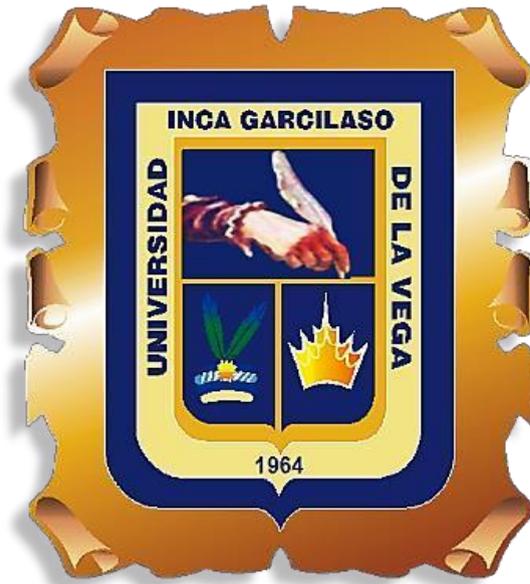


**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA**



**“RELACIÓN DE LOS ESTADÍOS DE MADURACIÓN ÓSEA DE LAS  
VÉRTEBRAS CERVICALES DE BACCETTI CON LA EDAD  
CRONOLÓGICA Y EL SEXO EN PACIENTES DE 6-17 AÑOS DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO EN EL AÑO 2017”**

**Tesis para optar el título de:**

CIRUJANO DENTISTA

**PRESENTADO POR:**

BACH. CLAUDIA MARINA ELENA GUERRA MATICORENA

**Lima – Perú**

**2019**

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación de los estadios de maduración ósea de las vértebras cervicales de Baccetti con la edad cronológica y el sexo en pacientes de 6-17 años en el Instituto Nacional de Salud del Niño. La muestra estuvo conformada por 318 pacientes (160 varones y 158 mujeres) que fueron seleccionados en forma no probabilística por conveniencia y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. El diseño metodológico fue descriptivo, de tipo transversal, retrospectivo, observacional y de enfoque cualitativo. El análisis estadístico utilizado fue el de Chi Cuadrado. Los resultados mostraron que el estadio de maduración ósea de las vértebras cervicales según Baccetti (CVMS) más encontrado fue el estadio I (36.2%), seguido por el CVMS III (32.7%), en menor número se encontró el CVMS V (4.1%). La edad cronológica con mayor frecuencia fue la de 11 años (16.7%) seguido por la de 13 y 9 años (13.8% y 12.6%), la edad cronológica con menor frecuencia fue la de 6 años (0.6%). Los pacientes del sexo masculino se encontraron en su mayoría en el CVMS I (42.5%), seguido por el CVMS III (26.3%). Estos resultados pueden ser usando en el campo de la Ortopedia y Ortodoncia para predecir el momento óptimo para iniciar el tratamiento, dado que el pico de crecimiento puberal y mandibular sucede entre los estadios CVMS II y III, de acuerdo a Baccetti. Se concluyó que en las mujeres, la edad promedio encontrada en el estadio CVMS II fue de 10.3 años de edad y para los varones fue de 10.4 años de edad para los varones. En el caso del CVMS III, la edad promedio para mujeres fue 12.11 y para hombres fue 12.93 años y que, las mujeres maduran significativamente antes que los varones. Se determinó a su vez, que la población del estudio tiene un crecimiento adelantado en comparación a otros grupos poblacionales. Se recomienda relacionar los estadios de maduración de las vértebras cervicales con otras variables. ( $p < 0.05$ )

**Palabras Clave.** Estadios de maduración ósea de Baccetti, sexo, edad cronológica.

## ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between the Baccetti's stages of bone maturation of the cervical vertebrae and the chronological age and gender in patients between 6-17 years in the Instituto Nacional de Salud del Niño. For the purpose, it was used the lateral cephalograms of 318 patients (160 males and 158 females). They were selected in a non-probabilistic manner for convenience and met the inclusion and exclusion criteria. The methodological design was descriptive, cross-sectional, retrospective, observational and with a quantitative approach. To process the data, Chi - Squared analysis was performed. The results showed that the most founded stage was CVMS I (36.2%), followed by CVMS III (32.7%), with less frequency was founded the CVMS V (4.1%). The chronological age most founded was 11 years (16.7%), followed by 13 and 9 years (13.8% and 12.6%). The chronological age less founded was 6 years (0.6%). It was found that most females were 11, 12 and 13 years old (15.8%, 15.8% and 13.9%). Thereby, most males were 11, 13 and 9 years old (17.5%, 16.9%, 14.4%). Females were most founded in the CVMS III (39.2%), followed by CVMS I (29.7%). Also, males were most founded in CVMS I (42.5%), followed by CVMS III (26.3%). This results could be useful in the planning of orthopedic and orthodontic field, for the decision of optimal timing for treatment, knowing that mandibular and pubertal growth peak happens between CVMS II and CVMS III according to Baccetti. It was concluded that, for females, the average age for the CVMS II, 10.3 years and for males was 10.4 years. In the matter of CVMS III, it was concluded that the average age for females was 12.11 years and in males, was 12.93 years. Compared to other foreign studies, it was concluded that bone maturation happens earlier in peruvian subjects. We suggest to follow the investigation line and link the cervical vertebrae maturation stages with other variables such as malocclusions. ( $p < 0.05$ )

**Key Words:** Baccetti's stages of bone maturation of the cervical vertebrae, chronological age, gender.