

# Anatomía y encerado dientes anteroinferiores

## Encerado

Luis M<sup>a</sup> Ilzarbe Ripoll



tech

# CONTENIDO

## 1. Objetivos.

---

## 2. Introducción.

---

## 3. Anatomía y encerado de los incisivos inferiores.

---

Incisivo central mandibular.

Incisivo lateral mandibular.

## 4. Anatomía y encerado de los caninos mandibulares.

---

Descripción detallada de la anatomía del canino mandibular.

## 5. Bibliografía.

---

## OBJETIVOS

- Definir las principales técnicas de encerado, el instrumental apropiado y los distintos materiales.
- Establecer las principales características anatómicas de cada uno de los dientes y su implicación práctica.
- Explicar los procedimientos adecuados para el encerado de los dientes del sector anterior y posterior.
- Ser capaz de aplicar estas técnicas como herramientas clave en el diagnóstico y la planificación del tratamiento.

## INTRODUCCIÓN

Se definen como dientes anteroinferiores al grupo de tres dientes que quedan más cercanos a la línea media, incluyendo dos incisivos de morfología parecida y un canino. Forman parte de los dientes del maxilar inferior y tienen una serie de características que los hacen peculiares en forma, tamaño y función. (Figura 1)

Los incisivos inferiores forman un grupo de cuatro dientes, dos a cada lado de la hemiarcada, centrados en la mandíbula. Los incisivos centrales quedan uno a cada lado de la línea media con la cara mesial en contacto. Los incisivos laterales derecho e izquierdo, se localizan distal a los centrales en contacto con los centrales por mesial y con los caninos por distal.

Los incisivos mandibulares son los dientes que tiene un menor diámetro mesiodistal de toda la arcada, siendo el central algo más pequeño que el lateral, al contrario de lo que se observaba en el maxilar superior.

Ambos incisivos tienen una forma parecida, con una superficie coronaria lisa y con líneas de desarrollo poco evidentes. Los mamelones de sus bordes incisales, muy marcados en su erupción, desaparecen con la oclusión dejando unos bordes incisales lisos y rectos.

Las áreas de contacto mesial y distal están cerca del borde incisal siendo simétrica en este grupo incisivo. Las caras vestibulares se inclinan ligeramente hacia lingual respecto al eje radicular.

Distal a los incisivos laterales mandibulares es posible encontrar los caninos inferiores, un diente que guarda semejanza con el canino superior, aunque con un lóbulo lingual menos desarrollado. Es un diente más voluminoso que los incisivos y juega un papel fundamental en el desarrollo de una normoclusión. (Figura 2)

## ANATOMÍA Y ENCERADO DE LOS INCISIVOS INFERIORES

### INCISIVO CENTRAL MANDIBULAR

Se observa el incisivo central inferior en la (Figura 3) en todas sus perspectivas. Normalmente, se trata del diente más pequeño de toda la arcada (Tabla 1), mesiodistalmente es un poco mayor que la mitad del incisivo central superior, a pesar de que vestibulolingualmente es tan sólo, aproximadamente 1 mm menor.



Figura 1.



Figura 2.

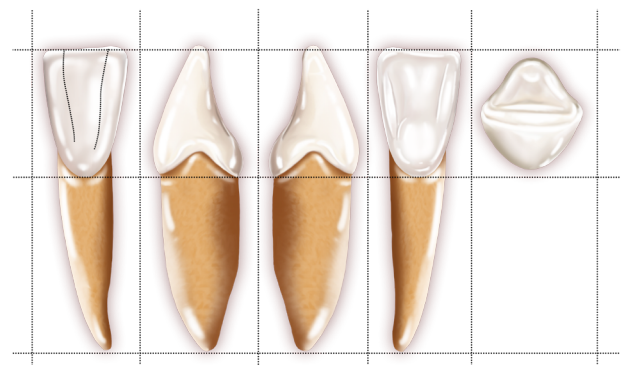


Figura 3.

Longitud cervicoincisal de la corona.	9.5
Longitud de la raíz.	12.5
Diámetro mesiodistal de la corona.	5
Diámetro mesiodistal en el cuello.	3.5
Diámetro bucolingual de la corona.	6
Diámetro bucolingual de la corona en el cuello.	5.2
Curvatura mesial de la línea cervical.	3
Curvatura de la línea cervical.	2

Tabla 1.

