



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



---

## CORRELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y EL TIPO FACIAL CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2017

---

**Presentado por:**

Bachiller: Luis Eduardo Longa Herrera

**Asesor:**

Mg. Eduardo José Longa Ramos

**CUSCO – PERU**

**2017**



## AGRADECIMIENTO

A mi madre, Patricia Herrera, por siempre darme el empuje necesario para continuar con la investigación.

A mi padre y asesor, Eduardo Longa, por brindarme todo su apoyo y sus conocimientos para facilitarme la realización de este proyecto

A mi hermano, Diego Longa, por estar siempre pendiente de mis avances y del rumbo que tomaba el presente trabajo.

A mi enamorada, Carol Pezo, por trabajar junto a mí, y ser mi apoyo en todo momento.



## DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo:

A Dios, por brindarme la fortaleza para superar cada una de las pruebas que me puso la vida, y permitirme crecer como persona día a día.

A mis padres, porque sin ellos no tendría la capacidad de realizar este trabajo de investigación.

A Goliat, porque pese al poco tiempo juntos, fuiste la inspiración y la alegría que en ese momento necesitaba.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo reconocer y contabilizar las características encontradas en las sonrisas de un grupo de estudiantes y establecer la relación que existe con el tipo facial clínico.

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

Los parámetros estéticos cambian con el tiempo, varían según la cultura y están delimitados por la sociedad, pero lo que no cambia es el deseo de los individuos de formar parte y regirse por esos parámetros que son percibidos por el resto como agradables y bellos.

La sonrisa es la única expresión facial que puede ser interpretada más allá del lenguaje y denota de forma indiscutible alegría, felicidad o satisfacción; es de ahí que nace el deseo de poseer una sonrisa armónica y agradable. Del mismo modo, también es considerada como el idioma universal de los inteligentes.

Grandes autores como Sidney Kina, Mauro Fradeani y muchos otros se han dedicado al estudio de las implicaciones estéticas en el trabajo odontológico. <sup>(1,2)</sup>

Del mismo modo, investigaciones realizadas por otros autores, como Bortolotti, que han postulado que existen relaciones entre los rasgos faciales y muchas características dentarias, como son el tamaño, morfología, etc. <sup>(3)</sup>

Es así como se hace evidente la necesidad de encontrar parámetros que permitan trabajos más fiables y con resultados satisfactorios para el profesional y el paciente, en este punto resalta la escasa información que se encuentra al respecto, es especial información concerniente a nuestro medio.



RESUMEN.....	5
ABSTRACT .....	6
KEYWORDS: .....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
CAPITULO I.....	8
1. EL PROBLEMA .....	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	8
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	9
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....	9
1.4. OBJETIVO GENERAL.....	9
1.4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	9
1.5. JUSTIFICACION.....	9
1.5.1. RELEVANCIA CIENTÍFICA.....	9
1.5.2. RELEVANCIA SOCIAL .....	10
1.5.3. IMPLICACIONES PRÁCTICAS.....	10
1.5.4. ORIGINALIDAD .....	10
1.6. LIMITACIONES .....	10
1.6.1. LIMITACIONES BIBLIOGRÁFICAS .....	10
1.6.2. LIMITACIONES ECONÓMICAS .....	10
1.7. ASPECTOS ETICOS.....	10
CAPITULO II.....	11
2. MARCO TEÓRICO .....	11
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN .....	11
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	11
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	13
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....	14
2.2. BASES TEÓRICAS.....	14
2.2.1. ESTÉTICA.....	14
2.2.2. ESTÉTICA DENTAL .....	14
2.2.3. SONRISA.....	15
2.2.4. PRINCIPIOS ESTÉTICOS .....	15
2.2.5. COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN SIDNEY KINA.....	16
2.2.5.1. LÍNEA DEL LABIO.....	16
2.2.5.2. LÍNEA DE LA SONRISA.....	16
2.2.5.3. MORFOLOGÍA DENTAL .....	17



- 2.2.5.4. PROPORCIONES DENTALES ..... 18
- 2.2.5.5. PREDOMINIO DE LOS INCISIVOS SUPERIORES ..... 19
- 2.2.5.6. PUNTOS DE CONTACTO..... 20
- 2.2.5.7. TRONERAS INTERDENTALES INCISALES..... 20
- 2.2.5.8. TRONERAS INTERDENTALES GINGIVALES ..... 20
- 2.2.5.9. CONTORNO Y MORFOLOGÍA GINGIVAL ..... 21
- 2.2.5.10. INCLINACIÓN AXIAL..... 21
- 2.2.6. TIPO FACIAL ..... 21
- 2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 23
- 2.4. DETERMINACIÓN DE VARIABLE..... 23
  - 2.4.1. VARIABLES ..... 23
  - 2.4.2. CO-VARIABLES ..... 23
- 2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES ..... 24
- CAPITULO III ..... 26
- 3. DISEÑO METODOLÓGICO ..... 26
  - 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 26
  - 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA..... 26
    - 3.2.1. POBLACIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**
    - 3.2.2. MUESTRA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
  - 3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN ..... 26
    - 3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN ..... 26
    - 3.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN..... 26
  - 3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... 27
    - 3.4.1. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS ..... 27
    - 3.4.2. INSTRUMENTOS..... 29
  - 3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS ..... 29
  - 3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..... 29
- CAPITULO IV..... 30
- 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS ..... 30
  - 4.1. RECURSOS MATERIALES ..... 30
  - 4.2. RECURSOS FINANCIEROS..... 31
  - 4.3. RECURSOS HUMANOS..... 31
  - 4.4. CAMPO DE INVESTIGACIÓN ..... 31
- CAPITULO V..... 32
- 5. RESULTADOS..... 32
  - 5.1. CUADROS Y GRÁFICOS..... 32



5.1.1. CUADRO N° 1 .....	32
5.1.2. CUADRO N° 2 .....	32
5.1.3. CUADRO N° 3 .....	34
5.1.4. CUADRO N° 4 .....	35
5.1.5. CUADRO N° 5 .....	36
5.1.6. CUADRO N° 6 .....	37
5.1.7. CUADRO N° 7 .....	38
5.1.8. CUADRO N° 8 .....	39
5.1.9. CUADRO N° 9 .....	40
5.1.10. CUADRO N° 10 .....	41
5.1.11. CUADRO N° 11 .....	42
5.1.12. CUADRO N° 12 .....	43
5.1.13. CUADRO N° 13 .....	44
5.1.14. CUADRO N° 14 .....	45
5.1.15. CUADRO N° 15 .....	46
5.1.16. CUADRO N° 16 .....	47
5.1.17. CUADRO N° 17 .....	48
5.1.18. CUADRO N° 18 .....	49
5.1.19. CUADRO N° 19 .....	50
5.1.1. CUADRO N° 20 .....	51
5.1.2. CUADRO N° 21 .....	52
5.1.3. CUADRO N° 22 .....	53
CAPÍTULO VI.....	54
6. DISCUSIÓN .....	54
CAPITULO VII.....	55
7. CONCLUSIONES.....	55
CAPITULO VIII.....	56
8. SUGERENCIAS .....	56
BIBLIOGRAFÍA .....	57
ANEXOS.....	60







## RESUMEN

La presente investigación busca determinar la correlación existente entre el tipo facial clínico, y los componentes de la sonrisa.

No es posible, en la actualidad, concebir un tratamiento odontológico donde la estética no este intrínsecamente relacionada, pero es en este punto donde se encuentra pocos estudios sobre las características dentales naturales encontradas en la población peruana, evitando así la realización de trabajos más estandarizados y predecibles, así como rápidos y que cumplan las expectativa de paciente y profesional ; es por ello que es preciso contabilizarla frecuencia en la que los parámetros estéticos de los componentes de la sonrisa se cumplen y poder determinar el grado de correlación con el tipo facial clínico existe.

En una población de 50 individuos, 27 de ellos del sexo femenino y 23 de ellos del sexo masculino, se realizó una seria 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 una cámara Canon EOS Rebel T5 con un lente fijo macro de 90 mm. En las fotografías se evaluó el tipo facial clínico, así como también los componentes de la sonrisa.

Los resultados de la investigación revelaron que no existen correlaciones estadísticamente significantes entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico, siendo así, estos parámetros estéticos perfectamente aplicables para cualquier tipo facial; este resultado fue obtenido tanto en el sexo masculino como el femenino.

Palabras Clave: Componentes de la sonrisa, Tipo facial clínico, Correlación, Estética dental.



## ABSTRACT

The present research seeks to determine the correlation between the clinical facial type and the components of the smile.

At present, it is not possible to conceive a dental treatment where aesthetics are not intrinsically related, but it is at this point that few studies on the natural dental characteristics found in the Peruvian population are found, thus avoiding the performance of more standardized and Predictable, as well as fast and that meet the expectations of patient and professional; That is why it is necessary to count the frequency in which the aesthetic parameters of the components of the smile are fulfilled and to be able to determine the degree of correlation with the clinical facial type exists.

