

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Relación del biotipo facial con la clase esquelética  
usando el análisis de Ricketts,  
Arequipa, 2018 - 2021**

Xiomara Waleska Ocsa Sánchez

Para optar el Título Profesional de  
Cirujano Dentista

Arequipa, 2022

## Índice de Contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimientos .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de Tablas.....	vi
Resumen.....	vii
Introducción.....	ix
Capítulo I Planteamiento del Estudio .....	10
1.1. Planteamiento y formulación del problema .....	10
1.1.1. Problema General. ....	11
1.1.2. Problemas Específicos. ....	11
1.2. Objetivos .....	11
1.2.1. Objetivo General.....	11
1.2.2. Objetivos Específicos. ....	12
1.3. Justificación e importancia .....	12
1.3.1. Conveniencia.....	12
1.3.2. Relevancia Social.....	12
1.3.3. Valor Teórico. ....	13
1.4. Hipótesis y Descripción de Variables .....	13
1.4.1. Hipótesis general.....	13
1.4.2. Hipótesis específicas.....	13
1.4.3. Variables de Estudio.....	14
1.4.4. Dimensiones.....	14
Capítulo II Marco Teórico .....	15
2.1. Antecedentes del problema .....	15
2.1.1. Antecedentes Internacionales. ....	15
2.1.2. Antecedentes Nacionales. ....	17
2.2. Bases teóricas .....	19
2.2.1. Biotipo Facial.....	19
2.2.2. Clase Esqueletal.....	20
2.2.3. Cefalometría.....	21
2.2.4. Análisis Cefalométrico. ....	22
2.2.5. Análisis Cefalométrico de Ricketts. ....	22

2.2.6. Biotipo Facial según el análisis de Ricketts.....	25
2.2.7. Clase esqueletal según el análisis de Ricketts.....	27
2.3. Definición de Términos Básicos.....	27
Capítulo III Metodología .....	29
3.1. Método, y Alcance de la Investigación .....	29
3.1.1. Método de Investigación.....	29
3.1.2. Tipo .....	29
3.1.3. Nivel .....	29
3.2. Diseño de la Investigación .....	29
3.3. Población y Muestra.....	30
3.3.1. Población.....	30
3.3.2. Muestra .....	30
3.3.3. Tamaño de la Muestra.....	30
3.3.4. Criterios de selección .....	30
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	31
3.4.1. Técnica.....	31
3.4.2. Instrumento de recolección de datos.....	31
3.4.3. Procedimiento.....	33
3.4.4. Consideraciones Éticas.....	34
3.4.5. Procesamiento de Datos. ....	34
Capítulo IV Resultados y Discusión .....	35
4.1. Resultados del Tratamiento y Análisis de la Información.....	35
4.2. Prueba de Hipótesis.....	38
4.3. Discusión de resultados .....	39
Conclusiones.....	43
Referencias Bibliográficas.....	44
Anexos .....	48

## **Índice de Tablas**

Tabla 1. Edad.....	35
Tabla 2. Sexo.....	35
Tabla 3. Clase esqueletal .....	35
Tabla 4. Biotipo facial .....	36
Tabla 5. de contingencia entre clase esqueletal y biotipo facial .....	36
Tabla 6. De contingencia entre sexo, clase esqueletal y biotipo facial. ....	37
Tabla 7. De relación entre clase esqueletal y biotipo facial. ....	38
Tabla 8. de relación entre clase esqueletal y biotipo facial. ....	38
Tabla 9. De relación entre clase esqueletal I y biotipo facial. ....	38
Tabla 10. De relación entre clase esqueletal II y biotipo facial. ....	39
Tabla 11. De relación entre clase esqueletal III y biotipo facial. ....	39

## **Resumen**

El objetivo del estudio fue relacionar el biotipo facial con la clase esqueletal usando el análisis de Ricketts, Arequipa, 2018 - 2021. La investigación fue de tipo básica, nivel correlacional, diseño no experimental, transversal y retrospectivo. La población de estudio estuvo constituida por 60 radiografías laterales de cráneo, la muestra se obtuvo a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Para la recolección de datos se empleó una ficha de recolección de datos, validada por el análisiscefalométrico de Ricketts. En la población se halló que, en la clase I predominó el biotipo braquifacial, en la clase II el dolicofacial, y en la clase III el braquifacial. Según el sexo masculino, en la clase I predominó el biotipo mesofacial y braquifacial, en la clase II el biotipo dolicofacial y braquifacial, en la clase III el biotipo braquifacial. En el sexo femenino, en la clase I predominó el biotipo braquifacial; en la clase II el biotipo dolicofacial, y finalmente en la clase III, el biotipo braquifacial. La conclusión señala que se relacionó el biotipo facial con la clase esqueletal, encontrándose, según el análisis de Ricketts, en la clase I se obtuvo predominio del biotipo braquifacial con frecuencia de 10 y porcentaje de 50; en la clase II se obtuvo predominio del dolicofacial con frecuencia de 13 y porcentaje de 65; en la clase III se obtuvo predominio del braquifacial con frecuencia de 15 y porcentaje de 75.

**Palabras claves:** clase esqueletal, análisis cefalométrico, análisis de Ricketts, biotipo facial.

## **Abstract**

The aim of the study was to relate facial biotype with skeletal class using Ricketts analysis, Arequipa, 2018 - 2021. The research was basic type, correlational level, non-experimental, cross-sectional and retrospective design. The study population consisted of 60 lateral skull radiographs, the sample was obtained through non-probabilistic sampling, by convenience. A data collection form was used for data collection, validated by Ricketts cephalometric analysis. In the population it was found that in class I the brachyfacial biotype predominated, in class II the dolichofacial biotype, and in class III the brachyfacial biotype. According to the male sex, in class I the mesofacial and brachyfacial biotype predominated, in class II the dolichofacial and brachyfacial biotype, and in class III the brachyfacial biotype. In the female sex, in class I the brachyfacial biotype predominated; in class II the dolichofacial biotype, and finally in class III, the brachyfacial biotype. The conclusion indicates that the facial biotype was related to the skeletal class, finding, according to Ricketts analysis, that in class I there was a predominance of the brachyfacial biotype with a frequency of 10 and a percentage of 50; in class II there was a predominance of the dolichofacial with a frequency of 13 and a percentage of 65; in class III there was a predominance of the brachyfacial with a frequency of 15 and a percentage of 75.

**Key words:** skeletal class, cephalometric analysis, Ricketts analysis, facial biotype.