Tiene una sola raíz, la cual es estrecha mesiodistalmente de manera acorde a la corona. Su perspectiva vestibulolingual es distinta, más fuerte al igual que la corona, pues las líneas de fuerza masticatorias actúan en esa misma dirección. La longitud de esta raíz es, aproximadamente igual que la longitud radicular del incisivo central superior. Las disposiciones de la cámara y de los conductos radiculares de este diente son las que se describen en la (Figura 4).

## Descripción detallada de la anatomía del incisivo central mandibular

### *Cara vestibular (Figura 5)*

Tiene una cara vestibular bastante regular que se estrecha uniformemente desde los ángulos incisales mesial y distal que son bastante agudos hasta la línea cervical y de allí continúa hasta la porción más apical de la única raíz.

El borde incisal es recto y forma aproximadamente un ángulo de 90° con el eje largo del diente. Los bordes mesio y distoincisales descienden de allí hasta el área de contacto con el diente adyacente, normalmente situada entre el tercio medio e incisal de la corona, desde donde confluyen de manera recta hacia el estrecho cuello radicular.

Los perfiles mesiales y distales radiculares están alineados con los lados mesial y distal coronarios confluyendo en un estrecho y afilado ápice que, en algunas ocasiones, curva hacia distal, pudiendo ser totalmente recto.

La cara vestibular es lisa, generalmente con un tercio incisal marcadamente aplanado, un tercio medio con ligera convexidad y una estrechez hacia el tercio cervical. Es raro observar en la dentición adulta líneas de desarrollo o anatomía lobular marcada.

### *Cara lingual*

La cara lingual de la corona es lisa, con una ligera concavidad en el tercio incisal limitada por unos suaves rebordes marginales. Cuanto más definidos sean estos rebordes, mayor será la concavidad, por tanto, esta cara lingual plana se vuelve algo más convexa hacia el tercio cervical.

No existen líneas de desarrollo cingular a nivel del tercio cervical. Son el grupo de dientes junto con el incisivo lateral mandibular que menos surcos de desarrollo y líneas tiene. Los perfiles y las superficies de los incisivos mandibulares son regulares y simétricos.

### *Cara mesial y distal (Figura 6)*

La curvatura vestibular y lingual, más allá de la línea cervical, es menor que la de los incisivos superiores maxilares. Desde esta visión mesial, el perfil de la cara vestibular es recto por encima de la curvatura cervical.

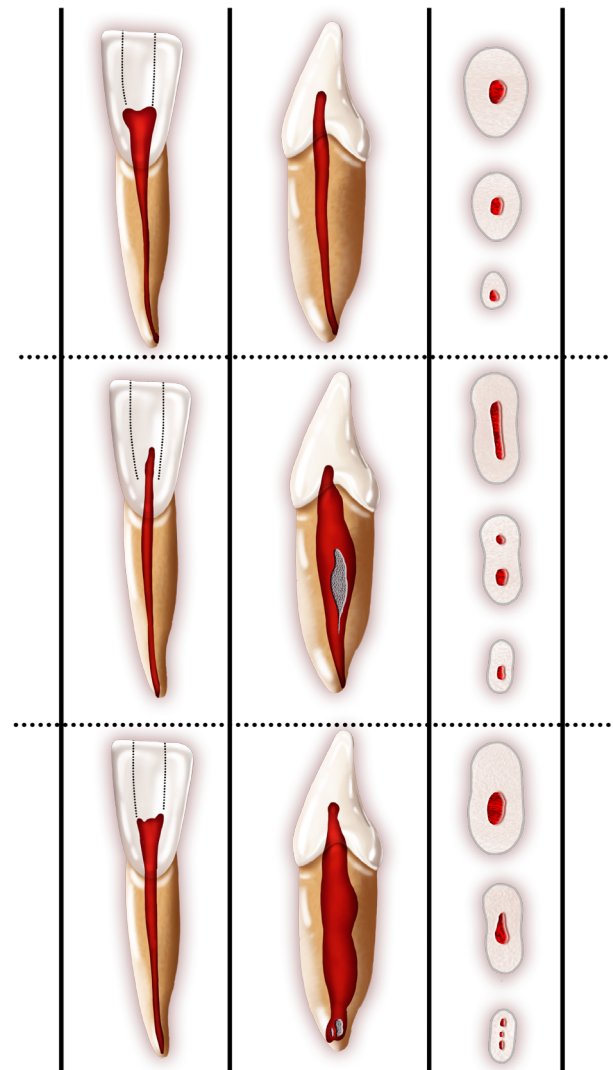


Figura 4.