In a population of 50 individuals, 27 of them female and 23 of them male, a series of 3 oral photographs were made, corresponding to a frontal view, and one of each side of the mouth, with a Canon EOS camera Rebel T5 with a fixed 50 mm lens and 2 face pictures with a Canon EOS Rebel T5 camera with a fixed macro lens of 90 mm. In the photographs the clinical facial type was evaluated, as well as the components of the smile.

The results of the research revealed that there are no statistically significant correlations between the components of the smile and the clinical facial type, I feel, these aesthetic parameters perfectly applicable for any facial type; This result was obtained in both males and females.

Keywords: Smile components, Clinical facial type, Correlation, Dental aesthetics.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo reconocer y contabilizar las características encontradas en las sonrisas de un grupo de estudiantes y establecer la relación que existe con el tipo facial clínico.

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

Los parámetros estéticos cambian con el tiempo, varían según la cultura y están delimitados por la sociedad, pero lo que no cambia es el deseo de los individuos de formar parte y regirse por esos parámetros que son percibidos por el resto como agradables y bellos.

La sonrisa es la única expresión facial que puede ser interpretada más allá del lenguaje y denota de forma indiscutible alegría, felicidad o satisfacción; es de ahí que nace el deseo de poseer una sonrisa armónica y agradable. Del mismo modo, también es considerada como el idioma universal de los inteligentes.

Grandes autores como Sidney Kina, Mauro Fradeani y muchos otros se han dedicado al estudio de las implicaciones estéticas en el trabajo odontológico. <sup>(1,2)</sup>

Del mismo modo, investigaciones realizadas por otros autores, como Bortolotti, que han postulado que existen relaciones entre los rasgos faciales y muchas características dentarias, como son el tamaño, morfología, etc. <sup>(3)</sup>

Es así como se hace evidente la necesidad de encontrar parámetros que permitan trabajos más fiables y con resultados satisfactorios para el profesional y el paciente, en este punto resalta la escasa información que se encuentra al respecto, es especial información concerniente a nuestro medio.

## CAPITULO I

### 1. EL PROBLEMA

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente se está encaminando al tratamiento odontológico a la realización de tratamientos más rápidos, mejores y sobre todo más predictivos, para eso se buscan estándares que permitan emular los patrones dentales naturales; mas, es en este punto donde no se cuenta con información real sobre los parámetros de la población peruana, sobre todo en el campo de la estética dental.

Hoy en día el tratamiento odontológico no puede enfocarse solamente en rehabilitar funcionalmente al paciente y no incluir un trabajo estético en este. Día a día la estética se funde más en todo tipo de tratamiento dentales, y aunque las técnicas y materiales facilitan cada vez más el trabajo, sigue siendo responsabilidad del profesional, la planificación y elaboración de los procedimientos restauradores, es precisamente en este punto, donde se hace clave la búsqueda de parámetros estéticos que permitan definir de forma más clara a donde debe encaminarse el trabajo odontológico.

Aunque se han definido factores involucrados en la estética dental en relación a los rasgos del individuo, no existen estudios en nuestro medio, que prueben o refuten el cumplimiento de los mismos en la población peruana.

Existen parámetros estéticos, establecidos por grandes autores, pero obtenidos en poblaciones y realidades ajenas a la nuestra, con biotopos, distintos al peruano y bajo condiciones no encontradas en nuestro medio, aquí es donde resalta la necesidad de información real, aplicable a nuestra población, que permita tratamientos más confiables y altamente estéticos.



## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál será la correlación entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico, en estudiantes de estomatología de 18 a 25 años de la Universidad Andina del Cusco en el año 2017?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.4. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la correlación de los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico, en estudiantes de estomatología de 18 a 25 años de la Universidad Andina del Cusco en el año 2017.

#### **1.4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el tipo facial clínico de acuerdo al sexo en estudiantes de estomatología de 18 a 25 años de la Universidad Andina del Cusco en el año 2017.
- Identificar los componentes de la sonrisa de acuerdo al sexo en estudiantes de estomatología de 18 a 25 años de la Universidad Andina del Cusco en el año 2017.

## **1.5. JUSTIFICACION**

### **1.5.1. RELEVANCIA CIENTÍFICA**

Tener un parámetro para la estética dentaria en la población cusqueña podrá brindar tratamientos más eficaces; tanto para el profesional, a través de un trabajo más rápido y simplificado, como para el paciente, a través de trabajos estéticos satisfactorios.



### **1.5.2. RELEVANCIA SOCIAL**

Podrá servir de ayuda en que los tratamientos se realicen de forma más rápida, traduciéndose en menor número de consultas y que las mismas sean más cortas.

### **1.5.3. IMPLICACIONES PRÁCTICAS**

Esta investigación servirá como una guía, definiendo parámetros estéticos de la población cusqueña, servirá, además, para realizar trabajos restauradores o rehabilitadores a través de una secuencia lógica y ordenada, además que facilitara la selección de características estéticas ideales para el trabajo odontológico.

### **1.5.4. ORIGINALIDAD**

El estudio es original puesto que no existen precedentes de investigaciones similares en la ciudad del Cusco.

## **1.6. LIMITACIONES**

### **1.6.1. LIMITACIONES BIBLIOGRÁFICAS**

Existe poca información respecto a patrones estéticos, y los estudios se hacen aún más escasos si hablamos de la población peruana.

### **1.6.2. LIMITACIONES ECONÓMICAS**

No existen limitaciones económicas que imposibiliten la realización de la investigación.

## **1.7. ASPECTOS ETICOS**

Se tomaran todas las fotografías solo previa firma de un consentimiento informado de los participantes de la investigación y no se pondrá en riesgo la integridad física o psíquica de los participantes. Además de tomarse en cuenta todos los preceptos éticos para la investigación.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **ROVIRA E. (España 2014) INVESTIGACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE DISTINTOS RASGOS DE LA DENTICIÓN EN EL IMPACTO DE LA SONRISA.**

El objetivo de la investigación fue el de evaluar la importancia que tenía la dentición como impacto en la sonrisa de los participantes. Se realizó el estudio en 104 individuos caucásicos, de un entorno social, económico y cultural homogéneo, que ejercieron el rol de evaluadores en una serie de imágenes relacionadas con la estética dental. Los evaluadores se repartieron en 4 grupos.

- ✓ Ortodoncistas con más diez años de actividad profesional y mayores de 40 años.
- ✓ Ortodoncistas con menos de diez años de actividad profesional y menores de 40 años.
- ✓ Población general mayor de 40 años.
- ✓ Población general menor de 40 años.

Se expuso a todos los evaluadores a una fotografía control y posteriormente a la misma, pero con alteraciones estéticas realizadas a través de edición digital de la misma, con ayuda del programa Photoshop. Los resultados obtenidos arrojaron que la alteración que más fácilmente indicaban los examinadores como anti estético, se refería a los enfocados en migraciones o



inclinaciones de la línea media dental superior. Y siendo la menos frecuentemente detectada la reducción mesiodistal unilateral del incisivo lateral superior 2mm. <sup>(5)</sup>

- **GALLAO S. (Brasil 2009) PHOTOGRAPHIC ANALYSIS OF SYMMETRY AND AESTHETIC PROPORTION OF THE ANTERIOR TEETH.**

El objetivo de la investigación, fue tratar de encontrar la relación de simetría presente entre los incisivos y caninos, tanto superiores como inferiores; a través de treinta fotografías de modelos de pacientes de entre 12 y 17 años de edad, con dentadura completa y sin alteraciones oclusales. La población estaba constituida por 19 varones y 11 mujeres, todos individuos caucásicos y nacidos en Brasil, la zona anterior, superior e inferior de los modelos. Para estandarizar las fotografías, todos los modelos fueron recortados en relación al plano de Camper, y se confecciono una mesa fotográfica que permitía reproducir la posición de la cámara y mantener el plano de camper de los modelos paralelo al piso. Las fotografías se tomaron con una cámara Kodak 35mm Tri-X film, se utilizó una proporción de 1:1, permitiendo que ampliar la foto no modifique la relación de las proporciones. Las mediciones se realizaron en los incisivos centrales, incisivos laterales y los caninos, tanto superiores como inferiores.

Los resultados obtenidos arrojaron los siguientes datos:

En el 63% de los casos se encontró simetría casi perfecta entre los incisivos centrales y caninos del maxilar superior, por otro lado solo el 30% de los casos demostró tener simetría de los incisivos laterales.





En el caso del maxilar inferior, en el 63% de los casos existe simetría entre los incisivos centrales, 47% de los casos presenta simetría entre los incisivos laterales y 43% entre los caninos. <sup>(6)</sup>

### 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- **CASTRO OLIVARES (Perú 2014) ANÁLISIS DE LA SONRISA SEGÚN EL PATRÓN FACIAL EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR DE SANTIAGO TÁVARA".**

El objetivo de la investigación fue determinar los componentes de la sonrisa según el patrón facial en pacientes de 15 a 30 años de edad, del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara", en la ciudad de Lima. Castro realizó un estudio cuya muestra estaba conformada por 87 personas, 18 del género femenino y 69 del género masculino; a quienes se les realizó una serie de fotografías a través de las cuales fue posible la evaluación de las proporciones faciales así como los componentes de la sonrisa.

