inclinación de los incisivos superiores. *Revista Estomatológica Herediana*. 2014.
19. Hernández Hernández, M de R.. La sonrisa y su patología. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2000; 3: p. 49-52.
20. Koonig R, Lavado A, Aguado J, Altamirano M, Gallar. Características de la sonrisa y nivel de satisfacción en estudiantes de la Facultad. *Revista Kiru*. 2009; p. 88-102.
21. Antón A. Psicología de la sonrisa. *Mundo Odontológico*. Mundo Odontológico. 1998;: p. 28-34.
22. Vivas SPF. Análisis de la sonrisa y patrón facial en estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. UNMSM. 2008.
23. Graber T, Vanarsdall, R, Vig K.. *Ortodoncia: Principios y técnicas actuales*. España: Elsevier. 2006.
24. Ritter D, Gandini Lj, Pinto Ados S, Ravelli D. Analysis of smile photograph. *World J Orthod*. 2006;: p. 279-285.
25. Ackerman M, Ackerman JS. smile analysis and design in the digital era. *J Clin Orthod*. 2002; 36(4): p. 221-236.
26. Fradeani M. *Rehabilitación Estética En Prostodoncia Fija: Analisis Estético* España: Quintessence; 2006.
27. Miyashita Eduardo E, Salazar A. *Odontología estética, el estado del arte Sao Paulo: Artes Médicas Ltda; 2005*.
28. Nocchi C E. *Odontologia Restauradora Salud y Estetica*. In.: Editorial Medica Panamericana; 2008. p. 67.
29. Dong J.K, Jin T. H, Cho H. W, Oh S. C. The esthetics of the smile: A review of some recent studies. *Int J Prosthodont*. 1992;: p. 9-19.
30. Frush J, Fisher R. The dyn esthetic interpretation of the dentogenic concept. *J Prosthet Den*. 1956; 8: p. 558-581.
31. Echevarria J, Cuenca E, Pumarola J. *El Manual de Odontología España: Elsevier; 1995*.

32. Sarver D, Ackerman M. Dynamic smile visualization and quantification: part 2. Smile analysis and treatment strategies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2003;; p. 116-127.
33. Moskowitz ME, Nayyar A. Determinants of dental esthetics: A rationale for smile analysis and treatment Jamesburg NJ: Ed. Dent; 1995.
34. Morley J, Eubank J. Macro esthetic elements of smile design. *J. Am. Dent. Assoc.* 2001;(132): p. 39-45.
35. Kokich VG. Esthetics: The orthodontic-periodontic restorative connection. *Semin. Orthod.* 1996; 2(1): p. 21-30.
36. Tjan AHL, Miller GD, The JGP. Some esthetic factors in a smile. *J. Prosth. Dent.* 1984;(51): p. 24-28.
37. Sabri R. Treatment of a Class I crowded malocclusion with an ankylosed maxillary central incisor. *Am. J. Orthod.* 2002;; p. 557-565.
38. Tosta O. *Gaceta Dental.* [Online].; 2011 [cited 2018 Agosto 15. Available from: <http://www.gacetadental.com/2011/09/anlisis-facial-en-la-esttica-dental-25556/>.
39. Balsells E CD. Evaluación de la sonrisa. *Anales de la odontoestomatología.* 2007;; p. 36-39.
40. A. G. Valoración de la correlación entre género y forma de los incisivos centrales en alumnos de Odontología.. Tesis. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2012.
41. G. T. Desarrollo de la Personalidad y Odontología Una perspectiva de la psicoterapia gestáltica, del sistema masticatorio, neurofocal – bucodental y del desarrollo humano. Tesis. Costa Rica: Universidad Latina de Costa Rica, Odontología; 2011.
42. Urrejola A, Corencia C, Ruiz G, Lucena C, Pulgar R, Navajas J. Estudio de la sonrisa y la forma de los dientes anteriores. *Revista Europea de Odontología.* 2008 Octubre.
43. RM. R. The biologic significance of the divine proportion and Fibonacci series. *American Journal Orthodontic.* 1982; 81(351).
44. D. PJ. The Golden Proportion Revisited.. *J Esthet Restor Dent.* 1993 Noviembre; 5(6).
45. Molina L, Jane L. Estudio de la sonrisa: Una aproximación a la belleza de la sonrisa. *Rev Oper Dent Endod.* 2006; 5(19).
46. Catellanos Suárez JL, López Parada RA, Fandiño LA, González Pedroza DM. El complejo interdental (CID). Estudio antropométrico del componente dentogingival