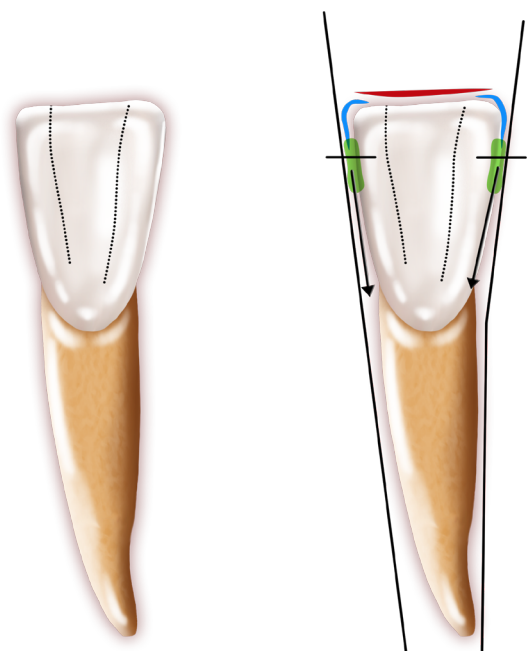


Figura 5.



El perfil lingual es recto desde donde se inclina vestibularmente por encima del suave cóngulo en donde describe una concavidad que ocupa el tercio medio de la corona para acabar con una línea recta hasta el borde incisal. Este borde incisal siempre se sitúa hacia lingual del eje mayor dentario.

La curvatura de la línea cervical es más pronunciada en la cara mesial del diente y coincide con la línea amelocementaria ocupando, en la mayoría de las ocasiones, un tercio de la corona hacia incisal.

Los perfiles radiculares están alineados con el perfil de la corona desde el tercio cervical, siendo uniformes en el tercio superior y medio, estrechándose en el ápice.

**Figura 6.**

### **Cara incisal (Figura 7)**

Desde esta cara, el incisivo central mandibular tiene un aspecto simétrico, en sentido mesiodistal. El borde incisal forma un ángulo casi recto con esta bisectriz vestibulolingual, lo que lo diferencia del incisivo lateral inferior. Se aprecia muy bien desde esta visión que el mayor diámetro coronario es el vestibulolingual.

La superficie vestibular es más ancha que la lingual mesiodistalmente, es decir que la corona converge hacia lingual desde las áreas de contacto. Se aprecia que por vestibular la corona tiende a la convexidad, mientras que en lingual tiene una cierta concavidad más manifiesta en incisal.

**Figura 7.**

## **INCISIVO LATERAL MANDIBULAR**

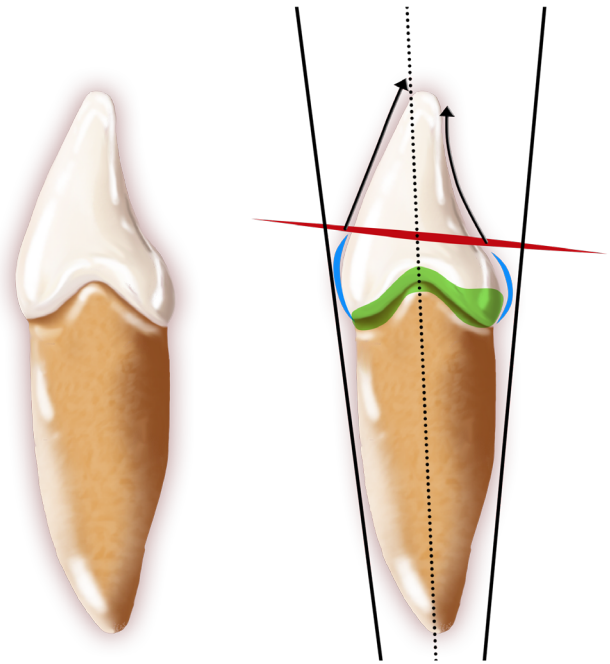
Se observa el incisivo lateral inferior en la (Figura 8) en todas sus perspectivas. Se trata del segundo diente desde la línea media mandibular a ambos lados de la arcada, lindando con el incisivo central inferior y el canino mandibular.

En general, es muy parecido al incisivo central mandibular, por lo que, en vez de realizar una descripción detallada de cada una de sus caras, se explicarán las diferencias que lo distinguen del central inferior.

