

[Resumen]

Los conocimientos sobre la morfología de los dientes humanos es la base de la práctica reconstructiva del odontólogo y del protésico dental. La persona práctica decide sobre la calidad de la prótesis dental independientemente de si se ha elaborado manual o mecánicamente: los fundamentos para la evaluación deberían ser siempre el modelo natural. El presente artículo aborda la morfología de los dientes frontales superiores a través del primer incisivo superior (21).

Palabras clave

Prótesis dental.
Morfología dental.
Primer diente incisivo superior.

(Quintessenz Zahntech.
2006;32(7):740-6)



Morfología de los dientes frontales superiores

Christian Gnan

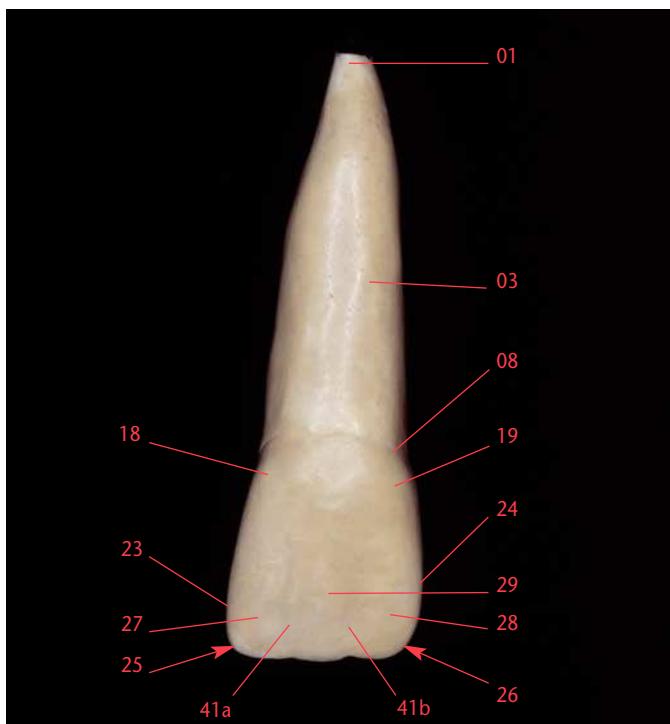
Introducción

Los conocimientos sobre la morfología de los dientes humanos es la base de la práctica reconstructiva del odontólogo y del protésico dental. La persona práctica decide sobre la calidad de la prótesis dental independientemente de si se ha elaborado manual o mecánicamente: los fundamentos para la evaluación deberían ser siempre el modelo natural. Nuestros conocimientos actuales sobre las relaciones de forma y función de los dientes naturales todavía son muy limitados. Para el autor, el objetivo principal radica en aproximarse al máximo al modelo natural. Con un estudio, una descripción y una representación precisos de los modelos naturales de los dientes permanentes, el odontólogo y el protésico dental deberían comprender todas las características importantes en la teoría y en la práctica.

El presente artículo es el segundo extracto de un capítulo del primer volumen de la serie «Praktische Zahntechnik» (Prótesis Práctica) de Ediciones Quintessenz bajo el título «Morfología de los dientes». Otros extractos de este volumen y de volúmenes posteriores de la serie se publicarán mensualmente en *Quintessenz Técnica*.

El incisivo superior funciona como borde cortante fijo de la dentadura. Tanto en una consideración labial como lingual, es el incisivo más grande.

PUESTA AL DÍA MORFOLOGÍA ORAL



Primer incisivo superior (21)

Fig. 1. Vista desde labial.

