

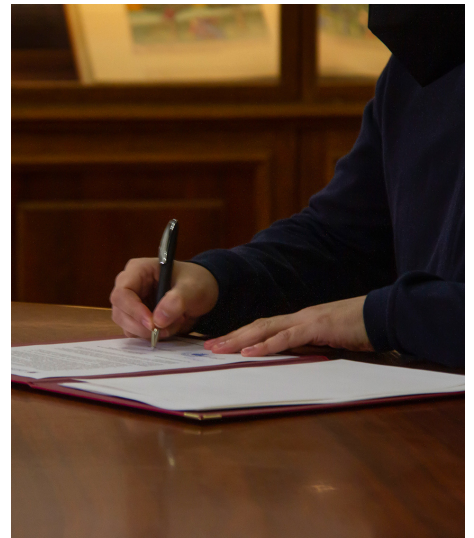


## Descubren nuevos datos que mejorarán las técnicas para determinar si una mandíbula pertenece a un hombre o a una mujer

12/04/2016

**Este avance científico, llevado a cabo por investigadores de la UGR y el CSIC, tiene gran relevancia en el ámbito de la antropología biológica, e implicaciones en paleoantropología, paleodemografía, ciencias forenses u ortodoncia, entre otras disciplinas**

**Los científicos han descubierto que las diferencias que ayudan a distinguir entre la mandíbula de un hombre y de una mujer no son las mismas si el sujeto es meso, dólico o braquifacial (los tres tipos de perfiles antropométricos), por lo que antes de determinar el sexo de unos restos esqueléticos es necesario averiguar su patrón facial vertical**



Científicos de la **Universidad de Granada** y del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) han aplicado una nueva técnica más precisa que la que se emplea en la actualidad para analizar las diferencias en la forma y tamaño de la mandíbula que van ligadas al sexo, lo que ayudará a la hora de determinar si una mandíbula pertenece a un hombre o a una mujer.

Su estudio, publicado en la revista científica *Journal of Comparative Human Biology*, perfecciona la técnica que actualmente se utiliza para identificar el sexo al que pertenece una mandíbula, lo que tiene gran relevancia en el ámbito de la antropología biológica, e implicaciones en paleoantropología, paleodemografía, ciencias forenses u ortodoncia, entre otras disciplinas.

Los científicos han descubierto que las diferencias que ayudan a distinguir entre la

mandíbula de un hombre y de una mujer no son las mismas si el sujeto es meso, dólico o braquifacial (los tres tipos de perfiles antropométricos), por lo que antes de determinar el sexo de unos restos esqueléticos es necesario averiguar su patrón facial vertical.

Como explica el autor principal de esta investigación, José Antonio Alarcón Pérez, del departamento de Estomatología de la [Universidad de Granada](#), “los sujetos dolicofaciales y braquifaciales presentan patrones específicos de dimorfismo sexual en sus mandíbulas. Estas diferencias podrían atribuirse a las diferentes demandas fisiológicas y a la diferencia en el tamaño de la cavidad nasal existente entre hombres y mujeres. Así, los hombres presentan un mayor gasto energético diario, mayor consumo de aire para respirar y diferencias en la composición corporal con respecto a las mujeres”.

Estudio con 187 mandíbulas El estudio de la [UGR](#) y el CSIC analiza cómo varían las diferencias ligadas al sexo en la forma y tamaño de la mandíbula, en función del patrón vertical y sagital de la cara. Los patrones verticales se clasifican en meso-, braqui- y dolicofaciales, y los sagitales en Clase I esquelética (relación máxilo-mandibular normal), Clase II esquelética (retrognatismo mandibular versus prognatismo maxilar) y Clase III esquelética (prognatismo mandibular versus retrognatismo maxilar).

Para desarrollar esta investigación, sus autores analizaron las mandíbulas de 187 sujetos adultos (92 hombres y 95 mujeres) de Granada, sobre telerradiografías laterales de cráneo. La forma y el tamaño de las mandíbulas se estudiaron mediante técnicas específicas de morfometría geométrica.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el tamaño y en la forma de las mandíbulas. Este dimorfismo sexual se manifiesta claramente en todos los patrones, tanto verticales como sagitales analizados. La mandíbula de los hombres es más grande en todos los subgrupos.

**Referencia bibliográfica:** Variation of mandibular sexual dimorphism across human facial patterns.

J.A. Alarcón, M. Bastir, A. Rosas, HOMO - Journal of Comparative Human Biology (2016)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jchb.2015.11.004>

**Contacto:**

José Antonio Alarcón Pérez

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Departamento de Estomatología de la [Universidad de Granada](#)

Teléfono: 958 243 794

Correo electrónico: LINK: --LOGIN--f226c23f0056055e41e6bac173e5155bugr[dot]es -  
> --LOGIN--f226c23f0056055e41e6bac173e5155bugr%5Bdot%5Des