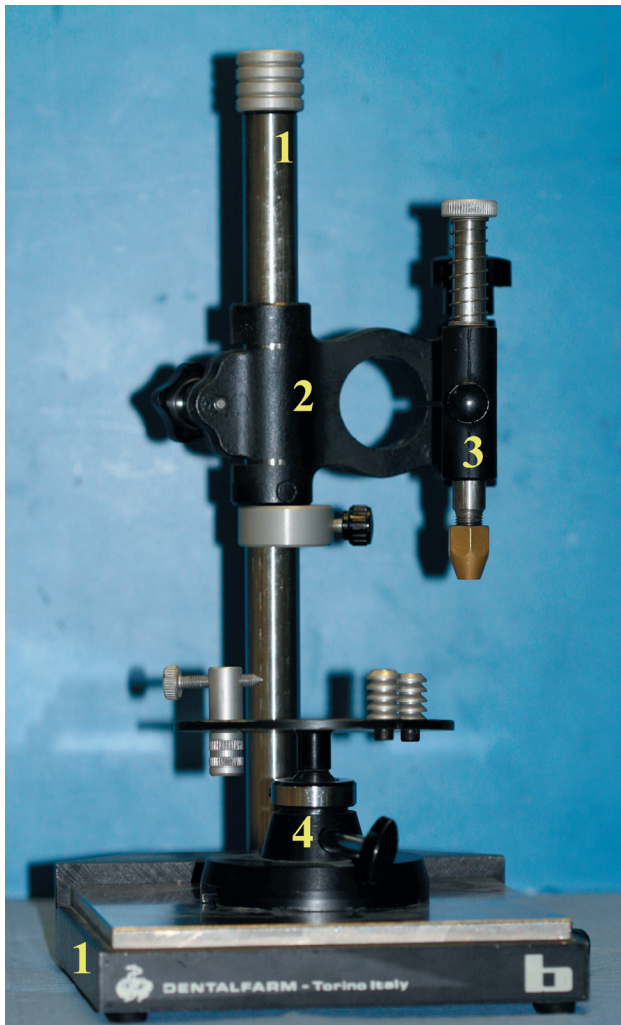
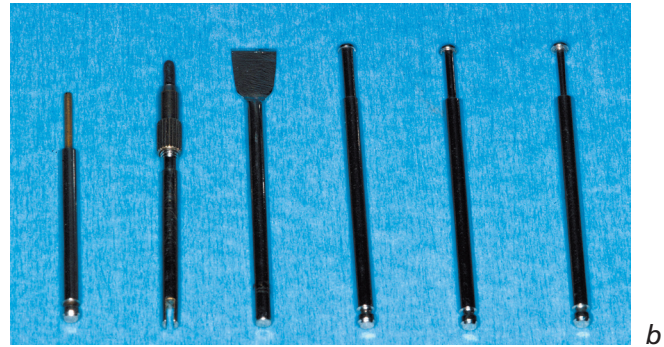