01	Apex radicis dentis	Ápice radicular
03	Conus radicis dentis	Cono radicular
08	Collum dentis	Cuello dental (límite esmalte-cemento)
18	Crista marginalis mesiolabialis	Cresta marginal mesiolabial
19	Crista marginalis distolabialis	Cresta marginal distolabial
23	Facies contactus mesialis	Región de contacto mesial
24	Facies contactus distalis	Región de contacto distal
25	Angulus mesioincisalis	Ángulo mesioincisal (característica)
26	Angulus distoincisalis	Ángulo distoincisal (característica)
27	Crista mesiolabialis	Cresta mesiolabial
28	Crista distolabialis	Cresta distolabial
29	Crista medialis	Cresta medial
41a	Sulcus mesointersegmentalis	Surco mesointersegmental
41b	Sulcus distointersegmentalis	Surco distointersegmental

La corona del primer incisivo superior es mesiodistalmente la más ancha de los cuatro incisivos (rasgo típico). El borde de corte de un diente sin utilizar presenta tres elevaciones que se perfilan como cúspides de los extremos del esmalte. El extremo central del esmalte es más estrecho; la anchura del mesial y del distal es bastante parecida. El ángulo mesioincisal (25) (rasgo típico) es aproximadamente un ángulo recto, mientras que el hombro más estrecho distalmente pasa al perfil distal con un ángulo mayor (26) y un redondeo más ligero.

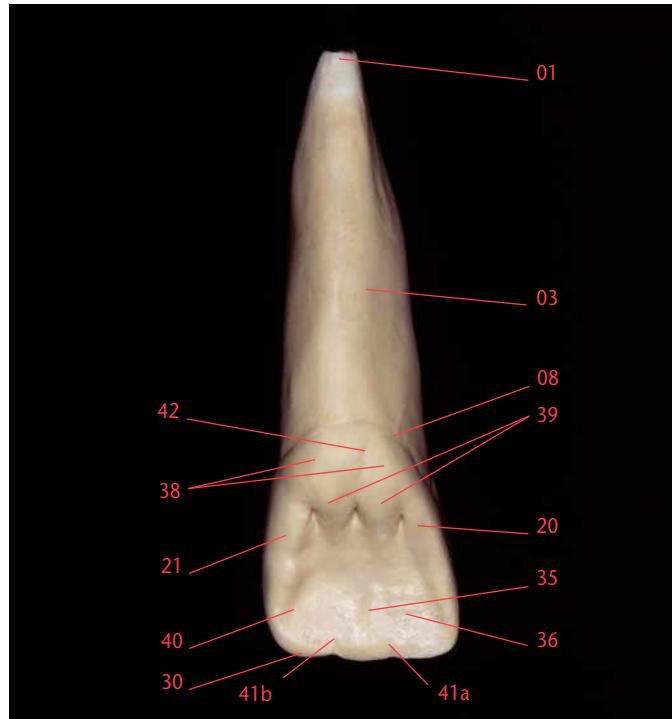
El borde mesial de la corona constituye una línea más o menos recta. La región de contacto mesial (23) está relativamente próxima al borde incisal (tercio superior). El límite distal está algo redondeado, con la región de contacto algo más alejada del borde incisal en el tercio medio a incisal (24). Las crestas marginales mesial y distal convergen cervicalmente y concluyen en el cuello dental (Collum dentis) (08).

La línea cervical (límite esmalte-cemento) discurre en un arco ligeramente convexo. Desde el borde incisal salen dos o más surcos (41a, 41b) que pueden llegar a la línea cervical. Son de diferente longitud e intensidad (profundidad, anchura). La raíz (03) es cónica y tiende ligeramente hacia distal con el ápice radicular (01).

**Vista labial
(fig. 1)**

Fig. 2. Vista desde palatino.

01	Apex radicis dentis	Ápice radicular
03	Conus radicis dentis	Cono radicular
08	Collum dentis	Cuello dental (límite esmalte-cemento)
20	Crista marginalis mesiopalatinalis	Cresta marginal mesiopalatina
21	Crista marginalis distopalatinalis	Cresta marginal distopalatina
30	Margo incisalis	Borde incisal
35	Crista principalis	Cresta principal
36	Crista accessoria	Cresta accesoria
38	Tuberculum dentis	Cíngulo basal
39	Processus tuberculum	Apófisis cingular
40	Sulcus marginosegmentalis	Surco marginosegmental
41a	Sulcus mesointersegmentalis	Surco mesointersegmental
41b	Sulcus distointersegmentalis	Surco distointersegmental
42	Sulcus marginalis	Surco cingular



Vista palatina (fig. 2)

El perfil de la corona desde una perspectiva palatina es igual que desde una perspectiva labial.

