



CAPÍTULO 2

Plano protésico

El término «protésico» es un galicismo utilizado para reunir conceptualmente el plano intermaxilar que regula la posición de los modelos en el articulador y el plano intermaxilar que define el nivel de acoplamiento de las dos arcadas artificiales. El plano protésico sirve para montar los modelos y enfilear los dientes. Se obtiene modificando los rodets, cuyo volumen y orientación estándar en el laboratorio son corregidos de acuerdo con parámetros estéticos, fonéticos, antropológicos, mecánicos. Estos procedimientos clínicos con el objetivo de definir un plano (protésico de transferencia, para el montaje de los modelos y protésico de oclusión, para el enfilado de los dientes) están integrados junto con aquellos que tienen el objetivo de definir una amplitud (dimensión de los dientes anterosuperiores con el procedimiento de búsqueda de las líneas estéticas) y una posición (colocación vestibulolingual de los dientes con los procedimientos de búsqueda del sostén labial, del corredor vestibular y de la zona neutra).

CONCEPTOS

El plano protésico debe ser analizado bajo el doble aspectos topográfico y funcional.

Conceptos topográficos

Topográficamente, el plano protésico es diferenciable en dos partes, una anterior y una posterior. El nivel y la orientación de estas dos partes en el ámbito del espacio intermaxilar son regulados por criterios estéticos, fonéticos, antropológicos y mecánicos. El nivel y la orientación del **plano protésico anterior** son regulados de acuerdo con criterios estéticos (adecuado sostén labial, visibilidad apropiada, horizontalidad) y fonéticos (sellado «F»). El nivel y la orientación del **plano protésico posterior** son, por otra parte, regulados o sobre el rodete superior de acuerdo con un re-

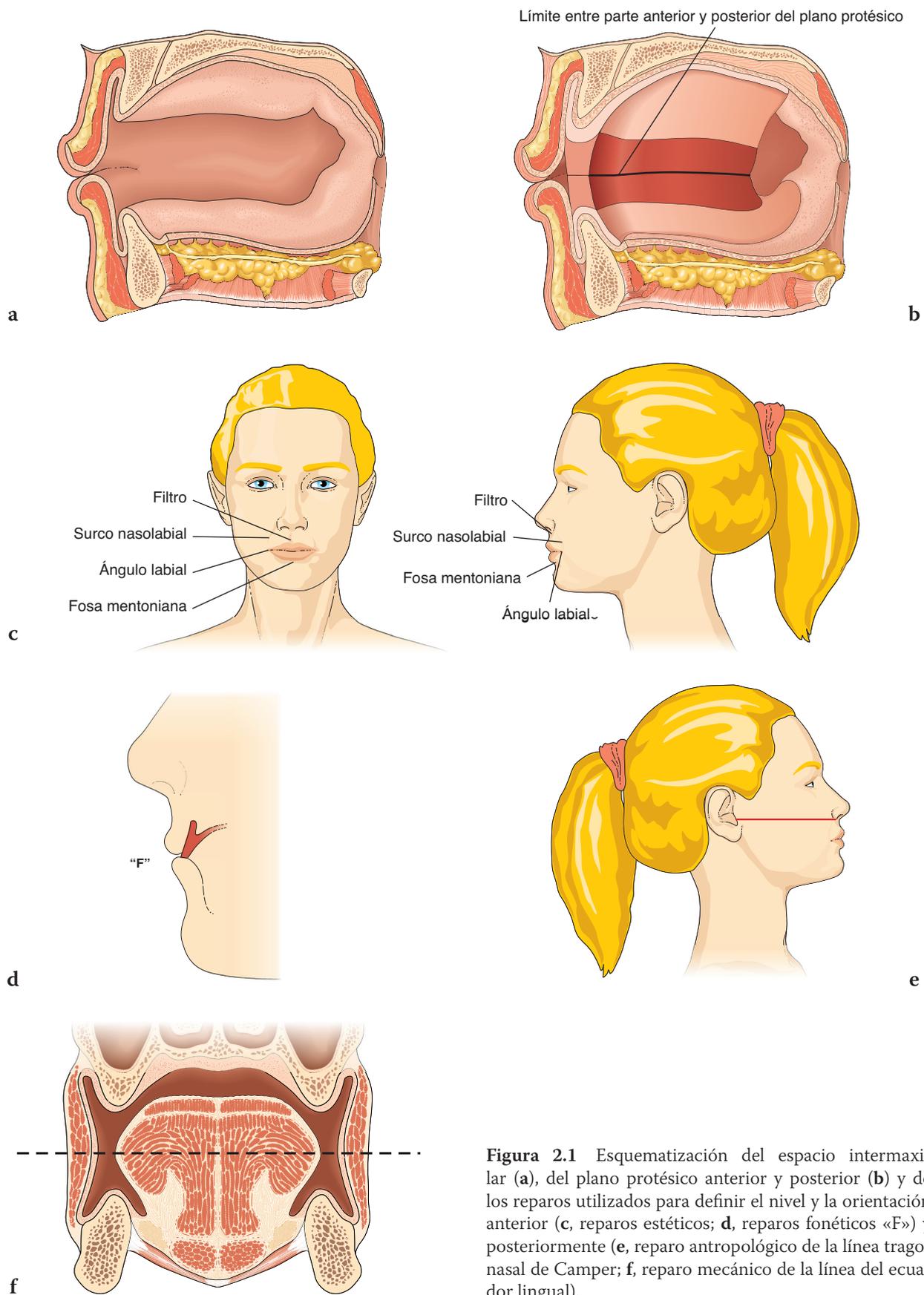
paro facial que es la línea tragonasal de Camper adoptando un criterio antropológico, que resulta útil para el logro de un adecuado resultado estético, o sobre el rodete inferior de acuerdo con un reparo lingual que es el ecuador (máxima amplitud de la lengua delimitada por sus bordes en el límite entre parte rugosa queratinizada y parte lisa no queratinizada) adoptando un criterio mecánico, más favorable para la estabilidad de la aparato inferior (Fig. 2.1).