Los resultados obtenidos fueron: que el patrón facial más frecuente fue el Euriprosopo en un 52.9% de los pacientes, seguido del Mesoprosopo en 31% de los pacientes, el patrón facial menos frecuente fue el Leptoprosopo encontrado en 16.1% de los pacientes. En el patrón facial Euriprosopo predominó una línea labial media, arco de sonrisa no consonante, curvatura labial alta, ausencia de espacios negativos, sonrisa simétrica, plano oclusal frontal no aceptable, componente dental no aceptable y componente gingival aceptable. En el patrón facial Mesoprosopo predominó una línea labial media, arco de sonrisa no consonante, curvatura labial alta, ausencia de espacios negativos, sonrisa simétrica, plano oclusal frontal no aceptable, componente dental no aceptable y componente gingival aceptable. En el patrón facial



Leptoprosopo predominó una línea labial media, arco de sonrisa no consonante, curvatura labial recta, ausencia de espacios negativos, sonrisa simétrica, plano oclusal frontal no aceptable, componente dental no aceptable y componente gingival aceptable.<sup>(4)</sup>

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

No se tienen información sobre trabajos de información realizados a nivel local.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. ESTÉTICA**

Se refiere a la ciencia que se inmiscuye y profundiza, en la belleza en general y de los sentimientos que suscita en el ser humano.<sup>(7)</sup>

Se denomina como estética a la rama de la filosofía que se encarga de la experiencia de la belleza en el ser humano. Además es posible definir a la estética como la ciencia de la experiencia sensible de lo hermoso. Es por ello que la estética como disciplina se relaciona intrínsecamente con el mundo artístico, dando sustento teórico a este y por otra parte, nutriéndose de nuevas experiencias. Su introducción se debe por el filósofo Alexander Gottlieb Baumgarten, filósofo alemán que daría comienzo al estudio sistemático de esta disciplina en el siglo XVIII.<sup>(8)</sup>

### **2.2.2. ESTÉTICA DENTAL**

Se refiere a la conjunción, en armonía, de los tejidos dento-labiales y su capacidad de expresar una sensación agradable al observador y al observado.<sup>(1)</sup>

Para la odontología, según el concepto establecido por Mauro Fradeani<sup>(2)</sup>, "la estética dental se trata restablecer la apariencia natural"; todo esto a través de la recreación de restauraciones que no solo sean extremadamente difíciles de distinguir de las piezas dentales naturales, sino que además se consiga una función correcta y una apariencia estética ideal.

### 2.2.3. SONRISA

Como Claude Rufenacht<sup>(9)</sup> menciona: "una sonrisa agradable puede producir un aura que amplía la belleza de la cara, haciendo parte de las cualidades y virtudes de la personalidad humana."

De hecho, no existe entre las expresiones humanas algo más significativo que una sonrisa sincera. Sin embargo, cuando es referida al campo de la estética, nuestra capacidad de exhibir una sonrisa agradable depende directamente de la belleza estructural, pues las relaciones entre los elementos dentales, tejidos gingivales y labios, de forma armoniosa, dispuestos en la composición facial, denotaran su calidad. <sup>(1)</sup>

### 2.2.4. PRINCIPIOS ESTÉTICOS

La odontología estética, como en otras áreas, se basa en leyes y técnicas, utilizando además del enfoque intuitivo, principios lógicos en la búsqueda de una sonrisa estéticamente satisfactoria y agradable. Dentro de una perspectiva organizada y sistemática, dos objetivos básicos dentro de la estética en odontología deben ser perseguidos y estudiados:

- Crear dientes de proporciones intrínsecas agradables entre si y los demás dientes, biológicamente integrados y en armonía con los tejidos gingivales. <sup>(1)</sup>



- Producir una disposición dental armoniosa y agradable con los labios y demás estructuras de la cara. <sup>(1)</sup>

## 2.2.5. COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN SIDNEY KINA

### 2.2.5.1. LÍNEA DEL LABIO

Durante el reposo o la sonrisa, las relaciones labiodentales son factores determinantes para una connotación favorable o negativa estéticamente, ya que su forma de relación influencia directamente la composición de nuestros trabajos clínicos. <sup>(1)</sup>

Dependiendo de la exposición de los dientes anteriores mientras se sonríe, según la proporción dental y gingival que se vea, clasificaremos la línea de la sonrisa en tres tipos: <sup>(10)</sup>

- Línea labial baja: durante la sonrisa, solo parte de las estructuras dentales queda visible. <sup>(10)</sup>
- Línea labial media Durante la sonrisa, los dientes y las papilas interdentes quedan a la vista. <sup>(10)</sup>
- Línea labial alta: durante la sonrisa, dientes y encías quedan descubiertas. <sup>(10)</sup>

### 2.2.5.2. LÍNEA DE LA SONRISA

La línea de la sonrisa es la curva hipotética que recorre los bordes incisales de los incisivos superiores. <sup>(11)</sup>

En una situación considerada estéticamente favorable, las líneas deben seguir paralelas, ejerciendo un efecto cohesivo, siempre favorable en cualquier tipo de composición. <sup>(1)</sup>



De esa forma el plano incisal de los dientes superiores y el contorno del margen gingival deben estar paralelos, y de forma no diferente, la línea interpupilar también. Las líneas formadas por las cejas y la comisura labial se presentan como líneas accesorias y, cuando son paralelas a las líneas generales, aumentan el efecto cohesivo de la cara. <sup>(1)</sup>

### 2.2.5.3. MORFOLOGÍA DENTAL

A lo largo del tiempo, varios estudios han intentado correlacionar la forma de los dientes con características anatómicas y psicológicas de las personas. Uno de los primeros postulados sobre el tema fue propuesto por J. L. Wiliam en 1912, determinando que la forma básica del diente sería similar a la forma de la cara. <sup>(1)</sup>

También bastante utilizada es la teoría que correlaciona la forma dental con el género. <sup>(12)</sup>

Otras teorías más complejas intentan correlacionar la forma dental con rasgos de la personalidad, o incluso con características psicológicas más complejas, aunque postulados de esta característica difícilmente puedan ser comprobados. <sup>(13-14)</sup>

En verdad la morfología dental es única para cada persona, casi como una impresión digital no se repite en la naturaleza. Así, incontables formas pueden ser encontradas, siguiendo, lógicamente, el principio fisiológico de forma/función. <sup>(1)</sup>

No obstante las diversas formas, morfologías básicas pueden agrupar la mayoría de estructuras dentales cuando son aplicadas al segmento anterior. <sup>(1)</sup>



Cuando son analizados sus contornos y ángulos externos, los dientes pueden ser clasificados en tres formas:

- Cuadrada: cuando las líneas angulares de la corona son prácticamente paralelas, el borde incisal es recto y se acompaña de una encía con poca inflexión distal. <sup>(15)</sup>
- Triangular: cuando las líneas angulares convergen acentuadamente hacia gingival. El borde incisal es recto y los ángulos mesioincisal y distoincisal son redondeados. La superficie vestibular es poco convexa y el tercio incisal aplanado. <sup>(15)</sup>
- Oval: cuando presenta forma más o menos de ovoide. Tanto las líneas angulares como la superficie vestibular son muy convexas. <sup>(15)</sup>

#### 2.2.5.4. PROPORCIONES DENTALES

Ya en 1982, el doctor Rickets <sup>(16)</sup>, escribió un artículo titulado “La significancia biológica de la proporciones divinas y las series de Fibonacci. Tratando que el estudio de la estética pueda ser obtenido a través de bases científicas, más que simplemente solo percepciones subjetivas.