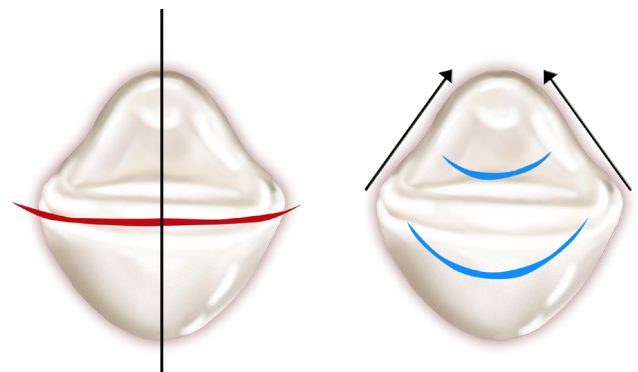
Ambos incisivos, central y lateral, funcionan en la arcada dentro del mismo grupo o conjunto, es por ello por lo que su forma es similar. Es un diente bastante uniforme al compararlo con otros dientes.

A nivel radicular, generalmente sólo es posible encontrar una raíz, aunque es más común la frecuencia de dos conductos. (Figura 9)

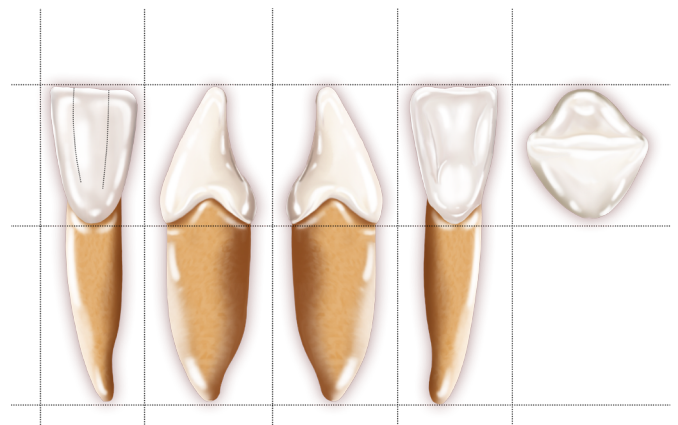
El incisivo lateral es algo más largo que el central, pero, en general, en cuanto a medidas son bastante similares. (Tabla 2)



**Figura 6.**



**Figura 7.**



**Figura 8.**

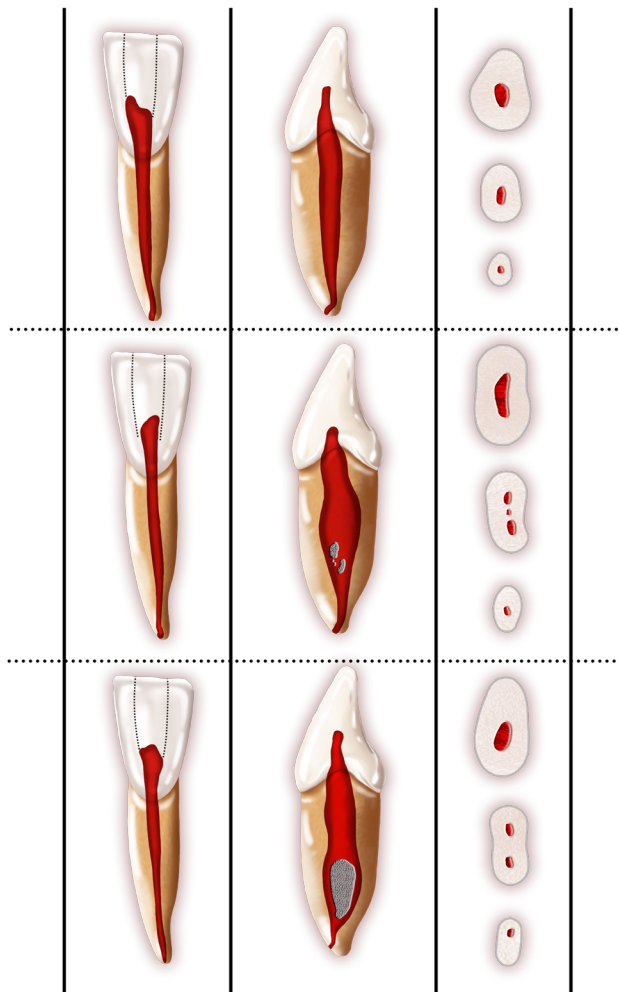


Figura 9.