- en dientes anteriores superiores. Revista Mexicana de Periodontología. 2014; 5(3).
47. Martin H M. Matias San Martin. [Online].; 2015 [cited 2018 Agosto 17. Available from: <https://www.matiassanmartin.com/parametros-esteticos-en-rehabilitacion-oral/>.
 48. Nelson S. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion. 9th ed.: Elsevier; 2014.
 49. Moncada G, Angel P. Parámetros para la Evaluación de la Estética Dentaria Antero Superior. Revista dental chile. 2008; 99(3): p. 29-38.
 50. Freedman GA. Contemporary Esthetic Dentistry: Elsevier Health Sciences; 2011.
 51. Ferreira FV. Ortodoncia: Diagnostico y planificación clínica. 1st ed.: Artes Medicas; 2002.
 52. Roa RM, Miranda SA, Chidiak RT, Moreno MV, Rodríguez Malaver AJ. Selección y configuración de la cámara digital para fotografía clínica. Revista Odontológica de los Andes. 2007; 2(1): p. 71-78.
 53. Aschheim K. Esthetic Dentistry: A Clinical Approach To Techniques And Materials. 3rd ed.: Elsevier Mosby; 2015.
 54. Yoshio I, Calixto LR. Fotografia de face na Odontologia. Rev Dental. 2011; 8(2): p. 42-50.
 55. Yoshio I, Calixto LR. Fotografia odontológica em dentes anteriores. Rev. Dental Press Estét. 2011; 8(4): p. 15-22.
 56. Ettorre G, Weber M, Schaaf H, Lowry JC, Ommaerts MY, Howaldt HP. Standards For Digital Photography In Cranio Maxillofacial Surgery. Journal Of Cranio Maxillofacial Surgery. 2006;(34): p. 65-73.
 57. Universidad de Salamanca. Diccionario Médico. [Online].; 2007 [cited 2018 Agosto 13. Available from: <https://dicciomed.usal.es/>.
 58. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. In.; 2014. p. 214.
 59. Sercan Akyalcina A, Leslie K. Frels B, Jeryl D. English C, Stephen Laman D. Analysis of smile esthetics in American Board of Orthodontic patients. Angle Orthodontist. 2014.
 60. Ríos Villasis K, Hidalgo Lostaunaun R, Villavicencio Caparó E. Evaluación de la percepción del atractivo de la sonrisa y su influencia en la valoración de las características personales: prueba piloto". Revista OACTIVA UC Cuenca. 2017.

61. Guillén-Delgado CA, Arana-Soto LG, Sánchez-Celis CF, M. Romero - Ferreira J. Percepción estética de la sonrisa según la ubicación de la línea media dental. KIRU. 2014.
62. Nocchi CE. Odontología Restauradora Salud y Estetica: Editorial Medica Panamerica; 2008.
63. Kokich VO, Kiyak HA, Shapiro PA. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. J. Esth. Dent. 1999;(11): p. 311-324.
64. Goldstein RE, Haywood. VB. Odontología estética: Ars. Médica; 2002.
65. Asociación Médica Mundial. Asociación Médica Mundial. [Online].; 2013 [cited 2018 Agosto 18. Available from: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

ANEXOS

Anexo 1: Carta de presentación



“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

SOLICITO: PERMISO PARA EJECUTAR INVESTIGACIÓN
EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA
DE LA UNIVERSIDAD

SEÑOR: Mg. CD. Antonio Durand Picho

Director de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas

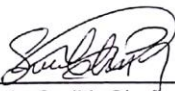
Tengo el agrado de dirigirme a su honorable despacho para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle lo siguiente:

Yo, **Sadith Solanch Chafloque Pintado**, identificada con **DNI N° 74024338**, egresada de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, realizare el trabajo de investigación titulado **“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO, 2018”**, solicito ante Usted, permiso para desarrollar el presente trabajo de investigación con los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad. Debido a lo expuesto le pido considerar su *aprobación oportuna*.

Es propicia la oportunidad para reiterarle mi consideración y estima personal.