Las relaciones y proporciones dentales en el segmento anterior determinan el equilibrio y la percepción estética de la sonrisa. A lo largo de la historia, varios autores intentaron aplicar modelos y establecer reglas que facilitarían la creación de composiciones armoniosas y estéticas. Entre las más difundidas y discutidas, está la aplicación de la “proporción



aurea" introducida en la odontología por Lombardi y desarrollada conceptualmente por Levin en 1978. <sup>(1)</sup>

La proporción aurea es una fórmula matemática que determina la armonía de las proporciones de cualquier figura, pero estudios realizados demostraron que aplicándolo a la sonrisa, presenta proporciones muy poco frecuentemente encontradas. <sup>(1)</sup>

En 1993 Preston, determino que solo el 17% de las personas analizadas presentaban proporción aurea en el incisivo central, y ninguna persona presento dicha proporción en el incisivo lateral o el canino. En realidad, la proporción aurea proporciona un arco maxilar estrecho, pues trabaja en relación de reducción promedio del 62% de la anchura de los dientes anteriores. <sup>(17)</sup>

La proporción coronaria entre altura y anchura parece ser la referencia más adecuada. Estudio han demostrado que las variaciones son mínimas en esta relación. Las medidas promedio realizadas determinan la anchura de los incisivos centrales superiores corresponde al 80% aproximadamente de su largo. <sup>(1)</sup>

#### **2.2.5.5. PREDOMINIO DE LOS INCISIVOS SUPERIORES**

Los incisivos centrales, poseen proporciones promedios mayores que otros elementos dentales anteriores, posición central y simetría, se presentan con elementos dominantes en la composición de la sonrisa. Esta observación parece ser el consenso de muchos tratados sobre composición y disposición de la estética dentaria. <sup>(1)</sup>



#### **2.2.5.6. PUNTOS DE CONTACTO**

Es la relación que se da entre dos piezas adyacentes del mismo arco dentario, por medio del punto de la máxima convexidad de sus caras proximales. Dicha relación se establece entre la cara distal del diente anterior y la cara mesial de la pieza posterior, excepto en los incisivos centrales.<sup>(18)</sup>

Su función es de conservar la integridad del periodonto, evitando el empaquetamiento de alimento y distribuyendo las fuerzas masticatorias a las piezas adyacentes.<sup>(18)</sup>

#### **2.2.5.7. TRONERAS INTERDENTALES INCISALES**

Se define como la curvatura que se produce entre dos dientes adyacentes en la misma arcada; existiendo tanto una incisal como una gingival. Las troneras incisales se definen como el espacio encontrado por encima de los puntos de contacto incisales u oclusales y son delimitados por las crestas marginales.<sup>(19)</sup>

Las troneras, por norma general, son más grandes a medida que más posterior mente se encuentran.<sup>(20)</sup>

#### **2.2.5.8. TRONERAS INTERDENTALES GINGIVALES**

Las troneras son valles en forma de "V" entre dientes adyacentes, proporcionan un escape para la comida durante la masticación y ayudan en el proceso de autoclisis evitando que se empaque la comida en la zona interdental.<sup>(21)</sup>





#### 2.2.5.9. CONTORNO Y MORFOLOGÍA GINGIVAL

El contorno y la morfología del margen gingival están entre los componentes más importantes de la composición dental. Enmarcando los dientes en la región cervical, su composición determina desde simetría y proporción dental a fuerzas cohesivas y estabilidad visual de la composición de la sonrisa. Los márgenes gingivales presentan dos contornos considerablemente estéticos. <sup>(1)</sup>

- Patrón sinuoso <sup>(1)</sup>
- Patrón recto <sup>(1)</sup>

#### 2.2.5.10. INCLINACIÓN AXIAL

Es definida como la inclinación del eje mayor coronario respecto del plano oclusal, es característica para cada diente. Su impacto visual se vincula con la relación entre los incisivos centrales superiores y el labio inferior. Se considera como regla de armonía estética el progresivo aumento de la inclinación del eje de los dientes a medida que se aleja de la línea medial. <sup>(22)</sup>

#### 2.2.6. TIPO FACIAL

El tipo facial, se expone a través de la relación que existe entre la proporción de altura y ancho del rostro.

La importancia de identificar el biotipo facial es que evidencian el patrón de crecimiento. <sup>(23)</sup>

Autores como Flavio Vellini <sup>(23)</sup> y Ricketts <sup>(24)</sup> definen 3 tipos de biotipo facial:



- Braquifacial: cabezas anchas y redondas, este patrón es característico en mordida profunda en el sector anterior. <sup>(25)</sup> El vector de crecimiento se dirige más hacia adelante que hacia abajo. <sup>(23)</sup>
- Dolicofacial: cabezas largas, Poseen musculatura débil, ángulo del plano mandibular muy inclinado con una tendencia a la mordida abierta anterior, debido a la dirección de crecimiento vertical. <sup>(25)</sup>
- Mesofacial: una forma intermedia, Este biotipo tiene una gran asociación con Clase I esquelética, con una relación maxilomandibular normal, y musculatura y perfil blando armónicos. <sup>(25)</sup>

Otra clasificación, es la denominada "Índice Facial Morfológico", la cual tiene un enfoque clínico, a diferencia de los enfoques radiográficos que postulan otras técnicas. <sup>(26)</sup>

Mayoral determina el tipo facial mediante la medición de la distancia vertical, desde el punto Ofreon hasta el mentón y la anchura bicigomática. <sup>(27)</sup>

La clasificación se determina luego de aplicar la fórmula:

$$\frac{\text{Altura} \times 100}{\text{Ancho}}$$



Y se agrupara en las siguientes categorías, análogas a las postuladas por Ricketts:

- Euriprosopo.- El resultado obtenido es menor a 97 <sup>(27)</sup>
- Mesoprosopo.- El resultado obtenido se encuentra entre 97 y 104. <sup>(27)</sup>
- Leptoprosopo.- El resultado obtenido es mayor a 104. <sup>(27)</sup>

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

**2.3.1. ESTÉTICA.-** Es definida como el campo de filosofía que estudia el arte y sus características, tales como la belleza, lo eminente o lo disonante. <sup>(28)</sup>

**2.3.2. FRECUENCIA.-** Se trata de la repetición de un hecho o un suceso. Es también el número de veces que se repite un proceso periódico en un intervalo de tiempo determinado. <sup>(29)</sup>

**2.3.3. ÍNDICE.-** Coeficiente que expresa la relación entre la cantidad y la frecuencia de un fenómeno o un grupo de fenómenos. <sup>(30)</sup>

**2.3.4. PARÁMETRO.-** Se trata del "dato" imprescindible y orientativo para lograr evaluar o valorar una determinada situación. <sup>(31)</sup>

## 2.4. DETERMINACIÓN DE VARIABLE

### 2.4.1. VARIABLES

- Componentes de la sonrisa
- Tipo facial clínico

### 2.4.2. CO-VARIABLES

- Sexo



2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES IMPLICADAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADOR			VALOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Tipo Facial Clínico	Forma del rostro, determinada por la dirección de crecimiento facial, esta es determinada a través del índice morfológico facial	Se tomara fotografías faciales, en las cuales se definirá a que clasificación del índice facial morfológico pertenecen estas.	Fotografías faciales.	Euriprosopo	Menor a 97			1	Nominal
				Mesoprosopo	Entre 97 y 104			2	
				Leptoprosopo	Mayor a 104			3	
Componentes de la sonrisa	Conjunto de factores que se encuentran intrínsecamente relacionados a la estética de la sonrisa, estos	Se tomara los fotografías orales, en las cuales se evaluaran los componentes de	Fotografía Bucal.	▪ Línea de la sonrisa.	Paralela a la línea bipupilar		No paralela a la línea bipupilar		Nominal
				▪ Línea del labio.	Alta	Media	baja		
				▪ Morfología dental.	Rectangular	Ovoide	Triangular		
				▪ Proporciones dentales.	< 80%	=80%	>80%		
				▪ Predominio de los incisivos superiores.	Incisivos centrales predominantes		Incisivos centrales no predominantes		



	<p>fueron postulados y desarrollados por el investigador Sidney Kina</p>	<p>la sonrisa postulados por Sidney Kina</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puntos de contacto.</li> <li>▪ Troneras interdentes incisales.</li> <li>▪ Troneras interdentes gingivales.</li> <li>▪ Contorno y morfología gingival.</li> <li>▪ Inclinación axial.</li> </ul>	<p>Curva Estética</p>	<p>Curva antiestética</p>		
					Presente	Ausente		
					Black space	Papila		
					Sinuoso	Recto	Antiestético	
					Inclinación distal	Inclinación media		
Sexo	<p>Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.</p>		Masculino				1	Nominal
			Femenino				2	



## CAPITULO III

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de enfoque correlacional, descriptivo, de campo y transversal.

#### 3.2. MUESTRA

Se tomara una muestra no probabilística por conveniencia, conformada por 50 estudiantes de estomatología de entre 18 a 25 años de la universidad andina del Cusco.

#### 3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

##### 3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Participantes dispuestos a formar parte de la investigación y que firmaron el consentimiento informado.
- Participantes con dentición anterior permanente.
- Participantes dentición anterior completa.

##### 3.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Participantes con enfermedad periodontal.
- Lesiones extensas en los dientes anteriores.
- Restauraciones extensas en el sector anterior.



- Pacientes con aparatología ortodoncia.
- Pacientes que recibieron tratamientos ortodonticos.
- Pacientes que fueron sometidos a cirugías del frenillo labial superior.
- Pacientes que fueron sometidos a cirugías periodontales que alterara la morfología de la encía marginal.
- Coronas o carillas en las piezas anterosuperiores.

### **3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Posteriormente a la aceptación del consentimiento informado, por parte de los sujetos a estudiar.

1. Se realizara una serie de 5 fotografías a cada participante, 2 de ellas de rostro, tomada con una cámara Canon EOS Rebel T5, con un lente 50 mm 1.8 en un ambiente con buena iluminación, en una silla con espaldar recto, se complementará la iluminación con 2 luces continuas y un flash externo conectado a la cámara fotográfica, la cámara estará posicionada en un trípode para mantener la altura y la distancia uniforme entre todas las fotografías, durante la fotografía el paciente se encontrara sentado, con la espalda recta y de forma paralela a la cámara, mirándola de frente, exponiendo una sonrisa natural, posteriormente se tomara otra fotografía facial, sin sonrisa y con músculos relajados.