Longitud cervicoincisor de la corona.	9.5
Longitud de la raíz.	14
Diámetro mesiodistal de la corona.	5.5
Diámetro mesiodistal en el cuello.	4
Diámetro bucolingual de la corona.	6.5
Diámetro bucolingual de la corona en el cuello.	5.8
Curvatura mesial de la línea cervical.	3
Curvatura distal de la línea cervical.	2

Tabla 2.

### Breve descripción de la anatomía del incisivo lateral mandibular (diferencias con el incisivo central inferior) (Figura 10)

- La cara mesial acostumbra a ser más larga que la distal, pareciendo, por tanto, que el borde incisal desciende hacia distal.
- El área de contacto distal está más baja que la mesial y, además, es más grande al contactar con una superficie mayor (*mesial del canino mandibular*).
- En ocasiones, se encuentra inmediatamente por encima de la línea cervical, en su aspecto distal una profunda concavidad.

- La corona es algo más larga que la del central (1 mm aproximadamente) y la raíz puede serlo mucho más, aunque similar en morfología.
- En la cara incisal es posible encontrar la principal diferencia con el central. Se aprecia que el borde incisal no se encuentra perpendicular a la bisectriz vestibulolingual. El borde incisal sigue la arcada dentaria, dando la impresión de torsionarse hacia distal sobre su raíz.

## ANATOMÍA Y ENCERADO DE LOS CANINOS MANDIBULARES

Se puede observar el canino mandibular en la (Figura 11) en todas sus perspectivas. El canino mandibular guarda muchas similitudes con el canino maxilar, por lo que, en ocasiones, se refiere a este por comparativa.

Mesiodistalmente es más estrecho que el canino maxilar y, en muchos casos, tiene la misma longitud o es incluso más largo, de 0,5 a 1 mm. (Tabla 3). La raíz puede ser tan larga como la del superior, aunque, generalmente es algo más corta. Normalmente, consta de una única raíz y conducto, por lo que no es infrecuente una raíz bifurcada. (Figura 12)

La cara lingual de la corona es más lisa al estar el cúngulo menos desarrollado y no tener unas crestas marginales tan poderosas. Se parece mucho a la cara lingual de los incisivos laterales mandibulares, aunque algo más robusta.

La cúspide del canino inferior no está tan desarrollada como el superior y son más estrechas las crestas de la cúspide. La punta de la cúspide está alineada con el centro radicular mesiodistalmente y, en ocasiones, hacia lingual en sentido vestibulolingual.

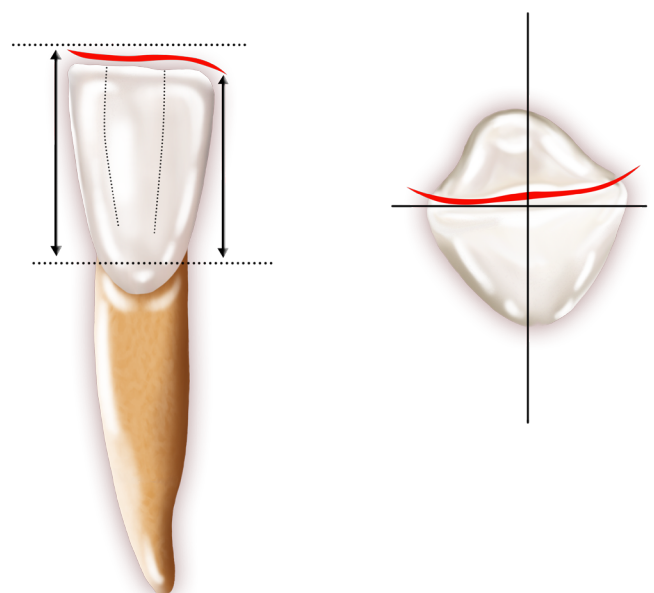


Figura 10.

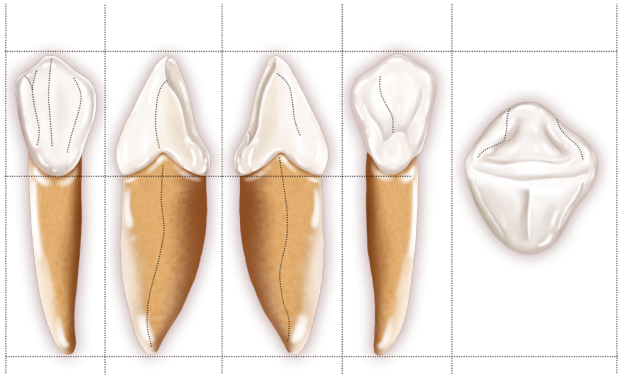


Figura 11.