## 4 Plan de tratamiento

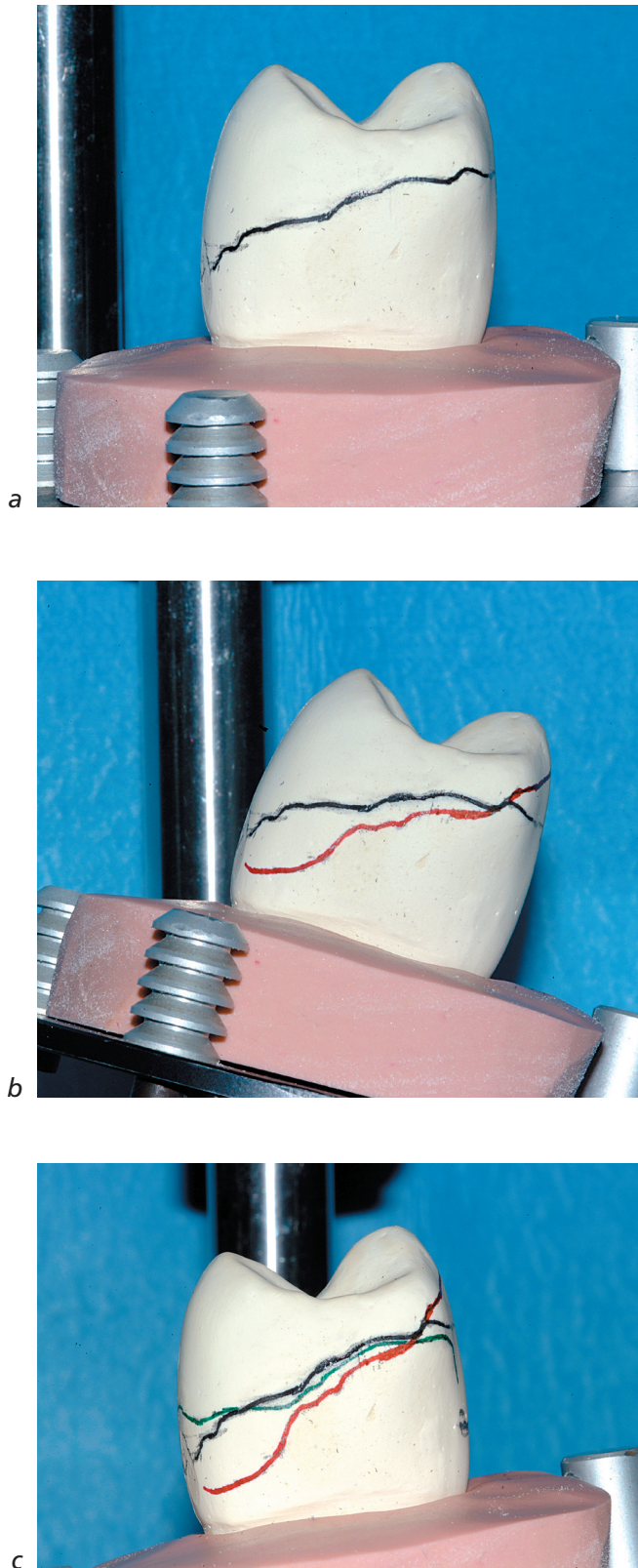


### Análisis en el paralelómetro

Para proyectar correctamente una prótesis parcial removible es absolutamente indispensable proceder a un análisis detallado de los modelos de estudio en el paralelometro (Fig. 4.1a-b).<sup>1-3</sup>



**Fig. 4.1** (a) Paralelómetro: es un instrumento usado para determinar las relaciones de paralelismo de las superficies dentales. Está compuesto por un soporte (1), por un brazo móvil con una unión central que permite movimientos tipo pantógrafo (2), por un brazo telescópico en cuyo extremo está presente un mandril portainstrumentos (3) y por una platina portamodelos (4); (b) instrumentos para determinar el paralelismo de las superficies, las retenciones y socavados. De izquierda a derecha: punta analizadora, punta de grafito, cortador de cera, medidores para detectar la retención.



**Fig. 4.2 (a-c)** Variando la inclinación de la platina portamodelos se pueden observar las diferentes posiciones del ecuador del diente.

Este instrumento permite valorar la presencia de paralelismo entre dos o más superficies dentales y las áreas retentivas. Por área retentiva se entiende todo lo que está debajo del ecuador. Este último es la línea que dibuja la circunferencia máxima de un sólido relacionada con un determinado eje de inclinación.

Todos los componentes de la PPR a excepción del brazo retentivo del gancho son rígidos por lo cual no pueden ser colocados en área retentivas (Fig. 4.2a-c).