Conceptos funcionales

Funcionalmente el plano protésico es diferenciable en el plano de transferencia y en el plano de oclusión. El **plano protésico de transferencia** es el plano que regula en el articulador, con la ayuda de la mesa de montaje o del arco facial, la distancia del modelo maxilar a partir de la cremallera mecánica y de la rama superior. Se identifica con la superficie oclusal del rodete superior, después de que éste ha sido regulado anteriormente de acuerdo con criterios antropológicos, y posee objetivos posicionales, útiles para el montaje del modelo superior. El montaje puede ser estándar, el plano de transferencia (es decir, el rodete superior con su relativo modelo) es correlacionado con el triángulo de Bonwill del articulador con la mediación de la platina de montaje. Cuando se prefiere el montaje privilegiado, el plano de transferencia se correlaciona con el plano eje-orbital del paciente con la mediación del arco facial. La diferencia entre posición estándar y privilegiada está en la diferente distancia sobre el articulador del plano de transferencia (y por lo tanto del modelo superior) de la cremallera mecánica y a partir de la rama superior. La cremallera mecánica constituye el «centro», la distancia entre el plano de transferencia y el centro es el «radio» y el existente entre plano y rama superior expresa la «inclinación». Centro, radio e inclinación son predeterminados de acuerdo con mediciones obtenidas del triángulo