Pimentel, 20 de setiembre del 2018

Atentamente,


Bach. Sadith Chafloque Pintado
DNI: 74024338



Anexo 2: Constancia de desarrollo de la Investigación



“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

CONSTANCIA

El que a continuación suscribe, Director encargado de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo,

HACE CONSTAR QUE:

La Srta. **CHAFLOQUE PINTADO SADITH SOLANCH**, identificada con DNI N° **74024338**, Bachiller es Estomatología, se ha presentado en el Auditorio de esta Universidad, los días martes, miércoles y jueves con fechas correspondientes al 25, 26 y 27 del mes de Setiembre del 2018, con el fin de recolectar información para el desarrollo de su tesis titulada: **“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO, 2018”**. Cabe mencionar que la investigadora cumplió con su trabajo de recolección de información, demostrando puntualidad, responsabilidad y honestidad en la aplicación de su instrumento.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que se estime conveniente.

Pimentel, 11 de Octubre del 2018



Mg. CD. Antonio Durand Picho
Director de Escuela Profesional de Estomatología

Anexo 3: Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por la presente yo.....
identificado con el DNI N° _____, domiciliado
en _____, con teléfono
_____; acepto voluntariamente formar parte del estudio
“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA
DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - FILIAL
CHICLAYO, 2018”, habiendo sido informado(a) y estando conforme, deposito mi
confianza en que la información obtenida en este instrumento será exclusivamente
para fines académicos y asegurándome la máxima confiabilidad.

Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de consentimiento
informado junto con el investigador que me brindó las explicaciones.

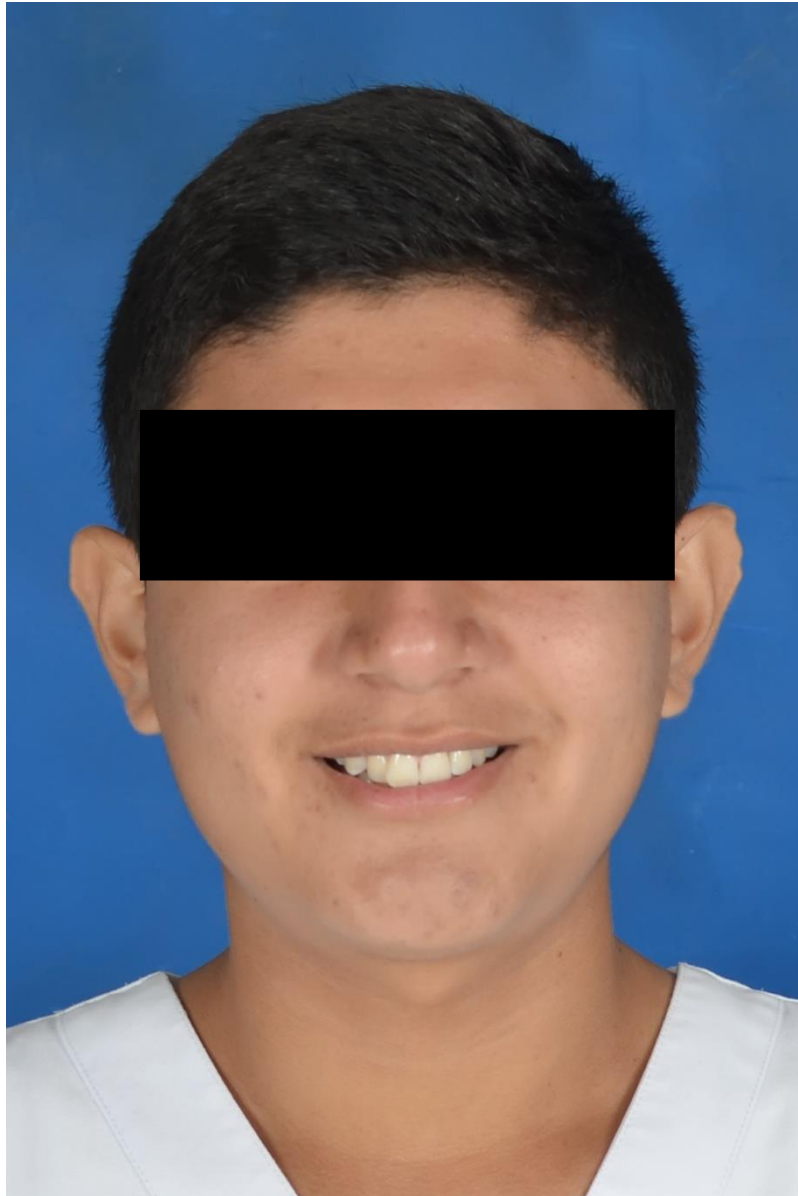
Fecha:

Firma del Alumno

Firma del Investigador

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



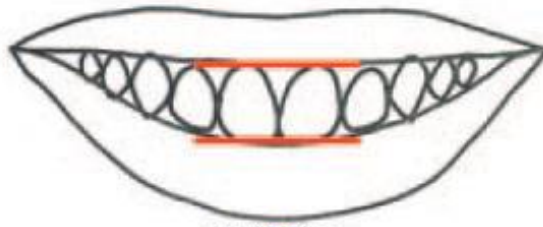
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Edad:

Sexo:

Características de la sonrisa:

1. Línea labial

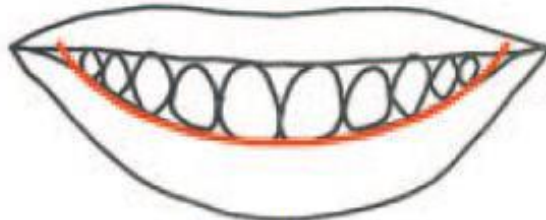


Alta ()

Media ()

Baja ()

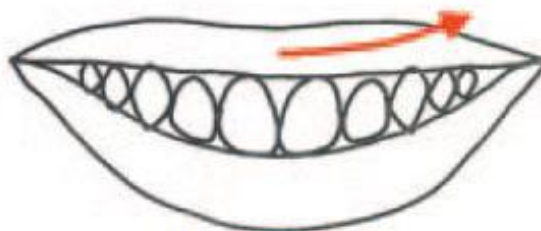
2. Arco de sonrisa



Consonante ()

No consonante ()

3. Curvatura de labio superior

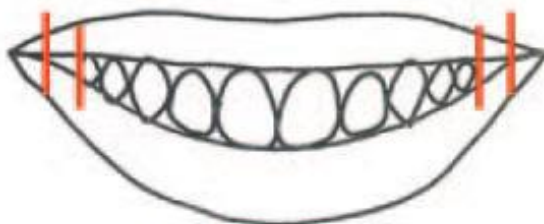


Ascendente ()

Recta ()

Descendente ()

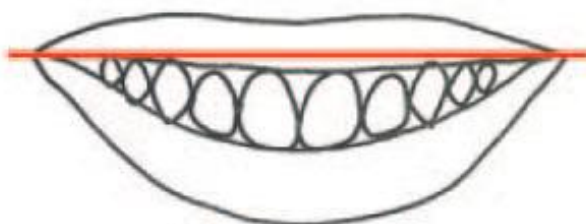
4. Espacios negativos



Presencia ()

Ausencia ()

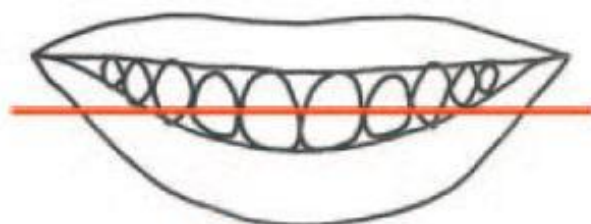
5. Simetría de la sonrisa



Simétrico ()

Asimétrico ()

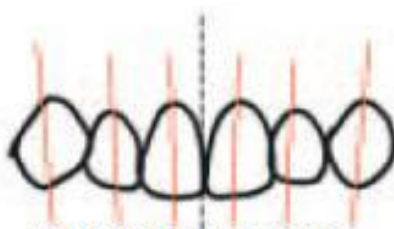
6. Plano oclusal frontal



Aceptable ()

No aceptable ()

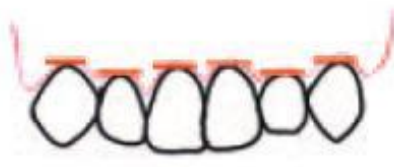
7. Componente dental



Aceptable ()

No aceptable ()

8. Componente gingival



Aceptable ()

No aceptable ()

