

## Contexto

La posición natural de la cabeza ha sido estandarizada y descrita como una ubicación reproducible en el espacio, cuando un individuo se encuentra observando fijamente un punto distante en el horizonte.

En los análisis ortodónticos actuales se estudia las estructuras maxilo mandibulares, dentales y de tejido blando sin incorporar el componente cráneo cervical; por esta razón es importante incorporar otros análisis complementarios como la posición de la cabeza, el hueso hioides y la dirección de crecimiento facial con el fin de permitir diagnósticos más adecuados en el área de Ortodoncia.

## Objetivo

Determinar la relación entre la posición natural de la cabeza y el hueso hioides con la dirección de crecimiento facial.

## Método

El estudio se desarrolló a través del diseño observacional descriptivo de corte transversal exploratorio.

### Población de estudio:

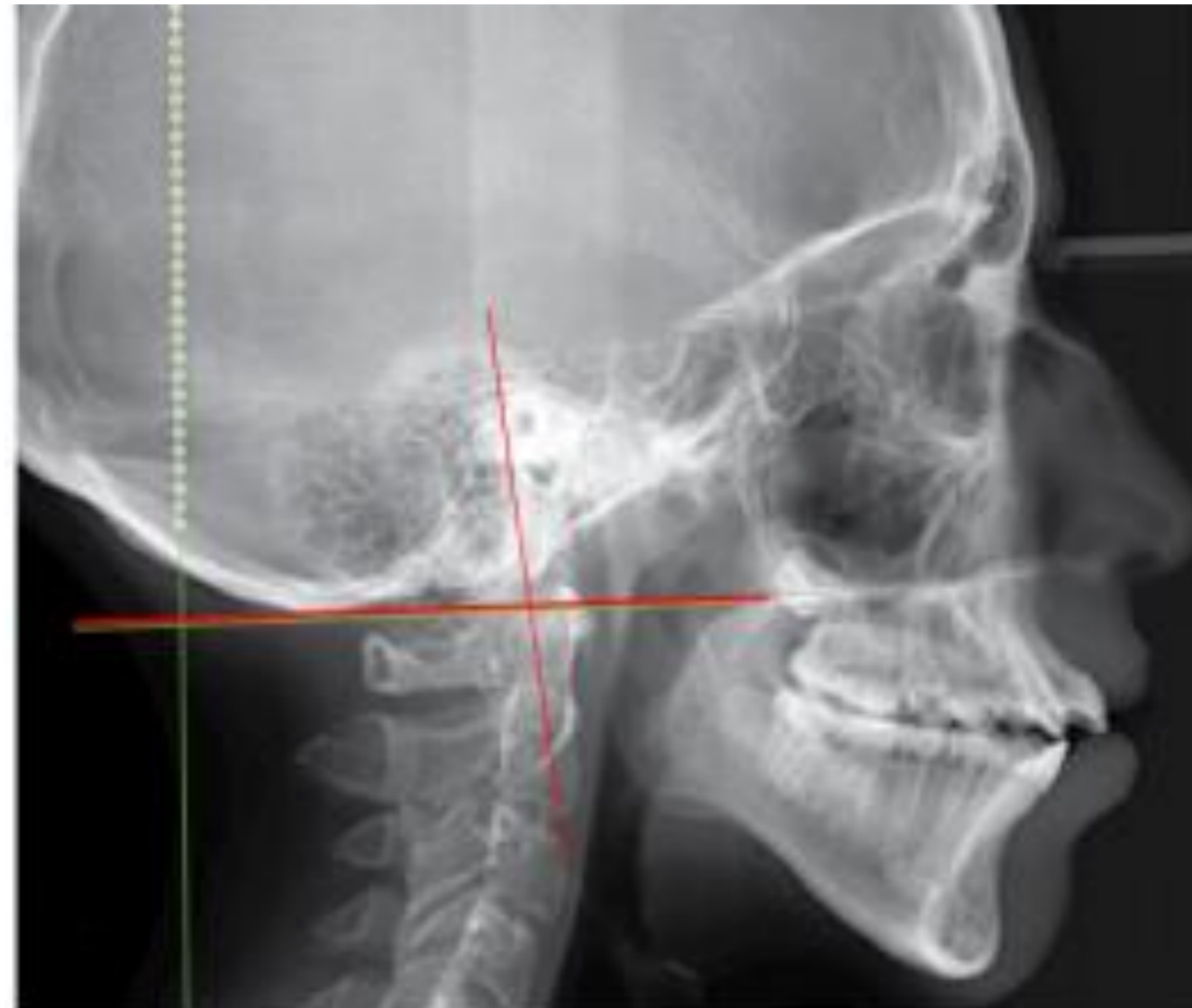
La población de referencia estuvo constituida por radiografías cefálicas laterales de 132 individuos (99 mujeres y 33 hombres).

