



# UNIVERSIDAD ANDINA DELCUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



---

**VALIDACIÓN DEL MÉTODO CRANEOMETRICO DE KNEBELMAN EN LOS  
DIFERENTES BIOTIPOS FACIALES DE ESTUDIANTES DE LA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
2017**

---

**Presentado por el Bachiller:**

StyvenGarcia Polo

**Para optar al Título Profesional de:**

Cirujano Dentista

**Asesor:**MGT.CD.Eduardo Longa Ramos

CUSCO – PERU

2018



Título : Validación del método craneométrico de Knebelman en los diferentes biotipos faciales de estudiantes de la escuela profesional de estomatología, universidad andina del cusco 2017.

Autor : - Styven Garcia Polo

Fecha : 17-04-2018

## Resumen

**Objetivo:** determinar si el método craneométrico de Knebelman es válido para determinar la dimensión vertical oclusal real en una población de estudiantes, de acuerdo a su biotipo facial, para una posterior aplicación clínica en la población cusqueña. Evaluamos en los estudiantes si la DVO real (medida del tercio inferior facial cuando el paciente se encuentra en máxima intercuspidad) es igual o semejante a la medida proporcionada por el método craneométrico de Knebelman (distancia medida sobre tejido blando que va del ángulo externo del ojo a la cara anterior del conducto auditivo externo).

**Material y método:** Se tomó una muestra de estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco (52 hombres y 92 mujeres) con edades de 18 a 31 años que fueron seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios; dentición completa natural, oclusión dental estable sin asimetría facial y estudiantes con padres cusqueños. Mediante el índice morfológico facial de Kollman, se agrupó la muestra de acuerdo a su biotipo facial. La DVO así como la distancia craneométrica izquierda y derecha fueron medidas por un solo operador utilizando un vernier digital. Mediante el t de Student y con una significancia  $> 0.05$  se determinó que la medida proporcionada por el método craneométrico del lado derecho es la que presenta mayor semejanza con la DVO por lo cual clínicamente ambas fueron comparadas considerando una discrepancia máxima de 2mm para ser validada. **Resultados:** No se presenta una diferencia clínica relevante en los estudiantes con biotipo mesofacial ni dolicofacial pero sí en braquifaciales. **Conclusiones:** El método craneométrico de Knebelman es válido para determinar la DVO en pacientes con biotipos mesofacial y dolicofaciales más no en pacientes braquifaciales donde su validación absoluta debe ser más estudiada por ser la muestra encontrada reducida.

**Palabras clave:** Validación, biotipo, DVO, metodocraneométrico de Knebelman.



## Abstract

**Objective:** to determine if the craniometric method of knebelman is valid to determine the actual vertical occlusal dimension in a population of students, according to their facial biotype, for a later clinical application in the Cusco population. We evaluated in the students whether the real DVO (measurement of the lower facial third when the patient is in the maximum intercuspitation) is equal or similar to the measurement provided by the craniometric method of knebelman to the anterior face of the external auditory canal). **Material and method:** A sample of students from the Professional School of Stomatology of the Universidad Andina del Cusco (52 men and 92 women) aged 18 to 31 years were selected according to the following criteria; complete natural dentition, stable dental occlusion without facial asymmetry and students with Cusco parents. Using the facial morphological index of kollman, the sample was grouped according to its facial biotype. The DVO as well as the left and right craniometric distance were measured by a single operator using a digital vernier. Through the student of and with a significance  $> 0.05$  it was determined that the measurement provided by the craniometric method on the right side is the one that shows the greatest similarity with the DVO, so both clinically were compared considering a maximum discrepancy of 2 mm to be validated . **Results:** There is no relevant clinical difference in students with mesofacial or dolichofacial biotype but in brachifacial. **Conclusions:** The craniometric knee method is valid to determine OVD in patients with mesofacial and dolichofacial biotypes, but not in brachifacial patients, where their absolute validation is more studied because the sample is found to be reduced.

**Key words:** Validation, biotype, DVO, Knebelman's craniometric method.