2. Posteriormente se tomara 3 fotografías bucales, una de frente y otras 2 de 45°, con la desviación de angulación tanto para el lado derecho como el izquierdo del rostro; para ello se empleará la cámara Canon EOS Rebel T5 con un lente macro de 90 milímetros, y un twinflash, así mismo, para la obtención de fotografías aptas para el estudio, se colocara en los participantes un abre bocas y un espejo de contraste bucal.
3. Una vez obtenidas las fotos se procederá a realizar las evaluaciones pertinentes en la computadora, a través del programa Photoshop. Empezando el examen por la fotografía del rostro relajado y sin sonrisa, se realizara la medición del tipo facial con la regla de Mayoral del "índice facial morfológico" , el resultado obtenido se corroborara con la tabla propuesta, también, por Mayoral para determinar la pertenencia al grupo euriprosopo, mesoprosopo o leptoprosopo; acto seguido se evaluara en la foto facial con sonrisa, el paralelismo de la línea de la sonrisa, en relación a la línea bipupilar y la línea del labio, a partir de cuya evaluación se obtendrá la altura de la misma y se clasificara en alta, media o baja, según la exposición dental presente.
4. Posteriormente, se evaluaran las fotografías orales, siendo la primera, la fotografía frontal; donde se observara la morfología de los incisivos centrales superiores, clasificándolos en forma rectangular, ovoide o triangular; seguidamente se estudiara las proporciones dentales de los incisivos centrales superiores, corroborando o no la relación estética de que el ancho debe ser igual al 80% del largo coronario, a continuación se procederá a evaluar el predominio de los incisivos centrales superiores en





relación a las piezas adyacentes; luego se observara la curvatura formada por los puntos de contacto, seguidamente la presencia o ausencia de troneras incisales entre los incisivos centrales, del mismo modo se estudiara la presencia de troneras gingivales entre los incisivos centrales, el contorno y la morfología gingival y la inclinación axial del cenit. Por último se evaluara las 2 fotografías en 45° de inclinación horizontal, en ellas se visualizara la continuidad de la línea estética formada por los puntos de contacto, entre los caninos y los incisivos laterales y se estudiara la inclinación axial de las piezas.

#### **3.4.2. INSTRUMENTOS**

- Ficha de recolección de datos (anexo N°1).

#### **3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

El instrumento será validado por juicio de expertos.

#### **3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento de los datos se realizó a través del programa Photoshop, en él se realizaron los estudios fotográficos y en el programa Excel a través de tablas de doble entrada, se realizó el análisis de los datos.



## CAPITULO IV

### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 4.1. RECURSOS MATERIALES

##### EQUIPOS

- Canon EOS Rebel T5.
- Flash Externo.
- Lente 50 mm 1.8.
- Twin Flash.
- Laptop Advance.
- Impresora.
- Lente macro de 90 milímetros.
- Tripode Fotográfico.
- Paraguas fotográficos.

##### INSTRUMENTOS

- Abre bocas.
- Contrastes fotográficos dentales.

##### MATERIALES

- Campos de trabajo.
- Hojas boom.
- Guantes.
- Barbijo.
- Alcohol.
- Isoblon.



#### 4.2. RECURSOS FINANCIEROS

El presente trabajo de investigación es autofinanciado.

#### 4.3. RECURSOS HUMANOS

- Investigador:  
Luis Eduardo Longa Herrera.
- Asesor:  
Mg. Eduardo José Longa Ramos  
Docente de la Escuela profesional de Estomatología.
- 50 estudiantes de la escuela de estomatología de la universidad andina del Cusco, 25 varones y 25 mujeres.

#### 4.4. CAMPO DE INVESTIGACIÓN

Área general : Ciencias de la salud.  
Área específica : Estomatología.  
Especialidad : Rehabilitación oral, tópico Estética Bucal.

## CAPITULO V

## 5. RESULTADOS

## 5.1. CUADROS Y GRÁFICOS

## 5.1.1. CUADRO N° 1

Distribución numérica y porcentual de la muestra en relación con la población.

SEXO	N°	%
MASCULINO	23	46
FEMENINO	27	54
TOTAL	50	100

Fuente: ficha de recolección de datos

**Interpretación**

En el cuadro N° 1 se observa que del 100% de estudiantes, el 54% pertenece al sexo femenino y el 46% al sexo masculino.

## 5.1.2. CUADRO N° 2

Distribución numérica y porcentual del tipo facial en relación al sexo.

		SEXO					
		MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	8	16	14	28	22	44
	MESOPROSOPO	12	24	11	22	23	46
	LEPTOPROSOPO	3	6	2	4	5	10
	TOTAL	23	46	27	54	50	100

Fuente: ficha de recolección de datos

CORRELACIÓN DE PEARSON	1
------------------------	---



### Interpretación

En el cuadro número 2 se observa:

- Que el tipo facial más habitual en relación al sexo masculino es el mesoprosopo con un 24% de incidencia, así como el leptoprosopo es el menos habitual con un 6% de incidencia.
- Que el tipo facial más habitual en relación al sexo femenino es el euriprosopo con un 28% de incidencia, así como el leptoprosopo es el menos habitual con un 4% de incidencia.
- También observamos que el 46% de la muestra pertenece al grupo mesoprosopo y el 10 % pertenece al grupo leptoprosopo.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación perfecta positiva.

**5.1.3. CUADRO N° 3**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el paralelismo de la línea de la sonrisa y la línea bipupilar, y el tipo facial en el sexo masculino.

		LINEA DE LA SONRISA					
		PARALELO A LA LÍNEA BIPUPILAR		NO PARALELO A LA LÍNEA BIPUPILAR		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	6	26.2	2	8.7	8	34.9
	<b>MESOPROSOPO</b>	11	47.8	1	4.3	12	52.1
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	3	13.0	0	0	3	13
	<b>TOTAL</b>	20	87	3	13.0	23	100

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	<b>-0.27</b>
-------------------------------	--------------

**Interpretación**

En el cuadro número 3 se observa:

- Que el grupo que presenta mayor paralelismo de la línea bipupilar en relación a la línea de la sonrisa, en el sexo masculino, es el mesoprosopo, abarcando un 47.8% del total de la muestra. Por otro lado el grupo que presenta menor paralelismo de la línea bipupilar en relación a la línea de la sonrisa, en el sexo masculino, es el leptoprosopo, abarcando un 13% del total de la muestra.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa baja, la correlación no es significativa.

#### 5.1.4. CUADRO N° 4

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el paralelismo de la línea de la sonrisa y la línea bipupilar, y el tipo facial en el sexo femenino.

		LINEA DE LA SONRISA					
		PARALELO A LA LÍNEA BIPUPILAR		NO PARALELO A LA LÍNEA BIPUPILAR		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	11	40.8	3	11.1	14	51.9
	MESOPROSOPO	7	25.9	4	14.8	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	2	7.4	0	0	2	7.4
	TOTAL	20	74.1	7	25.9	27	100

Fuente: ficha de recolección de datos

CORRELACIÓN DE PEARSON	0.2
------------------------	-----

#### Interpretación

En el cuadro número 4 se observa:

- Que el grupo que presenta mayor paralelismo de la línea bipupilar en relación a la línea de la sonrisa, en el sexo femenino, es el euriprosopo, abarcando un 40.8% del total de la muestra. Por el contrario el grupo que presenta menor paralelismo de la línea bipupilar en relación a la línea de la sonrisa, en el sexo femenino, es el leptoprosopo, abarcando un 7.4% del total de la muestra.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva baja, la correlación no es significativa.

**5.1.5. CUADRO N° 5**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la altura de la línea del labio y el tipo facial en el sexo masculino.

		LINEA DEL LABIO							
		BAJA		MEDIA		ALTA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	7	30.4	1	4.3	0	0.0	8	34.8
	<b>MESOPROSOPO</b>	7	30.4	4	17.4	1	4.3	12	52.2
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	1	4.3	2	8.7	0	0.0	3	13.0
	<b>TOTAL</b>	15	65.2	7	30.4	1	4.3	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.34
-------------------------------	------

**Interpretación**

En el cuadro número 5 se observa:

- Que la línea del labio que se presentó con más incidencia en el sexo masculino fue la baja con un 65.2% de los casos, y que la alta fue la menos común, con un 4.3% de incidencia.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva baja, la correlación no es significativa.



**5.1.6. CUADRO N° 6**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la altura de la línea del labio y el tipo facial en el sexo femenino.

		LINEA DEL LABIO							
		BAJA		MEDIA		ALTA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	4	14.8	8	29.6	2	7.4	14	51.9
	MESOPROSOPO	3	11.1	5	18.5	3	11.1	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	1	3.7	1	3.7	0	0.0	2	7.4
	TOTAL	8	29.6	14	51.9	5	18.5	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.29
-------------------------------	-------

**Interpretación**

En el cuadro número 6 se observa:

- Que la línea del labio que se presentó con más incidencia en el sexo femenino fue la media con un 51.9% de los casos, y que la alta fue la menos común, con un 18.5% de incidencia.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa baja, la correlación no es significativa.