La superficie palatina de la corona es en forma de «pala» (rasgo típico). Se caracteriza por una gran curva (hundimiento palatino) limitada por los extremos mesial (20) y distal (21) y por el cíngulo (tubérculo dental, tuberculum dentis [38]) justo por debajo de la línea cervical (08) (rasgo típico).

Las crestas marginales y el cíngulo son las partes indicadoras de la superficie palatina y siempre forman el hundimiento palatino.

Unos surcos ligeros determinan los límites internos de las crestas marginales y un surco pequeño (42) (surco palatino) se encuentra a menudo bajo el centro del cíngulo ([38] abultamiento palatino).

La línea cervical forma un arco con un radio menor que en la región labial. Su convexidad máxima alcanza el arco en el área distal del límite radicular. La raíz está en la parte palatina. Es más estrecha que en labial. Esto es una propiedad de todos los incisivos superiores (rasgo típico).

PUESTA AL DÍA MORFOLOGÍA ORAL

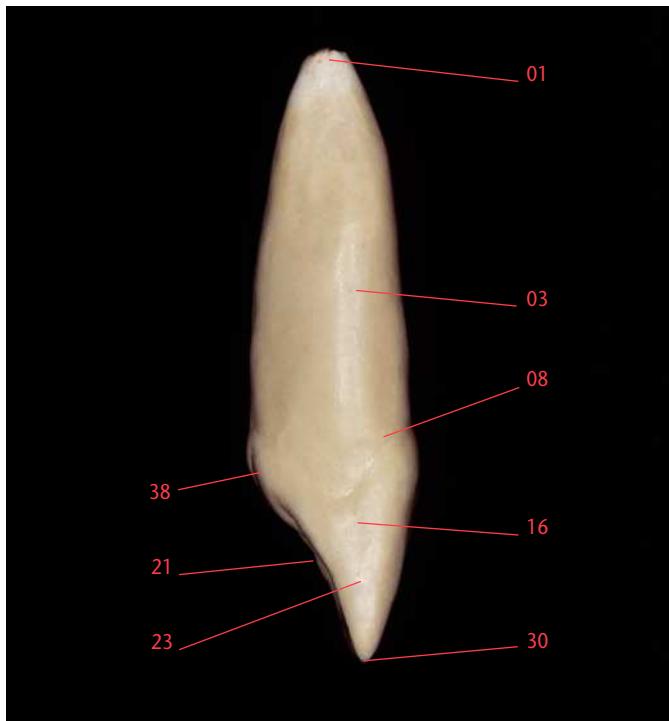


Fig. 3. Vista desde mesial.

01	Apex radicis dentis	Ápice radicular
03	Conus radicis dentis	Cono radicular
08	Collum dentis	Cuello dental (límite esmalte-cemento)
16	Crista marginalis mesialis	Cresta marginal mesial
21	Crista marginalis distopalatinalis	Cresta marginal distopalatina
23	Facies contactus mesialis	Región de contacto mesial
30	Margo incisal	Borde incisal
38	Tuberculum dentis	Cíngulo basal

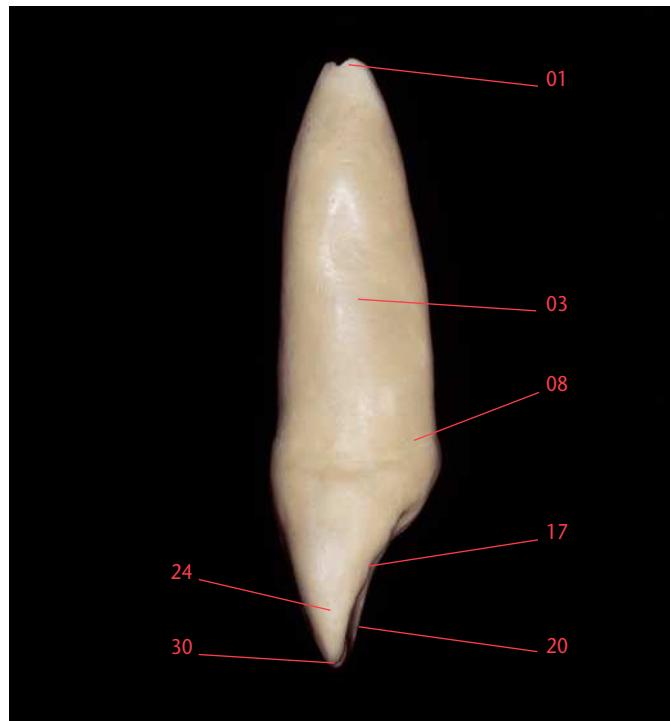
La corona actúa a modo de cincel en su límite exterior, ya que los bordes mesial y distal convergen en el borde incisal. El límite labial está ligeramente curvado del punto más alto del contorno, aproximadamente un tercio por encima del límite cervical (08), en dirección hacia el borde incisal (30).