### Tamaño de la muestra:

Radiografías cefálica laterales tomadas a estudiantes de UNICOC en posición natural de la cabeza, de una investigación previa realizada por Gallo y cols. (2014)

## Variables

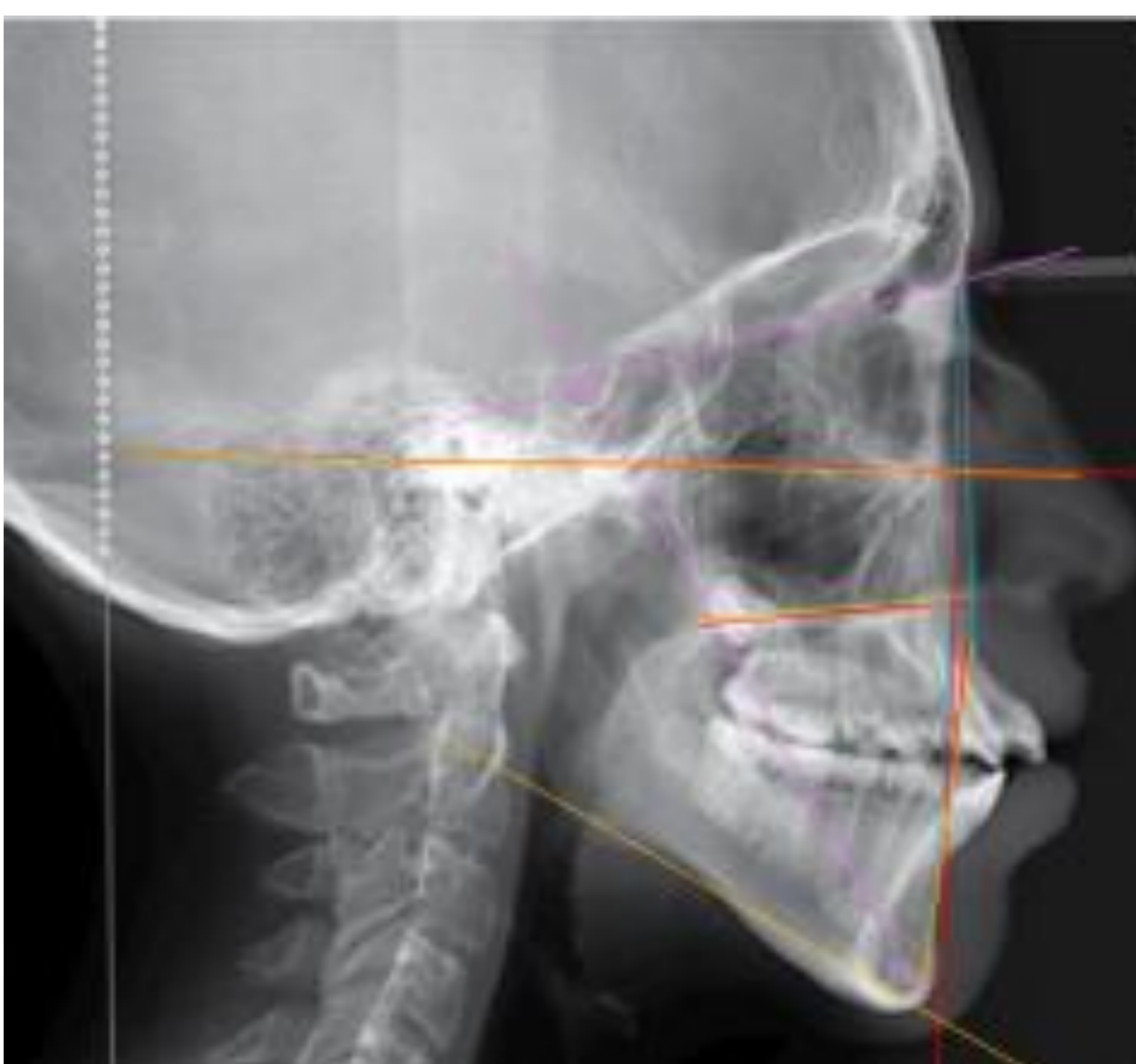
**Figura 1.** Posición de la Cabeza (Angulo Cráneo Vertebral y rotación Craneal).