Plano protésico anterior y posterior



Plano protésico de transferencia

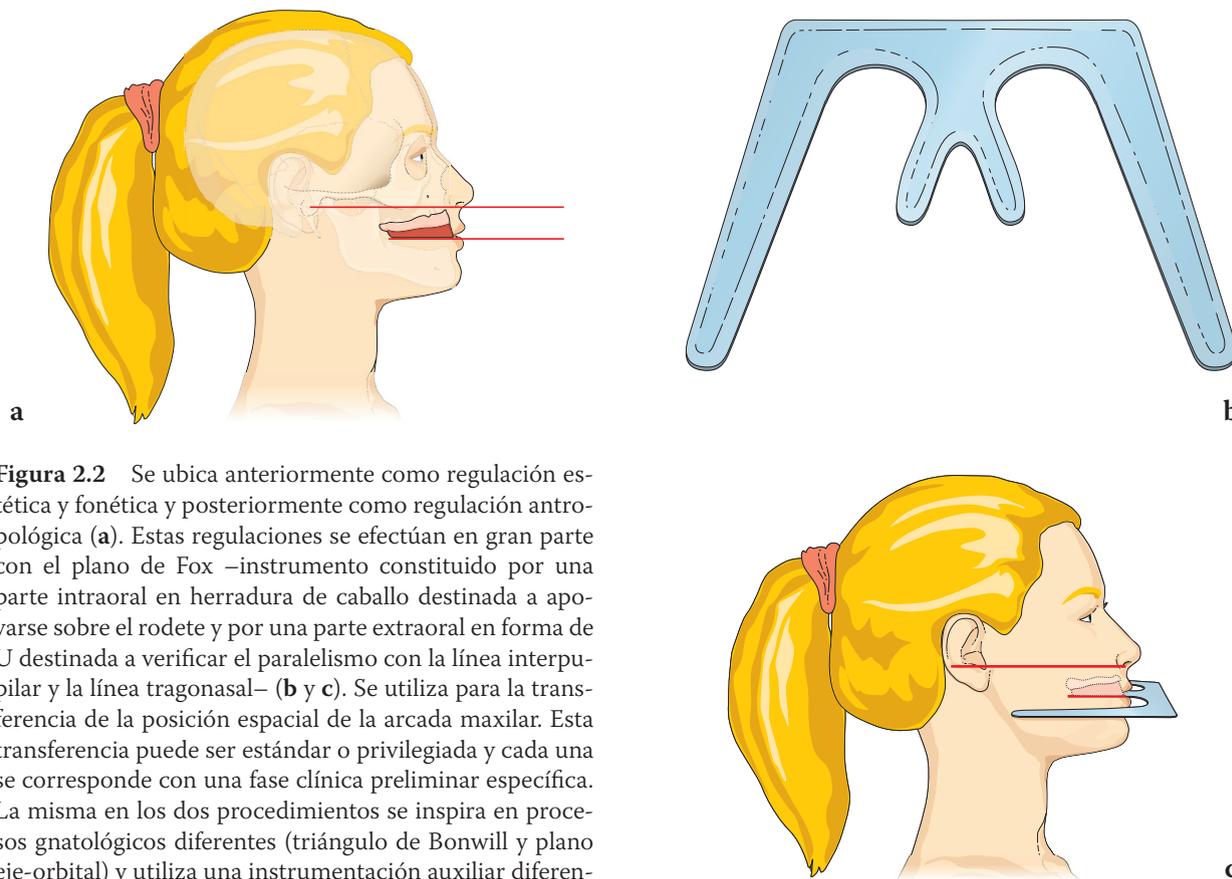


Figura 2.2 Se ubica anteriormente como regulación estética y fonética y posteriormente como regulación antropológica (a). Estas regulaciones se efectúan en gran parte con el plano de Fox –instrumento constituido por una parte intraoral en herradura de caballo destinada a apoyarse sobre el rodete y por una parte extraoral en forma de U destinada a verificar el paralelismo con la línea interpupilar y la línea tragonasal– (b y c). Se utiliza para la transferencia de la posición espacial de la arcada maxilar. Esta transferencia puede ser estándar o privilegiada y cada una se corresponde con una fase clínica preliminar específica. La misma en los dos procedimientos se inspira en procesos gnatólogicos diferentes (triángulo de Bonwill y plano eje-orbital) y utiliza una instrumentación auxiliar diferente (mesilla de montaje y arco facial).

lo de Bonwill en el montaje estándar, y medidos individualmente con el arco facial en el montaje privilegiado (Figs. 2.2, 2.3, 2.4). Las transferencias privilegiada y estándar se producen según un eje cremallera diferente al real, por lo que llevan a una posición poco precisa del modelo superior. La precisión, es decir la absoluta identidad posicional entre modelo y maxilar, es alcanzable solamente con el registro del eje cremallera real utilizando el axiógrafo. A los eje real, arbitrario y estándar, corresponden posiciones del modelo superior con precisión en forma decreciente. En efecto, la posición del modelo superior en el articulador es idéntica, parecida o algo parecida con la del maxilar superior del paciente, a partir del momento en el que las distancias que separan el modelo superior de la cremallera mecánica y de la rama superior son cada vez más iguales, ligeramente diferentes o totalmente diferentes de aquellas que separan el maxilar de la cremallera anatómica y a partir del plano de Frankfurt. El axiógrafo, sin embargo, es un instrumento complejo de difícil utilización en

prótesis total como será más extensamente explicado en el Capítulo 4 «Relaciones intermaxilares – Relación céntrica», donde también se explicará por qué es posible renunciar a la identidad posicional absoluta entre el modelo y el maxilar superior, por qué es aceptable la poca precisión de la transferencia privilegiada y estándar, cuáles son las precauciones a ser tomadas durante el registro céntrico para anular o minimizar los efectos oclusales negativos relacionados con esta imprecisión (Fig. 2.5). La exposición de los conceptos relacionados con el plano protésico de transferencia no puede concluir sin destacar la contradicción que la posición del modelo superior está determinada de acuerdo con un eje que pertenece al maxilar inferior. La fijación del modelo superior a la rama superior del articulador depende, en efecto, de una relación maxilocondilar, es decir, que se produce en base a la distancia (radio) que separa una estructura fija (maxilar superior) del eje intercondilar (centro) que pertenece, por otra parte, a una estructura móvil (mandíbula). La contradicción es

