

[www.gacetadental.com](http://www.gacetadental.com)

# GACETA

DENTAL

INDUSTRIA Y PROFESIONES • N.º 153 • NOVIEMBRE 2004 • 4 €

**En este número  
el capítulo III  
del Atlas Práctico  
de Implantología**





ciencia

**Dr. Ángel Fernández Bustillo**  
CIRUGIANO ORAL Y MAXILOFACIAL  
PRACTICA PRIVADA Y EXCLUSIVA DE  
IMPLANTOLOGÍA Y CIRUGÍA

ORTODONCIAS  
Pamplona

**Dr. Alvaro Larriu**  
ESPECIALISTA EN ORTODONCIAS  
PRACTICA PRIVADA Y EXCLUSIVA DE  
ORTODONCIAS

Pamplona

**Dr. Iñaki Sánchez**  
CIRUGIANO ORAL Y MAXILOFACIAL  
Vitoria

## Cirugía multisegmentada del maxilar superior. Nuevos conceptos en Cirugía Ortognática y Ortodoncia (parte VII) (filosofía del Dr. Arnett)

# Cirugía bimaxilar multisegmentada. Ventajas de la planificación mandibular. Importancia estética del tercio medio facial

### INTRODUCCIÓN

Muchas de las aportaciones del doctor Arnett a la cirugía ortognática moderna ya han sido comentadas en artículos previos.

Una vez comprendidas las ventajas de la multisegmentación maxilar y el avance que ha supuesto la planificación mandibular y el movimiento de rotación antihoraria maxilar, podemos exponer la importan-

cia del protocolo de planificación de la parte blanda del tercio medio facial, en aquellos casos en los que existe "discrepancia estético-oclusal".

El caso presentado demuestra que un correcto diagnóstico basado en lacefalométrica de parte blanda del doctor Arnett, condiciona una planificación milimétrica de los movimientos maxilares sistema-

tizados por él (segmentación y rotación antihoraria), permitiendo mediante su planificación mandibular un manejo mucho más exacto de la ATM, obteniendo resultados estéticamente armónicos, impensables con los métodos antiguos de planificación.

### PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 22 años que acude a nuestra consulta

presentando mondida abierta esqueletal, apitamiento superior y marcada asimetría mandibular (Figuras 1-4).

### EXAMEN CLÍNICO

- Hipoplasia maxilar superior.
- Asimetría mandibular.
- Apitamiento superior.
- Retrognathia mandibular (Figuras 5 a y 5 b).



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6 a y b

#### EXAMEN INTRAORAL MODELOS Y ARTICULADOR

- Apinamiento superior.
- Mordida cruzada bilateral.
- Mordida abierta anterior y bilateral.
- Clase II del lado derecho y III del lado izquierdo.
- Línea media inferior desviada hacia la derecha.
- Discrepancia en el CPI (Figuras 7 a, b, c y d).

#### EXAMEN RX

Observamos mordida abierta en la telerradiografía lateral.

ral de cráneo y los números 18, 28, 38 y 48 en evolución intraósea (Figuras 8 a y b).

#### DIAGNÓSTICO

Paciente dolicocefálico presenta mordida abierta esquelética, apinamiento superior y desviación de línea media inferior debido a su asimetría mandibular.

#### PLAN DE TRATAMIENTO

Exodoncia de los terceros molares 18, 28, 38 y 48 y de los primeros premolares 14 y 24 para corregir su discrepancia dentaria manteniendo la forma de arcada tanto vertical como transversalmente (Figuras 9 y 10 a y b). Realizamos el

estudio clínico del Dr. Arnett (Figura 11). Mandamos al paciente la realización de las rx prequirúrgica marcando previamente los puntos cefalométricos con los becillos. Estos puntos nos permiten medir la proyección del tercio medio, así como el largo del cuerpo mandibular (Figuras 12 a, b y 13). Realizamos el stca y cpt del paciente (Figuras 14-19).

#### ETAPAS DE TRATAMIENTO

##### PREQUIRÚRGICO

Se comienza la ortodoncia con brackets 0,22 manteniendo la forma de arcada tanto vertical como transversalmente (Figuras 9 y 10 a y b). Realizamos el

estudio clínico del Dr. Arnett (Figura 11).

Mandamos al paciente la realización de las rx prequirúrgica marcando previamente los puntos cefalométricos con los becillos. Estos puntos nos permiten medir la proyección del tercio medio, así como el largo del cuerpo mandibular (Figuras 12 a, b y 13). Realizamos el stca y cpt del paciente (Figuras 14-19).

##### QUIRÚRGICO

Como es habitual en la práctica de nuestras cirugías bimaxilares, comenzamos la operación realizando primero la osteotomía sagital de rama de centrado mandibular, para posteriormente realizar Lefort I en cuatro fragmentos, junto con la rotación antihoraria para la proyección del mentón.

##### POSTQUIRÚRGICO

- Vemos la boca del paciente al salir de quirófano (Figuras 20 y 21 a y b).
- Vemos el antes y después del paciente (Figuras 22-28).
- Tomamos rx finales (Figura 29).