Anexo 5: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS	METODOLOGÍA
<p>“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA”</p>	<p>1.2.1 Problema general:</p> <p>¿Cuáles son las características de la sonrisa de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>1.2.2 Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo es la línea labial de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es el de Arco de sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es la curvatura del labio superior de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es el espacio negativo de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es la simetría de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es plano de oclusión frontal de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es el componente dental de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p> <p>¿Cómo es el componente gingival de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo?</p>	<p>1.3.1 Objetivo general</p> <p>Determinar las características de la sonrisa de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>1.3.2 Objetivos específicos</p> <p>Determinar la línea labial de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar el Arco de sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar la curvatura del labio superior de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar el espacio negativo de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar la simetría de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar el plano oclusal frontal de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar el componente dental de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p> <p>Determinar el componente gingival de la sonrisa de acuerdo al género de los estudiantes de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo.</p>	<p>3.1.1 Hipótesis Principal</p> <p>Las características de la sonrisa de los estudiantes del I al IX ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, 2018, son diferentes según el género.</p>	<p>Diseño Metodológico:</p> <p>No experimental</p> <p>Tipo de Investigación:</p> <p>Corte transversal</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>Descriptivo</p>

Anexo 6: Fotografías



Figura 1: Instalación del equipo fotográfico



Figura 2: Configuración de la cámara para la toma de fotografías



Figura 3: Llenado del consentimiento informado

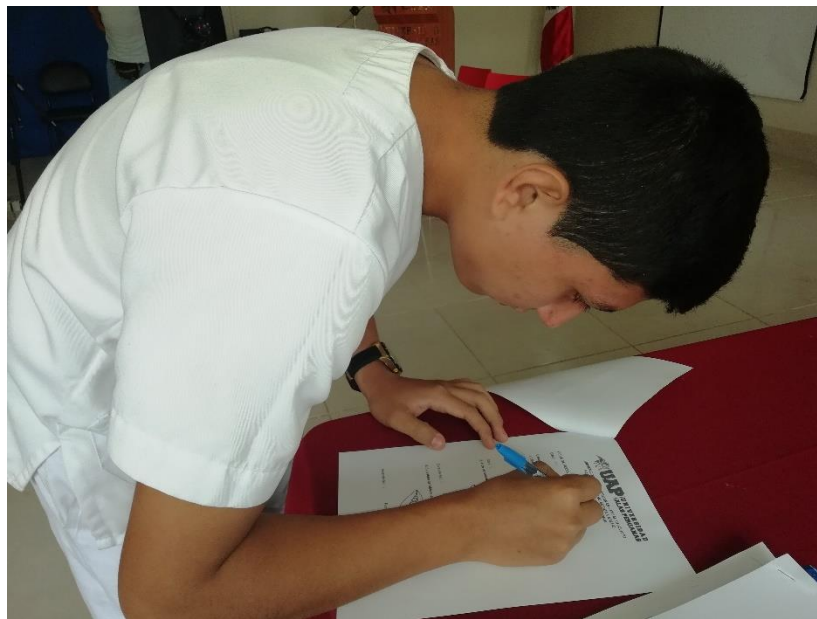


Figura 4: Llenado del consentimiento informado



Figura 5: Ubicación del estudiante



Figura 6: Toma de fotografía

Anexo 7: Validación del instrumento



SOLICITO: APOYO PARA REVISIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

SEÑOR (A): Mg. CD. Cristhian Taboada Mendoza

DISTINGUIDO PROFESIONAL:

Yo, Sadith Solanch Chafloque Pintado, identificada con DNI N° 74024338, bachiller de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que estando realizando el trabajo de investigación titulado “**CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO, 2018**”, y siendo una de las herramientas aplicar un instrumento de recolección de datos sobre las **CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA**, destacando su experiencia en este campo es que recurro a su honorable persona para solicitarle su valiosa colaboración consistente en la revisión y calibración de los ítems propuestos.

Sus observaciones y recomendaciones como juez de validación serán de gran ayuda para la elaboración final del instrumento de investigación, para lo cual adjunto:

- **Matriz de validación del instrumento de investigación**
- **Matriz de consistencia**
- **Matriz de operacionalización de las variables**
- **Instrumento de investigación (Fotografía para determinar las características de la sonrisa)**

Agradeciéndole de antemano, esperando la debida atención a la presente, me despido de Ud.