**5.1.7. CUADRO N° 7**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la morfología dental y el tipo facial en el sexo masculino.

		MORFOLOGIA DENTAL							
		CUADRADO		TRIANGULAR		OVAL		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	3	13.0	3	13.0	2	8.7	8	34.8
	MESOPROSOPO	8	34.8	4	17.4	0	0.0	12	52.2
	LEPTOPROSOPO	2	8.7	0	0.0	1	4.3	3	13.0
	TOTAL	13	56.5	7	30.4	3	13.0	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.2
-------------------------------	------

**Interpretación**

En el cuadro número 7 se observa:

- Que la morfología dental que se presentó más reiteradamente, en el sexo masculino, es la cuadrada con un 56.5% del total de los casos, y la que se presentó con menor incidencia fue la morfología dental oval con un 13% del total de los casos.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa baja, la correlación no es significativa.

**5.1.8. CUADRO N° 8**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la morfología dental y el tipo facial en el sexo femenino.

		MORFOLOGIA DENTAL							
		CUADRADO		TRIANGULAR		OVAL		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	9	33.3	2	7.4	3	11.1	14	51.9
	<b>MESOPROSOPO</b>	9	33.3	1	3.7	1	3.7	11	40.7
	<b>LETOPROSOPO</b>	1	3.7	0	0.0	1	3.7	2	7.4
	<b>TOTAL</b>	19	70.4	3	11.1	5	18.5	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.020
-------------------------------	--------

**Interpretación**

En el cuadro número 8 se observa:

- Que la morfología dental que se presentó más reiteradamente, en el sexo femenino, es la cuadrada con un 70.4% del total de los casos, y la que se presentó con menor incidencia fue la morfología dental triangular con un 11.1% del total de los casos.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.9. CUADRO N° 9**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el predominio de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo masculino.

		PREDOMINIO DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES					
		PREDOMINANTES		NO PREDOMINANTES		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	5	21.7	3	13.0	8	34.8
	<b>MESOPROSOPO</b>	6	26.1	6	26.1	12	52.2
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	2	8.7	1	4.3	3	13.0
	<b>TOTAL</b>	13	56.5	10	43.5	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.023
-------------------------------	-------

**Interpretación**

En el cuadro número 9 se observa:

- Que el tipo facial que presento predominio de los incisivos centrales superiores, en el sexo masculino, en un mayor número de casos fue el mesoprosopo, con un 26.1% de incidencia, mientras que el tipo leptoprosopo fue el que menor número de casos de predominio de los incisivos centrales superiores, con solo 4.3% del total de los casos.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.10. CUADRO N° 10**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el predominio de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo femenino.

		PREDOMINIO DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES					
		PREDOMINANTES		NO PREDOMINANTES		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	9	33.3	5	18.5	14	51.9
	MESOPROSOPO	6	22.2	5	18.5	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	2	7.4	0	0.0	2	7.4
	TOTAL	17	63.0	10	37.0	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.025
-------------------------------	--------

**Interpretación**

En el cuadro número 10 se observa:

- Que el tipo facial que presento predominio de los incisivos centrales superiores, en el sexo masculino, en un mayor número de casos fue el euriprosopo, con un 33.3% de incidencia, mientras que el tipo leptoprosopo fue el que menor número de casos de predominio de los incisivos centrales superiores, con 0%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

5.1.11. CUADRO N° 11

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la proporción dental de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo masculino.

		PROPORCIONES DENTALES DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES								
		SUPERIORES								
		ANCHO < 80 %		ANCHO = 80 %		ANCHO > 80 %		TOTAL		
TIPO FACIAL		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
		EURIPROSOPO	3	13.0	1	4.3	4	17.4	8	34.8
		MESOPROSOPO	3	13.0	2	8.7	7	30.4	12	52.2
		LETOPROSOPO	0	0.0	0	0.0	3	13.0	3	13.0
	TOTAL	6	26.1	3	13.0	14	60.9	23	100.0	

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.15
-------------------------------	-------

**Interpretación**

En el cuadro número 11 se observa:

- Que la proporción dental de los incisivos dentales superiores en el sexo masculino que se encuentra presente en mayor número es el correspondiente a "ancho > al 80%" con un 60.9% de los casos por el contrario el "ancho = al 80%", con un 13%, fue la proporción dental que se encontró en menor medida.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.12. CUADRO N° 12**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la proporción dental de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo femenino.

		PROPORCIONES DENTALES							
		ANCHO < 80 %		ANCHO = 80 %		ANCHO > 80 %		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL I</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	4	14.8	1	3.7	9	33.3	14	51.9
	<b>MESOPROSOPO</b>	1	3.7	1	3.7	9	33.3	11	40.7
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	1	3.7	0	0.0	1	3.7	2	7.4
	<b>TOTAL</b>	6	22.2	2	7.4	19	70.4	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.07
-------------------------------	-------

**Interpretación**

En el cuadro número 12 se observa:

- Que la proporción dental de los incisivos dentales superiores en el sexo femenino que se encuentra presente en mayor número es el correspondiente a "ancho > al 80%" por el contrario el "ancho = al 80%" fue la proporción dental que se encontró en menor medida.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.13. CUADRO N° 13**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la curva formada por los puntos de contacto y el tipo facial en el sexo masculino.

		PUNTOS DE CONTACTO					
		CURVA ESTÉTICA		CURVA ANTIESTÉTICA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	2	8.7	6	26.1	8	34.8
	<b>MESOPROSOPO</b>	6	26.1	6	26.1	12	52.2
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	0	0.0	3	13.0	3	13.0
	<b>TOTAL</b>	8	34.8	15	65.2	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.04
-------------------------------	------

**Interpretación**

En el cuadro número 13 se observa:

- Que el tipo facial que presenta más casos de puntos de contacto describiendo una curva estética en el sexo masculino, es el mesoprosopo con 26.1%. Por el contrario el tipo fácil que menos casos de puntos de contacto describiendo una curva estética presento fue el leptoprosopo, con 0%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva muy baja, la correlación no es significativa.



**5.1.14. CUADRO N° 14**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la curva formada por los puntos de contacto y el tipo facial en el sexo femenino.

		PUNTOS DE CONTACTO					
		CURVA ESTÉTICA		CURVA ANTIESTÉTICA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	8	29.6	6	22.2	14	51.9
	MESOPROSOPO	8	29.6	3	11.1	11	40.7
	LETOPROSOPO	1	3.7	1	3.7	2	7.4
	TOTAL	17	63.0	10	37.0	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	<b>-0.07</b>
-------------------------------	--------------

**Interpretación**

En el cuadro número 14 se observa:

- Que el tipo facial que presenta más casos de puntos de contacto describiendo una curva estética en el sexo femenino, son el euriprosopo y el mesoprosopo, con 29.6% de los casos cada uno. Por otro lado el tipo fácil que menos casos de puntos de contacto describiendo una curva estética presento fue el leptoprosopo, con 3.7%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.15. CUADRO N° 15**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la presencia de las troneras interdentaes incisales de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo masculino.

		TRONERAS INTERDENTALES INCISALES					
		PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	3	13.0	5	21.7	8	34.8
	MESOPROSOPO	8	34.8	4	17.4	12	52.2
	LEPTOPROSOPO	2	8.7	1	4.3	3	13.0
	TOTAL	13	56.5	10	43.5	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	<b>-0.24</b>
-------------------------------	--------------

**Interpretación**

En el cuadro número 15 se observa:

- Que el tipo facial que presento un mayor número de casos de troneras interdentaes incisales presentes, en el sexo masculino, es el mesoprosopo, con 24.8% y el tipo facial que presenta menos número de casos es el leptoprosopo, con un 8.7%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa baja, la correlación no es significativa.

**5.1.16. CUADRO N° 16**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la presencia de las troneras interdentes incisales de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo femenino.

		TRONERAS INTERDENTALES INCISALES					
		PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	9	33.3	5	18.5	14	51.9
	MESOPROSOPO	8	29.6	3	11.1	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	1	3.7	1	3.7	2	7.4
	TOTAL	18	66.7	9	33.3	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.0
-------------------------------	-----

**Interpretación**

En el cuadro número 16 se observa:

- Que el tipo facial que presento un mayor número de casos de troneras interdentes incisales presentes, en el sexo femenino, es el euriprosopo, con 33.3% y el tipo facial que presenta menos número de casos es el leptoprosopo, con un 3.7%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que no existe correlación, la correlación no es significativa.

**5.1.17. CUADRO N° 17**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la presencia de las troneras interdentes gingivales de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo masculino.