A través de la fase de análisis del paralelómetro se determinan los ejes de inserción óptimos, o sea la dirección más cómoda y libre de interferencias a través de la cual la prótesis pasa de un primer contacto inicial con las estructuras residuales de la cavidad oral hasta su completa inserción. El análisis en el paralelómetro permite identificar las áreas que deben ser modificadas para realizar una PPR con las siguientes características: ser fácilmente insertada y retirada por el paciente, resistir las fuerzas de desplazamiento, distribuir correctamente las cargas funcionales sobre las estructuras remanentes, restaurar y respetar la estética, evitar la creación de zonas de empaquetamiento alimenticio.

Los ejes de inserción de la prótesis se determinan mediante el análisis descriptivo de cuatro factores:

- Planos guía.
- Áreas de retención.
- Estructuras anatómicas interferentes.
- Consideraciones estéticas.

Estos factores deben ser analizados y valorados individualmente y correlacionados entre sí sucesivamente. Esto significa que en la mayor parte de los casos el eje de inserción será el resultado de un compromiso entre los cuatro factores.<sup>4-5</sup>

### ■ Planos guía

Los planos guía están representados por las superficies proximales de los dientes adyacentes y por las zonas interproximales que deben ser paralelas

entre sí. Sobre estas superficies tienen contacto las partes metálicas de la PPR llamadas conectores menores. Una programación correcta de los planos guía permite insertar y retirar la prótesis sin provocar fuerzas indeseadas sobre los dientes pilares.

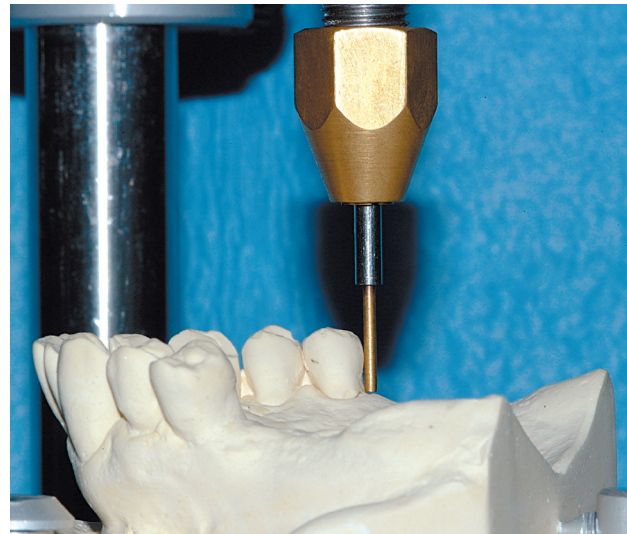
El modelo de estudio (Fig. 4.3a) se coloca inicialmente sobre la platina portamodelos de modo que el plano oclusal quede paralelo al plano de

trabajo (Fig. 4.3b).<sup>8</sup> Por tanto se verifica con la punta analizadora el paralelismo de las superficies dentales (Fig. 4.3c-h).

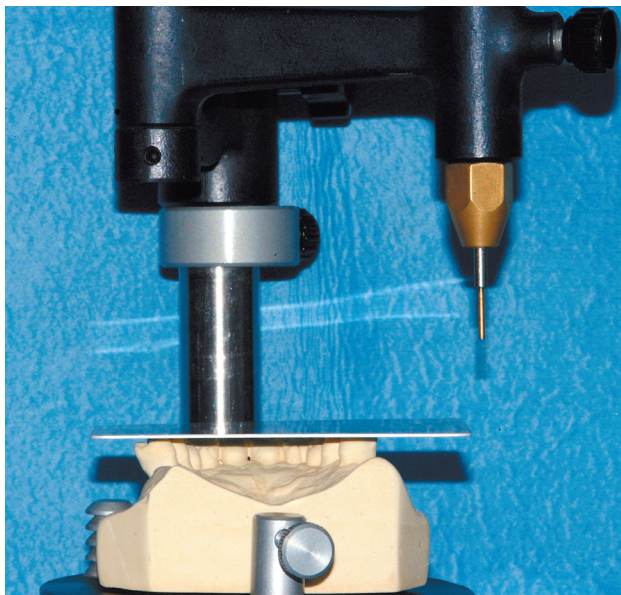
Variando la inclinación de la platinaporta modelos se cambia la inclinación de los planos guía. La variación de la inclinación no puede superar los 30°, ya que no permitiría la inserción por parte del paciente.