**Figura 2.** Posición del Hueso Hioides ( Altura del hueso Hioides y el Índice de Centricidad).



**Figura 3.** Dirección del crecimiento Facial (Eje Y, APDI, ODI, ANB ).



## Resultados

Según análisis de género se observó que todas las variables presentaron el promedio semejante entre ellos a excepción de las variables Posición Vertical del Hueso Hioides (mujeres 3 mm y hombre 6 mm), Centricidad del Hueso Hioides (mujeres -0,5 mm y Hombre 1,3mm).

**Figura 5.** Correlaciones de las variables.

Variables	EJE Y (PEARSON)	APDI (PEARSON)	ODI (PEARSON)	ANB (SPEARMAN)
1. Ángulo Cráneo vertebral (CV)	-0,220 <sup>*</sup>	0,054	0,005	0,041
2. Angulo Rotación Craneal (RC)	-0,064	0,093	0,088	0,003
3. Altura del Hioides (HH)	0,029	-0,088	0,324 <sup>**</sup>	0,204 <sup>*</sup>
4. Índice centricidad Hioides (CH)	0,192 <sup>*</sup>	-0,023	0,03	0,191 <sup>**</sup>

El Ángulo Cráneo Vertebral presentó una correlación inversa con el Eje Y (-0,220). La Posición del Hueso Hioides en sentido vertical se correlacionó positivamente con el ODI (0,324) y el Ángulo ANB (0,250). La Posición del Hueso Hioides en sentido horizontal se correlacionó positivamente con la Dirección de Crecimiento Eje Y (0.192) y el Ángulo ANB (0,234).

## Conclusión

El Ángulo Cráneo Vertebral presentó una correlación inversa con el Eje Y, no se encontraron correlaciones de esta con las otras variables. La Posición de Hueso Hioides en sentido vertical se correlacionó positivamente con el ODI y el Ángulo ANB. La Posición de Hueso Hioides en sentido horizontal se correlacionó positivamente con la Dirección de Crecimiento Eje Y.

## Referencias

- 1.Verma S, Maheshwari S, Gautam S, Prabhat K, Kumar S. Natural head position: key position for radiographic and photographic analysis and research of craniofacial complex. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2012;2(1):46-49.
- 2.Ahangar-Atashi M, Kachoei M. Effect of chin position on natural head orientation reproducibility. Medicina Oral, Patología Oral, Cirugía Bucal. 2011 ;16(3):317-22.
- 3..Lundström, A, Fredrik L. The Frankfort horizontal as a basis for cephalometric analysis. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 1995 ;107:(5):537-540.