Pimentel, 28 de Agosto del 2018



Bach. Sadith Chafloque Pintado
DNI: 74024338

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO: Taboada Mendoza Cristian H.
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: U.S.M.P. Filial Norte.
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Fotografía
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Sadith Chafloque Pintado

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE					
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes del investigación y su adecuación al método científico													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

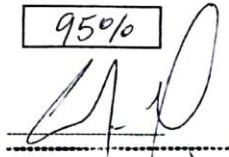
- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación. SI
 b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

FECHA: 28-08-16 DNI: 40894626

FIRMA DEL EXPERTO:



Dr. Cristian Taboada Mendoza
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 22975

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



- Línea labial: Amarillo
- Arco de sonrisa: Celeste
- Curvatura de labio superior: Rojo
- Espacios negativos: Verde claro
- Simetría de la sonrisa: Azul
- Plano oclusal frontal: Naranja
- Componente dental: Lila
- Componente gingival: Verde oscuro

NOMBRE DEL EXPERTO: Cristhian M. Taboada Mendoza

GRADOS Y/O ESTUDIOS: Maestría en Estomatología

Dr. Cristhian Taboada Mendoza
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P.: 22975

DNI: 40891626

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



- Línea labial: Alta () Media (X) Baja ()
- Arco de sonrisa: Consonante (X) No consonante ()
- Curvatura de labio superior: Ascendente () Recta () Descendente (X)
- Espacios negativos: Presencia (X) Ausencia ()
- Simetría de la sonrisa: Simétrico (X) Asimétrico ()
- Plano oclusal frontal: Aceptable () No aceptable (X)
- Componente dental: Aceptable (X) No aceptable ()
- Componente gingival: Aceptable (X) No aceptable ()

NOMBRE DEL EXPERTO: Cristhian H. Taboada Mendoza

GRADOS Y/O ESTUDIOS: Maestría en Estomatología

.....

Dr. Cristhian Taboada Mendoza
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 22975

DNI: 40897626



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

SOLICITO: APOYO PARA REVISIÓN DE
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

SEÑOR(A): Mg. CD Denisse Mabel Arones Mazzeto

DISTINGUIDO PROFESIONAL:

Yo, Sadith Solanch Chafloque Pintado, identificada con DNI N° 74024338, bachiller de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que estando realizando el trabajo de investigación titulado **“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO, 2018”**, y siendo una de las herramientas aplicar un instrumento de recolección de datos sobre las **CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA**, destacando su experiencia en este campo es que recurro a su honorable persona para solicitarle su valiosa colaboración consistente en la revisión y calibración de los Items propuestos.

Sus observaciones y recomendaciones como juez de validación serán de gran ayuda para la elaboración final del instrumento de investigación, para lo cual adjunto:

- **Matriz de validación del instrumento de investigación**
- **Matriz de consistencia**
- **Matriz de operacionalización de las variables**
- **Instrumento de investigación (Fotografía para determinar las características de la sonrisa)**

Agradeciéndole de antemano, esperando la debida atención a la presente, me despido de Ud.

Pimentel, 28 de Agosto del 2018

Bach. Sadith Chafloque Pintado
DNI 74024338



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA**

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Arones Mazzeto Denisse Mabel
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: U.S.A.T.
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Fotografía
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Sadith S. Chafloque Pintado

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE					
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems													✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes del investigación y su adecuación al método científico													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
 b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100

FECHA: 31/07/18 DNI: 41436235

FIRMA DEL EXPERTO:

Denisse Arones Mazzeto
 Dra. Denisse Arones Mazzeto
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. N° 17215

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA

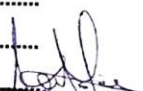


- Línea labial: Amarillo
- Arco de sonrisa: Celeste
- Curvatura de labio superior: Rojo
- Espacios negativos: Verde claro
- Simetría de la sonrisa: Azul
- Plano oclusal frontal: Naranja
- Componente dental: Lila
- Componente gingival: Verde oscuro

NOMBRE DEL EXPERTO: Denisse Mabel Aronés Mazzeto

GRADOS Y/O ESTUDIOS: Cirujano Dentista, Maestría en Docencia y Gestión Universitaria, Especialista de la Especialidad en Odontología Restauradora y Estética

DNI: 41436275


Dra. Denisse Aronés Mazzeto
CIRUJANO DENTISTA
C.O.R. N° 17215

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



- Línea labial: Alta () Media (X) Baja ()
- Arco de sonrisa: Consonante (X) No consonante ()
- Curvatura de labio superior: Ascendente () Recta () Descendente (X)
- Espacios negativos: Presencia (X) Ausencia ()
- Simetría de la sonrisa: Simétrico (X) Asimétrico ()
- Plano oclusal frontal: Aceptable () No aceptable (X)
- Componente dental: Aceptable (X) No aceptable ()
- Componente gingival: Aceptable (X) No aceptable ()