Longitud cervicoincisoral de la corona.	11
Longitud de la raíz.	16
Diámetro mesiodistal de la corona.	7
Diámetro mesiodistal en el cuello.	5.5
Diámetro bucolingual de la corona.	7.5
Diámetro bucolingual de la corona en el cuello.	7
Curvatura mesial de la línea cervical.	2.5
Curvatura distal de la línea cervical.	1

Tabla 3.

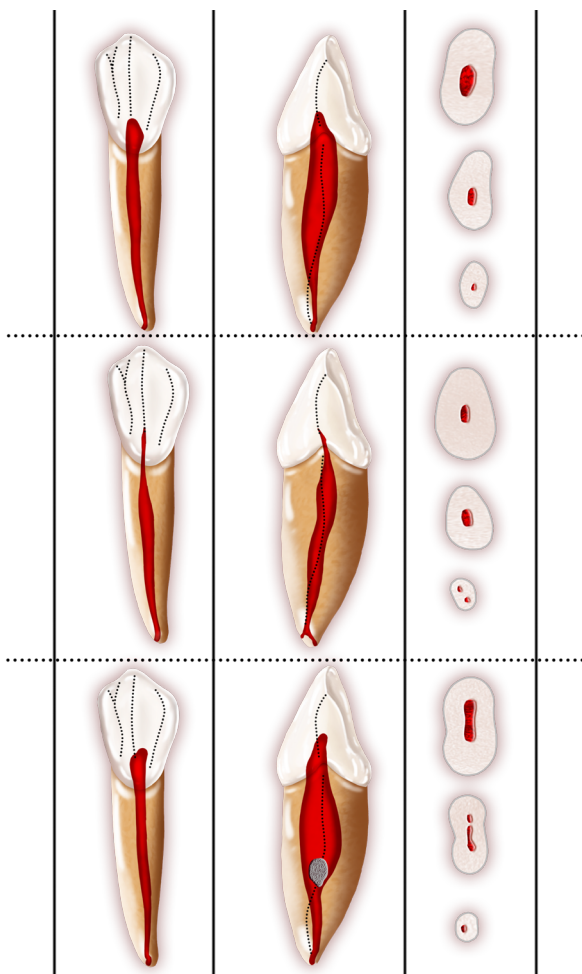


Figura 12.

## DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ANATOMÍA DEL CANINO MANDIBULAR

### Cara vestibular (Figura 13)

Aproximadamente, es 1 mm menor mesiodistalmente que el canino maxilar, lo que le da un aspecto más rectangular, siendo más ancho notablemente que los incisivos centrales y laterales.

Las principales diferencias desde esta visión con el canino maxilar son:

- La estrechez mesiodistal le confiere un aspecto más largo, acentuado por la altura de las áreas de contacto más alejadas del cuello.
- El perfil mesial coronario está casi paralelo a la vertiente mesial radicular, con el área de contacto mesial cerca del ángulo mesioincisoral.
- El vértice cuspidado está centrado a la raíz, a no ser que el desgaste dentario lo lateralice, por lo que la cresta mesial es más corta.
- El área de contacto distal está más alta, más hacia incisal, pero no alcanzando a la mesial.
- La raíz es más corta, de 1 a 2 mm y su extremo apical es más agudo. No suele existir curvatura, pero si existiera sería hacia mesial.

### Cara lingual

Es aplanada a diferencia del canino maxilar que tiene un cingulo más marcado, por lo que se parece bastante a las caras linguales de los incisivos inferiores. Tiene un cingulo bastante liso debido a su poco desarrollo con unas crestas marginales que destacan más que los incisivos, pero menos que los caninos maxilares.