		TRONERAS INTERDENTALES GINGIVALES					
		PAPILA PRESENTE		BLACK SPACE PRESENTE		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	6	26.1	2	8.7	8	34.8
	MESOPROSOPO	12	52.2	0	0.0	12	52.2
	LEPTOPROSOPO	3	13.0	0	0.0	3	13.0
	TOTAL	21	91.3	2	8.7	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.4
-------------------------------	-----

**Interpretación**

En el cuadro número 17 se observa:

- Que el tipo facial que presentó un mayor número de casos de troneras interdentes con papila presente, en el sexo masculino, fue el mesoprosopo con 52.2%, por otro lado el tipo facial leptoprosopo fue el que menos casos presentó con solo 13%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva moderada, la correlación no es significativa.

**5.1.18. CUADRO N° 18**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la presencia de las troneras interdentaes gingivales de los incisivos centrales superiores y el tipo facial en el sexo femenino.

		TRONERAS INTERDENTALES GINGIVALES					
		PAPILA PRESENTE		BLACK SPACE PRESENTE		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	11	40.7	3	11.1	14	51.9
	MESOPROSOPO	9	33.3	2	7.4	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	1	3.7	1	3.7	2	7.4
	TOTAL	21	77.8	6	22.2	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.094
-------------------------------	--------

**Interpretación**

En el cuadro número 18 se observa:

- Que el tipo facial que presentó un mayor número de casos de troneras interdentaes con papila presente, en el sexo femenino, fue el euriprosopo con 40.7%, por otro lado el tipo facial leptoprosopo fue el que menos casos presentó con solo 3.7%.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.19. CUADRO N° 19**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el contorno y la morfología gingival y el tipo facial en el sexo masculino.

		CONTORNO Y MORFOLOGIA GINGIVAL					
		SINUOSO O RECTO		ANTIESTÉTICO		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
<b>TIPO FACIAL</b>	<b>EURIPROSOPO</b>	7	30.4	1	4.3	8	34.8
	<b>MESOPROSOPO</b>	11	47.8	1	4.3	12	52.2
	<b>LEPTOPROSOPO</b>	3	13.0	0	0.0	3	13.0
	<b>TOTAL</b>	21	91.3	2	8.7	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	-0.13
-------------------------------	-------

**Interpretación**

En el cuadro número 19 se observa:

- Que en el total de la muestra en relación a el contorno y morfología gingival se encuentran en mayor número las que son sinuoso o recto en un 91.3% de los casos, y las que se encuentran en menor número son las antiestéticas con un 8.7% de los casos en el sexo masculino.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.

**5.1.1. CUADRO N° 20**

Distribución numérica y porcentual de la relación entre el contorno y la morfología gingival y el tipo facial en el sexo femenino.

		CONTORNO Y MORFOLOGIA GINGIVAL					
		SINUOSO O RECTO		ANTIESTÉTICO		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	12	44.4	2	7.4	14	51.9
	MESOPROSOPO	10	37.0	1	3.7	11	40.7
	LETOPROSOPO	2	7.4	0	0.0	2	7.4
	TOTAL	24	88.9	3	11.1	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

CORRELACIÓN DE PEARSON	0.13
------------------------	------

**Interpretación**

En el cuadro número 20 se observa:

- Que en el total de la muestra en relación a el contorno y morfología gingival se encuentran en mayor número las que son sinuoso o recto en un 88.9% de los casos, y las que se encuentran en menor número son las antiestéticas con un 11.1% de los casos en el sexo femenino.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva muy baja, la correlación no es significativa.

### 5.1.2. CUADRO N° 21

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la inclinación axial dental y el tipo facial en el sexo masculino.

		INCLINACION AXIAL					
		NORMAL		ALTERADA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	4	17.4	4	17.4	8	34.8
	MESOPROSOPO	8	34.8	4	17.4	12	52.2
	LEPTOPROSOPO	2	8.7	1	4.3	3	13.0
	TOTAL	14	60.9	9	39.1	23	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

CORRELACIÓN DE PEARSON	-0.14
------------------------	-------

### Interpretación

En el cuadro número 21 se observa:

- Que en el total de la muestra en relación a la inclinación axial se encuentran en mayor número las que son inclinación normal en un 60.9% de los casos, y las que se encuentran en menor número son las de inclinación alterada con un 39.1% de los casos en el sexo masculino.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación negativa muy baja, la correlación no es significativa.



### 5.1.3. CUADRO N° 22

Distribución numérica y porcentual de la relación entre la inclinación axial dental y el tipo facial en el sexo femenino.

		INCLINACION AXIAL					
		NORMAL		ALTERADA		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
TIPO FACIAL	EURIPROSOPO	11	40.7	3	11.1	14	51.9
	MESOPROSOPO	8	29.6	3	11.1	11	40.7
	LEPTOPROSOPO	0	0.0	2	7.4	2	7.4
	TOTAL	19	70.4	8	29.6	27	100.0

Fuente: ficha de recolección de datos

<b>CORRELACIÓN DE PEARSON</b>	0.33
-------------------------------	------

### Interpretación

En el cuadro número 22 se observa:

- Que en el total de la muestra en relación a la inclinación axial se encuentran en mayor número las que son inclinación normal en un 70.4% de los casos, y las que se encuentran en menor número son las de inclinación alterada con un 29.6% de los casos en el sexo femenino.
- La prueba de correlación de Pearson denota, que existe una correlación positiva baja, la correlación no es significativa.



## CAPÍTULO VI

### 6. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tenía por finalidad determinar si existía o no correlación entre el tipo facial clínico y los componentes de la sonrisa, en los alumnos de 18 a 25 de La Universidad Andina Del Cusco, en el año 2017. La muestra estuvo constituida por 50 alumnos, 23 de ellos del sexo masculino y 27 del sexo femenino.

**GALLAO S. (Brasil 2009):** Los resultados que obtuvo Gallao, no son comparables con el presente estudio, debido a la diferencia notable entre las características estéticas estudiadas.

**ROVIRA E. (España 2014):** Roviera, estudio la importancia de los rasgos de la dentición en el impacto de la percepción de la sonrisa, si bien sus resultados no son comparables con el presente estudio, si revelo que los diferentes componentes de la sonrisa tienen gran impacto en la percepción de lo bello dentro de la sonrisa y el rostro.

**CASTRO OLIVARES (Perú 2014):** Los resultados obtenidos en su investigación fueron: que el patrón facial más frecuente fue el Euriprosopo en un 52.9% de los pacientes, seguido del Mesoprosopo en 31% de los pacientes, el patrón facial menos frecuente fue el Leptoprosopo encontrado en 16.1% de los pacientes.

En contraste en el presente estudio se encontró: que el tipo facial más frecuente fue el mesoprosopo con 46% de casos registrados, seguido por el tipo euriprosopo con 44% de casos y por último el leptoprosopo que registro 10% de los casos.

Los parámetros de la sonrisa estudiados por Castro, no son comparables con los estudiados en el presente estudio.



## CAPITULO VII

### 7. CONCLUSIONES

1. El tipo facial más predominante en el sexo masculino es el mesoprosopo, mientras que en el femenino es el euriprosopo.
2. No se encontraron correlaciones estadísticamente relevantes entre los componentes de la sonrisa y el tipo facial clínico, tanto para el sexo masculino como el femenino.
3. El grupo leptoprosopo no cumplió con los parámetros estéticos en los siguientes componentes: proporciones dentales, en el sexo masculino y el sexo femenino; puntos de contacto en el sexo masculino e inclinación axial en el sexo femenino.
4. Los componentes de la sonrisa, pueden ser aplicados a cualquiera de los tipos faciales estudiados en el presente trabajo.



## CAPITULO VIII

### 8. SUGERENCIAS

1. Se sugiere a estudiantes y profesionales de la escuela profesional de estomatología, que realicen estudios similares, tomando en cuenta componentes de la sonrisa postulados por otros autores.
2. Se sugiere a estudiantes y profesionales de la escuela profesional de estomatología, que realicen estudios similares, tomando en cuenta el tipo facial radiológico y realizar comparaciones.
3. Se sugiere a los profesionales crear un protocolo sistemático y lógico para la aplicación de los parámetros estéticos.