La superficie mesial se caracteriza por el trazado extremadamente curvado de la línea cervical (08) (rasgo típico). La raíz (03) es cónica por fuera y acaba en forma puntiaguda (01).

**Vista mesial
(fig. 3)**

Fig. 4. Vista desde distal.

01	Apex radicis dentis	Ápice radicular
03	Conus radicis dentis	Cono radicular
08	Collum dentis	Cuello dental (límite esmalte-cemento)
17	Crista marginalis distalis	Cresta marginal distal
20	Crista marginalis mesiopalatinalis	Cresta marginal mesiopalatina
24	Facies contactus distalis	Región de contacto distal
30	Margo incisalis	Borde incisal



Vista distal (fig. 4)

El perfil de la corona desde una perspectiva distal se diferencia muy poco de la perspectiva mesial.

Presenta dos desviaciones que caracterizan la vista distal: la línea cervical (08) está menos curvada y la región de contacto (24) está, en comparación con el extremo mesial, más alejado del incisal.

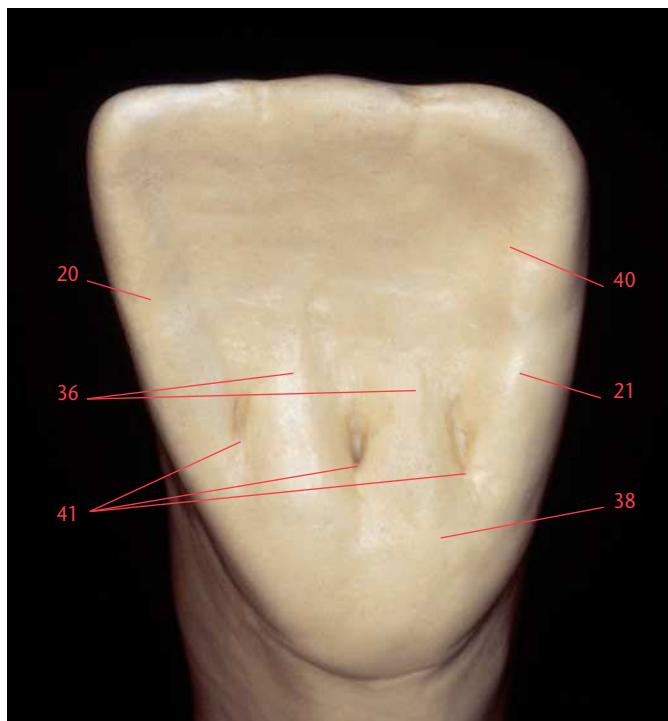
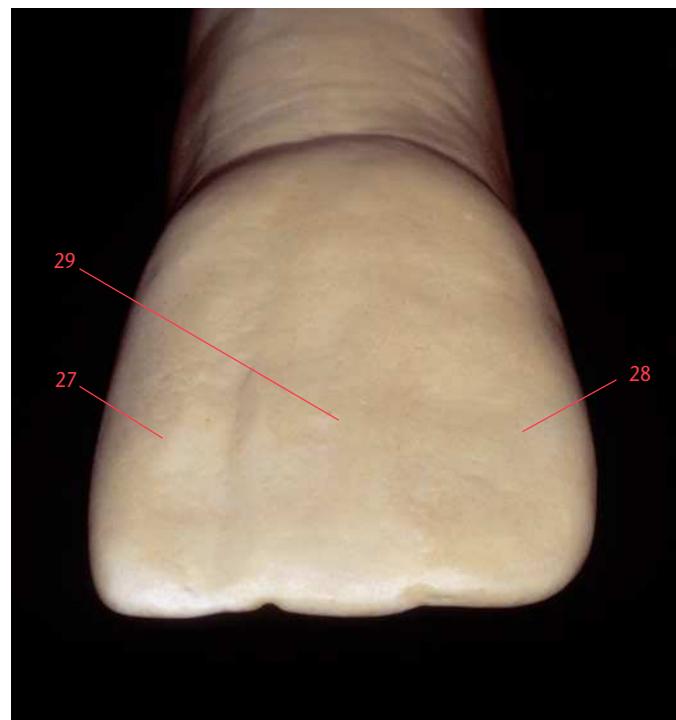
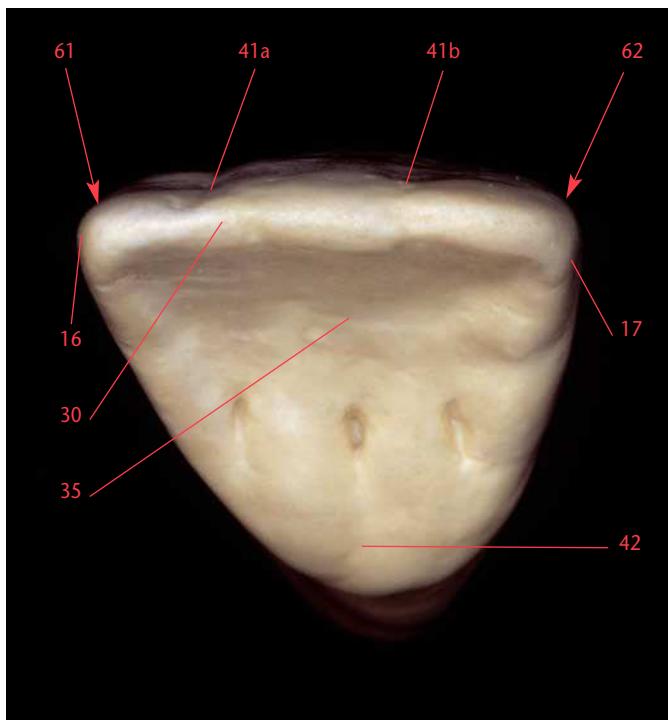
Vista incisal (figs. 2-5 a 2-7)

La corona tiene, desde el punto de vista incisal, una forma ligeramente triangular (rasgo típico). El perfil labial constituye la base y el perfil mesial y distal, los lados del triángulo, forman un vértice en la parte palatina. El perfil labial sólo es ligeramente convexo (rasgo típico) de mesial a distal y forma un ángulo ligeramente más escarpado con el borde mesial. Los lados distal y mesial, que convergen en palatino, tienen distinta longitud. El lado mesial es el más largo, lo que alarga el vértice en dirección distal. La superficie labial, vista desde incisal, suele presentar tres o más surcos ligeros. Éstos separan los extremos del esmalte de la corona (40, 41a, 41b). En la superficie palatina se observan el cíngulo basal (tuberculum dentis) (38), las crestas marginales mesial (16) y distal (17), así como el surco lingual (42) (si existe).

Tabla 1. Medidas del primer incisivo superior

	Relación	
Altura de la corona	10,5 mm	1
Diámetro mesiodistal de la corona	8,5 mm	: 0,81
Diámetro labiolingual de la corona	7,0 mm	: 0,67
Longitud del diente	23,5 mm	
Erupción del diente a la edad de	7 años	