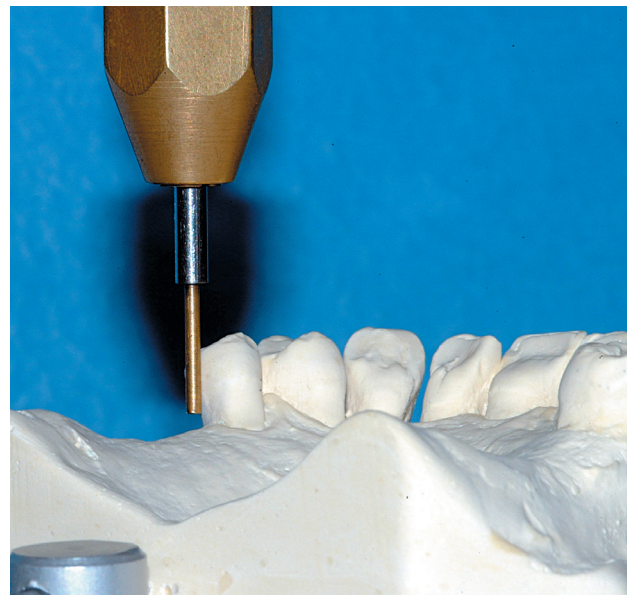
a



c

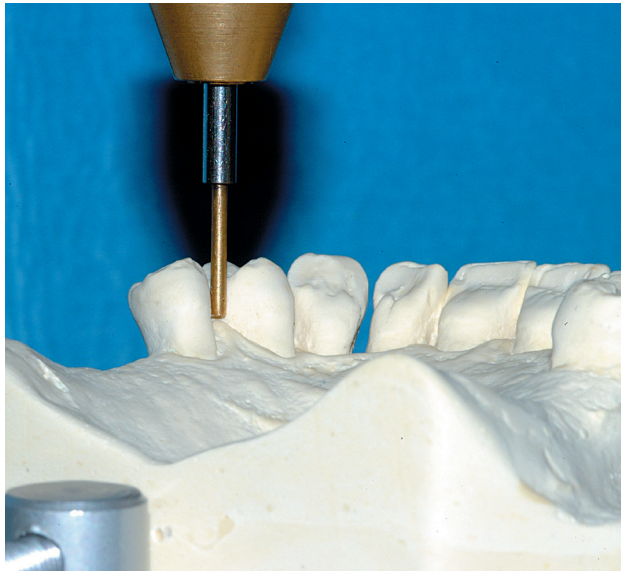


b

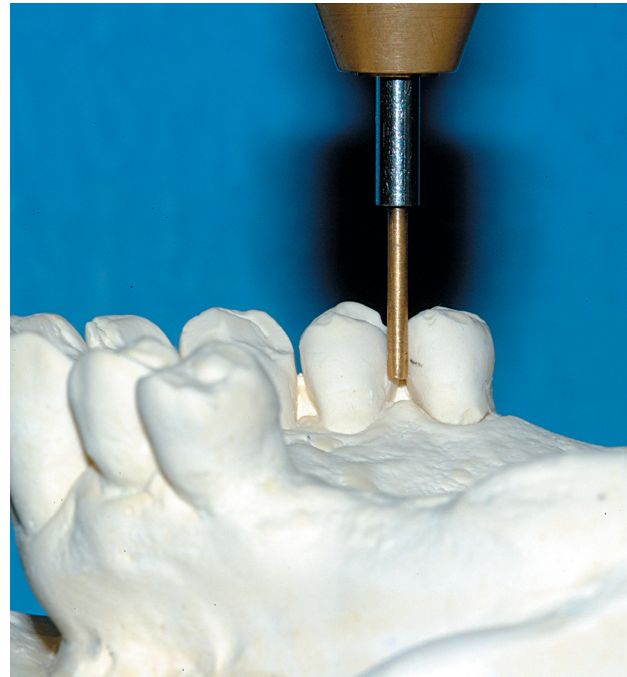


d

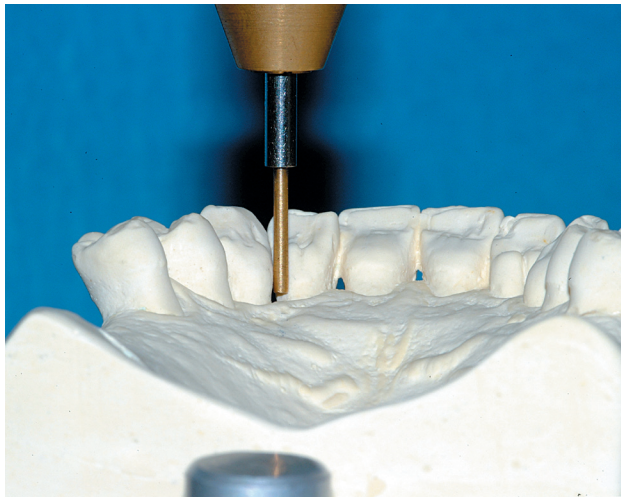
**Fig. 4.3** (a) Los planos guía están constituidos por las superficies frente a los espacios desdentados. En este caso, una clase I de Kennedy, los planos guía están constituidos por las superficies distales de los dientes adyacentes; (b) el análisis en el paralelómetro inicia con el posicionamiento del modelo sobre la platina portamodelos del paralelómetro. El plano oclusal debe ser paralelo al plano horizontal de trabajo. Para simplificar la maniobra, nos valemos de algo rígido como una tarjeta de crédito; (c) el plano guía resulta favorable sobre la superficie distal del 25; (d) lo mismo sobre la del 15.



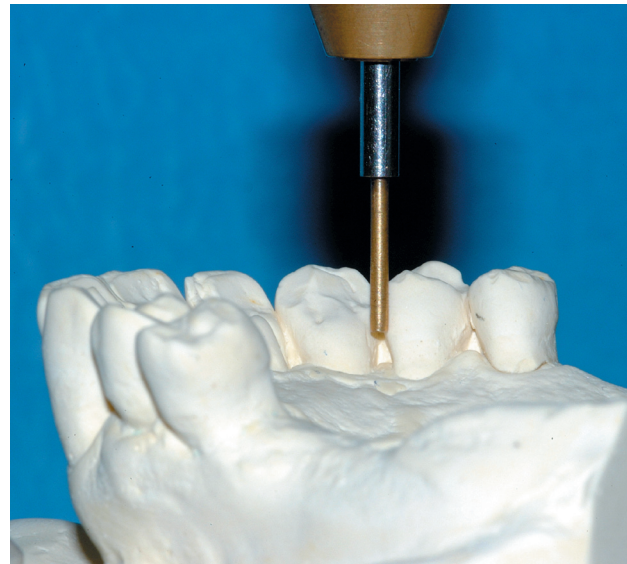
e



g



f



h

**Fig. 4.3** Además es necesario verificar el paralelismo de las superficies interproximales donde podría estar previsto el alojamiento de conectores menores; entre 14 y 15 (e) entre 12 y 13 (f) entre 24 y 25 (g) entre 23 y 24 (h).

Los sitios analizados donde no hay paralelismo, se señalan en el modelo para poder retirarlos en el esmalte posteriormente.

Cuando la prótesis está totalmente insertada, los conectores menores en contacto con los planos guía contribuyen a estabilizarla con respecto a las fuerzas de desplazamiento horizontales (Fig. 4.3a-h).<sup>6,7</sup>

### ■ Áreas retentivas

La segunda fase del análisis en el paralelómetro es la identificación del ecuador a través de la punta analizadora y la punta de grafito.

La definición del ecuador como la máxima circunferencia en sentido ocluso-cervical permite dividir la superficie en áreas supra y subecuatoria-