**BIBLIOGRAFÍA**

- 1) Kina S, Bruguera A. Invisible, restauraciones estéticas cerámicas, 1<sup>ra</sup> ed. Brasil: Artes Medicas Ltda. 2008.
- 2) Fradeani M, Barduci J. Rehabilitación estética en prostodoncia fija: Análisis estético: un acercamiento sistemático al tratamiento protésico. 1<sup>a</sup> ed. California. Quintessence Publishing Company. 2011.
- 3) Bortolotti L. Prótesis Removibles, clásica e innovaciones, 1<sup>a</sup> ed. Venezuela Amolca. 2007.
- 4) Castro F. Análisis de la sonrisa según el patrón facial en pacientes del Centro Médico Naval Cirujano Mayos Santiago Távara. [Tesis]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014
- 5) Rovira E. Investigación sobre la importancia relativa de distintos rasgos de la dentición en el impacto de la sonrisa. [Tesis]. Valencia. Universidad de Valencia. 2014
- 6) Gallao S, Feijo C, Dos Santos-Pinto A, Dos Santos-Pinto L, Faltin K, Photographic analysis of symmetry and aesthetic proportion of the anterior teeth, Rev Inst Ciênc Saúde. [Internet]. 2009. [citado el 24 de abril de 2017]. Pp: 400. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-1894/2009/v27n4/a1641.pdf>
- 7) Estévez L. Larouse diccionario pocket. Barcelona: Editorial Larousse. 2006
- 8) Definición MX Estética. [Online], México. Disponible en: <http://definicion.mx/estetica/> [Citado el 30 Agosto del 2016].
- 9) Rufenacht C. Principios de integración estética. 1<sup>a</sup> ed. Barcelona. Quintessence Publishing Company. 2000.
- 10) Tosta O. Análisis facial en estética dental. Gaceta Dental [Online] Septiembre 2011. [citado el 23 de abril de 2017]. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2011/09/anlisis-facial-en-la-esttica-dental-25556/>
- 11) Balsells E, Camps D. Evaluación de la sonrisa. Anales de la odontoestomatología. [Internet]. 2007 [citado el 09 de marzo de 2017] Pg .36-39. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/334729510/estetica-de-la-sonrisa-pdf>



- 12) Garcia A. Valoración de la correlación entre género y forma de los incisivos centrales en alumnos de Odontología. [Tesis]. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. 2012.
- 13) Tuckler G. 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. Facultad de Odontología. 2011
- 14) Ortodonciaperezvarela. [Internet]. Santiago de Compostela, España. [Citado el 11 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://ortodonciaperezvarela.com/sabias-que-tus-dientes-hablan-de-ti-curiosidades-sobre-la-relacion-entre-dentadura-y-personalidad/>
- 15) 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. [Internet]. Octubre 2008. [citado el 23 de abril de 2017]. Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=99>
- 16) Ricketts RM. The biologic significance of the divine proportion and fibonacci series. Am J Orthod 1982; 81: 351
- 17) Jack D. Preston. The Golden Proportion Revisited. J Esthet Restor Dent. Noviembre 1993; 5(6):pp: 247-251.
- 18) ClubEnsayos. [Internet] España. Mariana Fusa. [citado el 23 de abril del 2017]
- 19) Junior Dentist [Internet]. Hyderabad.India. Embrasures.[citado el 20 de marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.juniordentist.com/embrasures.html>
- 20) Dr.MatiasSanMartin [Internet]. Chile. [citado el 20 de marzo de 2017] Disponible en: <http://matiassanmartin.com/parametros-esteticos-en-rehabilitacion-oral/>
- 21) Nelson, Stanley J.; Major M. Ash. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion. 9a ed. St. Louis, MO: Saunders. 2010.
- 22) Moncada G. Angel P. Parámetros para la Evaluación de la Estética Dentaria Antero Superior. Revista dental chile. 2008. 99(3): pg 29-38
- 23) Vellimi F: Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica, 2ª ed, Brasil, 2004.



- 24) Ricketts M. Robert: A Foundation for Cephalometric Communication. Am. J. Ortho. 46: 330-337. 1960.
- 25) Gregoret J. "Ortodoncia y cirugía ortognática". Diagnóstico y planificación. Espaxs, Barcelona, 1997.
- 26) Zamora C, Duarte S. Atlas de cefalometría, análisis clínico y práctico. 1ra ed. Estados Unidos. Amolca. 2003.
- 27) Mayoral J, Mayoral G. Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica. 6ta ed. Barcelona: Labor, 1990.
- 28) El último humanista. Una entrevista a Mario Bunge. [internet]. España. Filosofía en la red [citado el 24 de marzo de 2017]. Disponible desde: <http://www.filosofiaenlared.com/2015/01/el-ultimo-humanista-una-entrevista.html>
- 29) Significados.com [internet]. España. [citado el 24 de marzo de 2017]. Disponible en: <https://www.significados.com/como-citar/>
- 30) [Definicion.org](http://www.definicion.org/) [internet]. España. Definicion.org. [citado el 24 de marzo de 2017]. Disponible desde: <http://www.definicion.org/indice>
- 31) Definición.de. [internet]. España. Pérez J. [citado el 24 de marzo de 2017]. Disponible desde: <http://definicion.de/parametro/>



# ANEXOS





## ANEXO Nº 01

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Sexo: M ( ) F ( )

<b>LÍNEA DE LA SONRISA</b>	Paralela a la línea interpupilar		No paralelo a la línea interpupilar		
<b>LÍNEA DEL LABIO</b>	Alta		Media		Baja
<b>MORFOLOGÍA DENTAL</b>	Cuadrado		Triangular		Oval
<b>PROPORCIONES DENTALES</b>	Ancho < 80%		Ancho= 80 %		Ancho >80 %
<b>PREDOMINIO DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES</b>	Incisivos centrales predominantes		Incisivos centrales no predominantes		
<b>PUNTOS DE CONTACTO</b>	Curva Estética		Curva antiestética		
<b>TRONERAS INTERDENTALES INCISALES</b>	Presente		Ausente		
<b>TRONERAS INTERDENTALES GINGIVALES</b>	Black space presente		Papila presente		
<b>CONTORNO Y MORFOLOGÍA GINGIVAL</b>	Contorno sinuoso o recto		Contorno antiestético		
<b>INCLINACIÓN AXIAL</b>	Normal		Alterada		
<b>TIPO FACIAL</b>	Euriprosopo		Mesoprosopo		Leptoprosopo



**ANEXO N° 02:**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Yo ....., identificado con el Documento Nacional de Identidad N° ....., con dirección en ....., he sido informado del trabajo de investigación realizado por el bachiller Luis Eduardo Longa Herrera, de la Universidad Andina del Cusco de la Carrera Profesional de Estomatología, titulado “COMPONENTES DE LA SONRISA Y TIPO FACIAL, EN UNA POBLACIÓN DE JÓVENES DEL CUSCO, EN EL AÑO 2017”

Teniendo en cuenta la manera de realización del trabajo, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para el uso y análisis de las fotografías que el investigador crea pertinentes para la presente investigación.

\_\_\_\_\_

Firma



**ANEXO N° 03:**

**SOLICITA: Autorización para realizar  
trabajo de investigación de tesis.**

-----  
**DRA. HERMINIA NAVEDA CAHUANA DECANA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.**

La que presenta; LONGA HERRERA, Luis Eduardo; identificado con DNI N°71597046, con domicilio en Urb. Larapa psj. Aguaymantos E2-9B, ante Ud. me presento y expongo:

Que, habiendo elaborado el Proyecto de Investigación titulado “COMPONENTES DE LA SONRISA Y TIPO FACIAL, EN UNA POBLACIÓN DE JÓVENES DEL CUSCO, EN EL AÑO 2017.”, en mi condición de Bachiller en Estomatología de la Escuela Profesional de la Universidad Andina del Cusco, por lo que solicito a su autoridad para que disponga la ejecución de dicho estudio, cuyos resultados socializare con todos los estamentos de su institución oportunamente.

**POR LO EXPUESTO:**

Espero ser atendido en mi solicitud.

Cusco, 26 de Abril del 2017

-----  
Luis Eduardo Longa Herrera

DNI: 71597046



ANEXO N° 04:

VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Yo CD Jenny Reinoso Zevallos.....identificado con DNI 41564030,

Mediante el presente documento doy constancia de que evalué y valido la ficha de recolección de datos presente en el trabajo de investigación titulado "CORRELACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y EL TIPO FACIAL CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE ENTRE 18 Y 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2017".

Del mismo modo informo que la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación, cuenta con los parámetros y la estructura adecuada para la obtención adecuada de datos relevantes en la investigación.

COP. 23658

CUES - UAF  
J. Reinoso  
COP. 23658



ANEXO N° 05:

VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Yo *Elvis E. Miranda Cordova*..... identificado con DNI *4.017.591*

Mediante el presente documento doy constancia de que evalué y valido la ficha de recolección de datos presente en el trabajo de investigación titulado "CORRELACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y EL TIPO FACIAL CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE ENTRE 18 Y 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2017".

Del mismo modo informo que la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación, cuenta con los parámetros y la estructura adecuada para la obtención adecuada de datos relevantes en la investigación.

COP. 18800

.....  
**Elvis E. Miranda Cordova**  
CIRUJANO DENTISTA  
COP. 18800  
Esp. Odontología Estetica  
RNE. 1142



ANEXO N° 06:

VALIDACIÓN DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Yo KATHERINE MARIÑO CONCHA.....identificado con DNI 42084528

Mediante el presente documento doy constancia de que evalué y valido la ficha de recolección de datos presente en el trabajo de investigación titulado "CORRELACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA Y EL TIPO FACIAL CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE ENTRE 18 Y 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2017".

Del mismo modo informo que la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación, cuenta con los parámetros y la estructura adecuada para la obtención adecuada de datos relevantes en la investigación.

.....  
Katherine Mariño Concha  
CIRUJANA DENTISTA  
COP. 23995  
.....

COP.