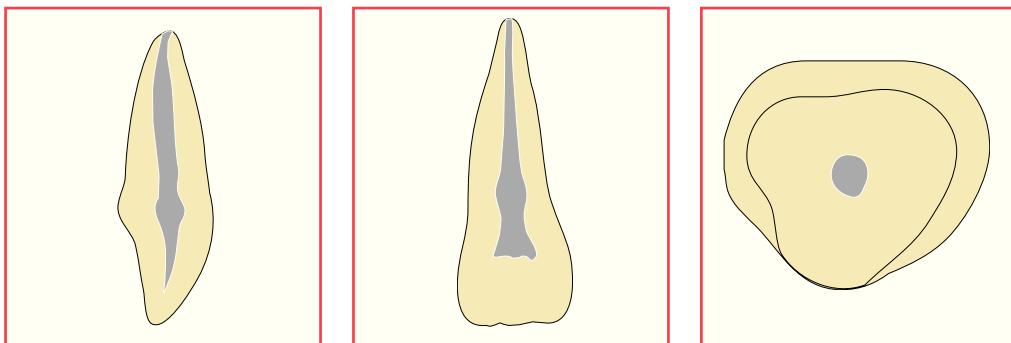
PUESTA AL DÍA MORFOLOGÍA ORAL



Figs. 5 a 7. Vista desde incisal.

16	Crista marginalis mesialis	Cresta marginal mesial
17	Crista marginalis distalis	Cresta marginal distal
20	Crista marginalis mesiopalatinalis	Cresta marginal mesiopalatina
21	Crista marginalis distopalatinalis	Cresta marginal distopalatina
27	Crista mesiolabialis	Cresta mesiolabial
28	Crista distolabialis	Cresta distolabial
29	Crista medialis	Cresta medial
30	Margo incisalis	Borde incisal
35	Crista principalis	Cresta principal
36	Crista accessoria	Cresta accesoria
38	Tuberculum dentis	Cíngulo basal
40	Sulcus marginosegmentalis	Surco marginosegmental
41a	Sulcus mesiointersegmentalis	Surco mesiointersegmental
41b	Sulcus distointersegmentalis	Surco distointersegmental
42	Sulcus marginalis	Surco cingular
61	Angulus mesiolabialis	Ángulo mesiolabial (característica)
62	Angulus distolabialis	Ángulo distolabial (característica)

Figs. 8 a 10. Corte por la cavidad pulpar: labiopalatino, mesiodistal y horizontal a la altura del cuello dental.



Pulpa

La forma de la cavidad pulpar copia a grandes rasgos la forma externa de la corona y de la raíz, tanto en labiopalatino (fig. 8) como en mesiodistal (fig. 9). Desde una perspectiva labiopalatina, el punto más ancho de la cavidad se encuentra a la altura del cuello dental (08). En este punto, en el corte horizontal (fig. 10), se ve que la cavidad pulpar es casi redonda. En el segundo tercio incisal de la corona, se amplía la cavidad pulpar en labiopalatino en comparación con la forma externa de la corona.

Variaciones

La forma labial externa puede corresponder más a una forma de base triangular, rectangular u ovalada. El punto mesiodistal más ancho llega en ocasiones hasta la región del tercio cervical. Los hundimientos labiales (surcos intersegmentales) pueden variar tanto en número como en tamaño al igual que los extremos del esmalte. El cíngulo basal (38) (Tuberculum dentis) puede perfilarse de forma muy suave o muy marcada, con una o varias cúspides y surcos. El tamaño de la raíz es muy variable en longitud.

Tabla 2. Las tres variaciones de forma más importantes de los dientes acrílicos de una prótesis

CBI	Wild/Lejoyeux	Kretschmer	Hörauf/Gysi/Williams
Refuerzo con Zervikal	marcente, duro, masculino	tipo atlético	rectángula figura 2-11
Refuerzo con Body	armónico	neutral, unisex	tipo leptosomérico triangular figura 2-12
Refuerzo con Inzisal	grácil, elegante, femenino	tipo pícnico	ovalado figura 2-13



Fig. 11. Forma acentuada con Zervikal.



Fig. 12. Forma acentuada con Body.



Fig. 13. Forma acentuada con Inzisal.

Correspondencia

Christian Gnan, ZT, Gottvaterberg 3, 91275 Auerbach
Correo electrónico: CHGnan@t-online.de