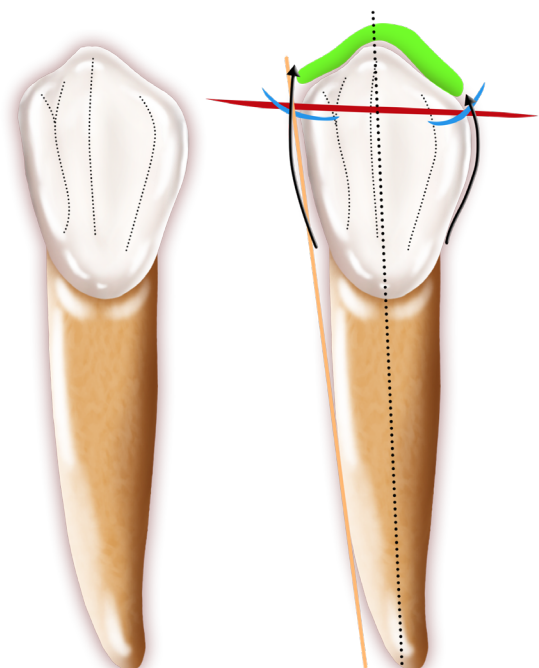


Figura 13.

### Caras mesial y distal (Figura 14 y 15)

Desde el aspecto proximal es donde las diferencias son más evidentes. El canino mandibular está menos curvado vestibularmente en la corona, siendo la curvatura de apenas 0,5 mm inmediatamente por encima de la línea cervical. El perfil lingual es menos agudo que en el canino maxilar, aunque sigue la misma curvatura.

El cóngulo no es tan pronunciado y la parte incisal es más delgada, por lo que parece que la cúspide sea más afilada y las crestas marginales más delgadas. La punta cuspidéa está centrada sobre la raíz o ligeramente a lingual, al igual que los incisivos mandibulares.

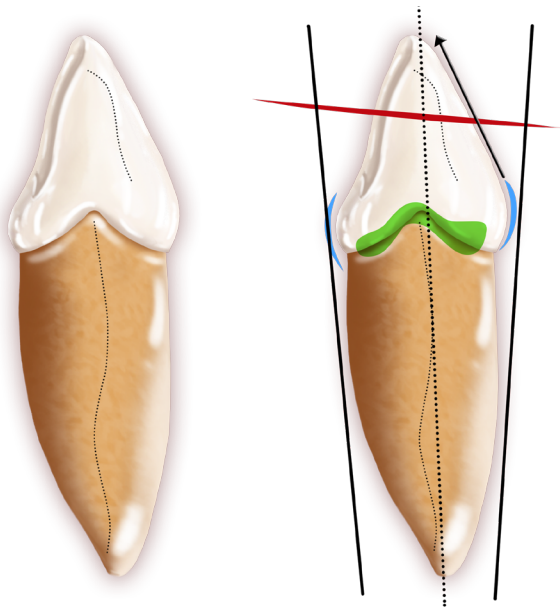


Figura 14.

### ASPECTOS PROXIMALES/COMPARATIVA

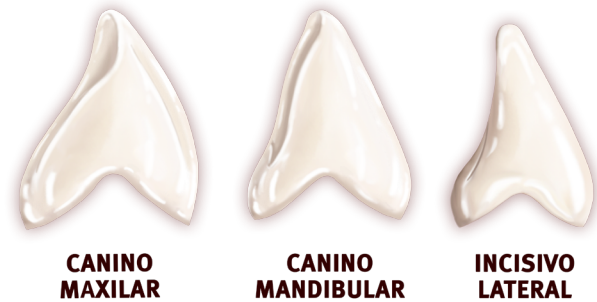


Figura 15.

### Cara incisal

Es muy similar esta visión a los caninos maxilares. Las principales diferencias son:

- Mesiodistalmente es menor que vestibulolingualmente, al igual que el canino maxilar, aunque los perfiles de la cara mesial son menos marcados.
- La punta de la cúspide y la cresta mesial del canino mandibular están más inclinadas hacia lingual, al igual que las áreas de contacto, no como en el maxilar superior donde coinciden aproximadamente al máximo diámetro mesiolingual.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Anatomía, fisiología y oclusión dental. WHEELER/NELSON. 10 Ed. Elsevier.
2. Desafiando la naturaleza. PAULO KANO. 2 Ed. Quintessence editora Ltda.
3. La técnica de la cera por adición. MARC OBRECHT. 2 Ed. Ediciones especializadas europeas.
4. Sánchez, F. T. (2007). Comparación de dos técnicas de encerado por adición. *Revista Científica Odontológica*, 3(2), 51-57.
5. ZÚÑIGA MERA, Rigoberto, et al. Sílabo de Morfología dental. 2017.