NOMBRE DEL EXPERTO: Denisse Mabel Arones Mazzeto
GRADOS Y/O ESTUDIOS: Cirujano Dentista, Maestría en
Docencia y Gestión Universitaria
Especialidad de la Especialidad en Odontología
Restauradora y Estética
DNI: 41436278


Dra. Denisse Arones Mazzeto
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. N° 17215



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

SOLICITO: APOYO PARA REVISIÓN DE
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

SEÑOR(A): Dr. Mg. CD. Christian Ernesto Arones Mazzeto

DISTINGUIDO PROFESIONAL:

Yo, Sadith Solanch Chafloque Pintado, identificada con DNI N° 74024338, bachiller de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chiclayo, ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que estando realizando el trabajo de investigación titulado **“CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – FILIAL CHICLAYO, 2018”**, y siendo una de las herramientas aplicar un instrumento de recolección de datos sobre las **CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA**, destacando su experiencia en este campo es que recurro a su honorable persona para solicitarle su valiosa colaboración consistente en la revisión y calibración de los ítems propuestos.

Sus observaciones y recomendaciones como juez de validación serán de gran ayuda para la elaboración final del instrumento de investigación, para lo cual adjunto:

- **Matriz de validación del instrumento de investigación**
- **Matriz de consistencia**
- **Matriz de operacionalización de las variables**
- **Instrumento de investigación (Fotografía para determinar las características de la sonrisa)**

Agradeciéndole de antemano, esperando la debida atención a la presente, me despido de Ud.

Pimentel, 28 de Agosto del 2018

Bach. Sadith Chafloque Pintado
DNI: 74024338

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Arones Maggela Christian Ernesto*
- 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: *Clinica Obstetricia Arones*
- 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: *Fotografía*
- 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: *Sedith S. Chayague Pinto*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE						
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado.														/
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.														/
3. ACTUALIZACIÓN	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación														/
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica														/
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.														/
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis														/
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos y/o científicos.														/
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems														/
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis														/
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes del investigación y su adecuación al método científico														/

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD


- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100

 FECHA: *28/07/19* DNI: *77578696*...

FIRMA DEL EXPERTO:


 Dr. Christian E. Arones Mazzetti
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 20007

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



- Línea labial: Amarillo
- Arco de sonrisa: Celeste
- Curvatura de labio superior: Rojo
- Espacios negativos: Verde claro
- Simetría de la sonrisa: Azul
- Plano oclusal frontal: Naranja
- Componente dental: Lila
- Componente gingival: Verde oscuro

NOMBRE DEL EXPERTO: *Christian Ernesto Arones Mazzeto*
 GRADOS Y/O ESTUDIOS: *Ciudadano, Dentista, Cuarto en Dama y
 Gestión Universitaria, Magister en Gestión de las Servicios de la Salud,
 Doctor en Educación, Presidente de 2º año de la Especialidad
 de Pedagogía y Octapedia Escolar*
 DNI: *42528696*

Christian E. Arones Mazzeto
 Dr. Christian E. Arones Mazzeto
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 20007

FOTOGRAFÍA PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SONRISA



- Línea labial: Alta () Media (X) Baja ()
- Arco de sonrisa: Consonante (X) No consonante ()
- Curvatura de labio superior: Ascendente () Recta () Descendente (X)
- Espacios negativos: Presencia (X) Ausencia ()
- Simetría de la sonrisa: Simétrico (X) Asimétrico ()
- Plano oclusal frontal: Aceptable () No aceptable (X)
- Componente dental: Aceptable (X) No aceptable ()
- Componente gingival: Aceptable (X) No aceptable ()

NOMBRE DEL EXPERTO: *Christina Lucía María Maggato*

GRADOS Y/O ESTUDIOS: *Cirujana Dentista, Maestría en Diagnóstico y Gestión Universitaria, Hospital en Gestión de las Servicios de la Salud, Doctor en Educación, Maestría de 2º año de la Especialidad de Pedagogía y Psicología Educativa*

DNI: *42572696*

Christina Lucía María Maggato
Dr. Cristian E. Arceño M. S.C.
C.O.P.S. 1147111111