Transferencia estándar

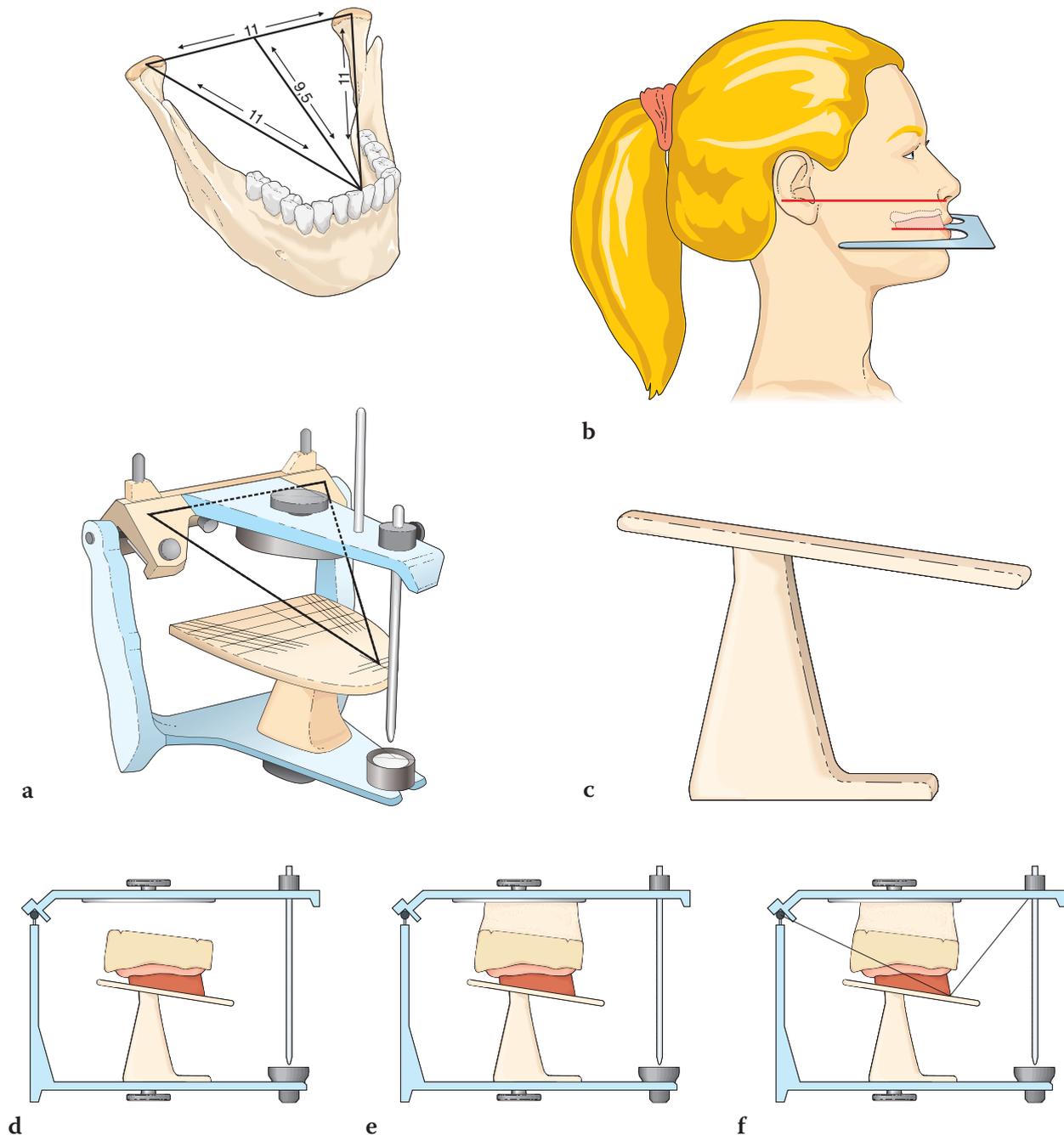


Figura 2.3 En este tipo de transferencia, el procedimiento clínico preliminar de determinación de la posición espacial del maxilar se produce aprovechando el principio gnatológico del triángulo de Bonwill –este es un triángulo equilátero de 11 cm de lado que materializa la equidistancia existente entre los dos cóndilos y entre el punto incisivo inferior y cada uno de los cóndilos– (a) y coincide con la determinación precedente del plano de transferencia (b). La transferencia prevé la utilización de la platina de montaje –platina orientada desde arriba hacia abajo y desde atrás hacia adelante en aproximadamente 10 grados con respecto al plano horizontal– (c). Con este instrumento auxiliar se realiza la correlación del plano de transferencia al triángulo de Bonwill del articulador (d) y, por lo tanto, el montaje del modelo superior (e). De esta forma, el «punto incisivo» del plano de transferencia, precedentemente determinado espacialmente con criterios estéticos y fonéticos en los planos horizontal, sagital y frontal, se ubica en el vértice anterior del triángulo equilátero de Bonwill. Su distancia desde la cremallera mecánica (es decir, desde los otros dos vértices del triángulo equilátero) y su inclinación con respecto a la rama superior son estándar, es decir, predeterminadas por el fabricante de acuerdo con cálculos medios estadísticos (f). La consecuencia es que la posición del modelo apenas se asemeja a la del maxilar. El eje del articulador es diferente del eje cremallera del paciente es igualmente diferente a la inclinación del modelo y de la arcada.