##### CONCLUSIONES

El análisis cefalométrico presentado en este artículo

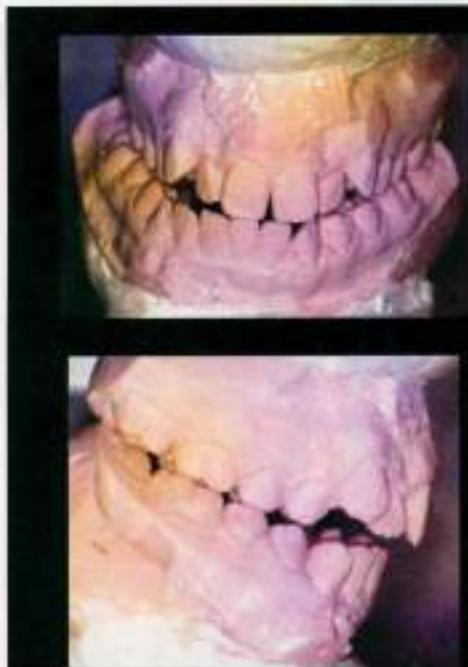


Figura 7 a, b, c y d





Figura 8



Figura 9



Figura 10 a y b

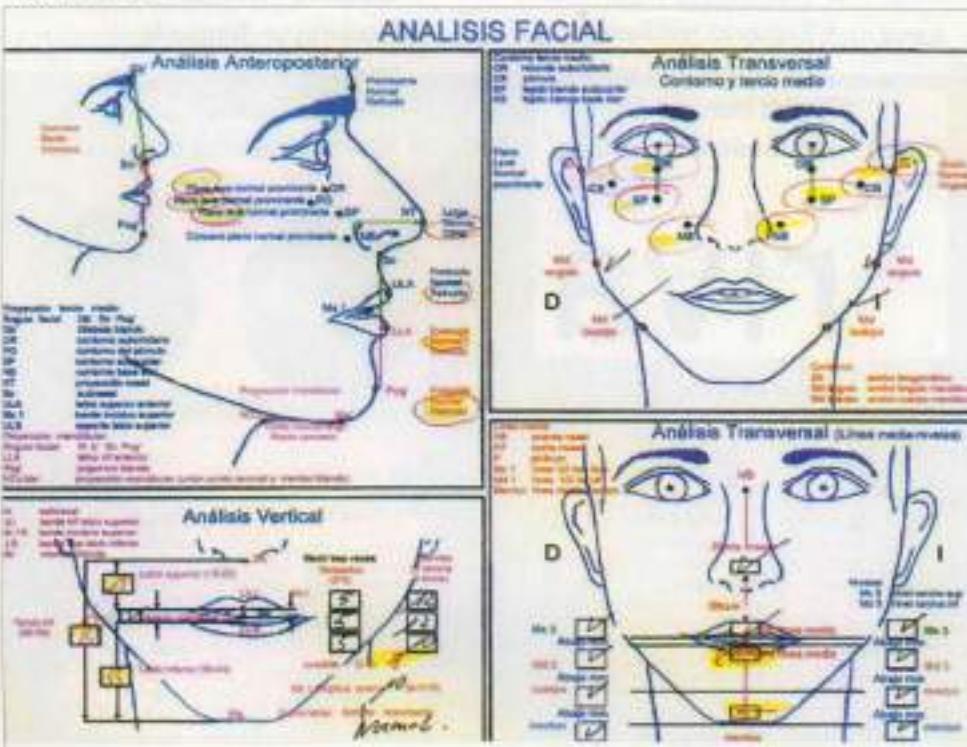


Figura 11

presenta las siguientes características:

— Requiere que el paciente tenga una posición natural de la cabeza, condilos asentados en relación céntrica y labios relajados.

— El análisis facial clínico debe ser usado para mejorar la información céfalométrica.

— La TVL es ubicada pasando por subnasal.

— La TVL debe ser movida hacia delante desde el subnasal, cuando los hallazgos clínicos y céfalométricos determinan que hay una retrusión maxilar severa.

— El ortodontista y el cirujano deben definir la ubicación y la angulación del incisivo y del plano occlusal, ya que influyen el resultado facial final.

#### CORRESPONDENCIA

Dr. Ángel Fernández Bustillo  
clinicabustillo@terra.es

Dr. Álvaro Larriu  
C/ Bergamín, 7, 1.<sup>o</sup> izda.  
Tel.: 948 23 22 86  
clinicalalarriu@terra.es ◊

PUNTOS FACIALES DEL DIARANKEE:

1. PUNTO DIGITAL
2. CHEEK BONE (parte más prominente del malar)
3. ALAR BASE (despegue de la nariz)
4. SUPRUPILAR (entre punto 3 y 5)
5. CERVICAL (parte más profunda del cuello)



Figura 12

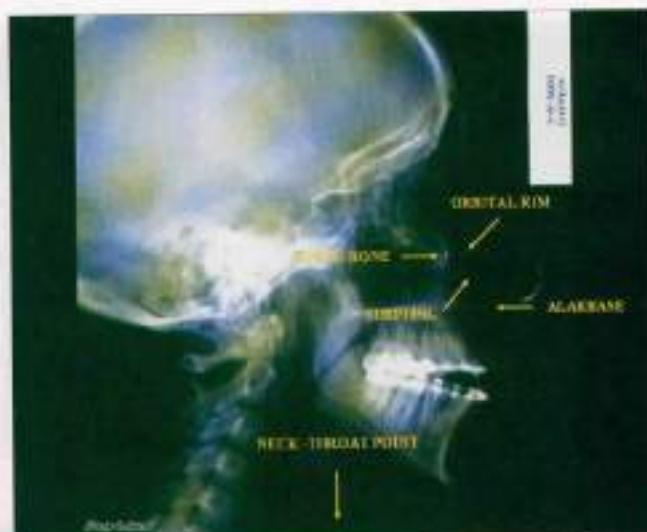


Figura 13



Figura 14

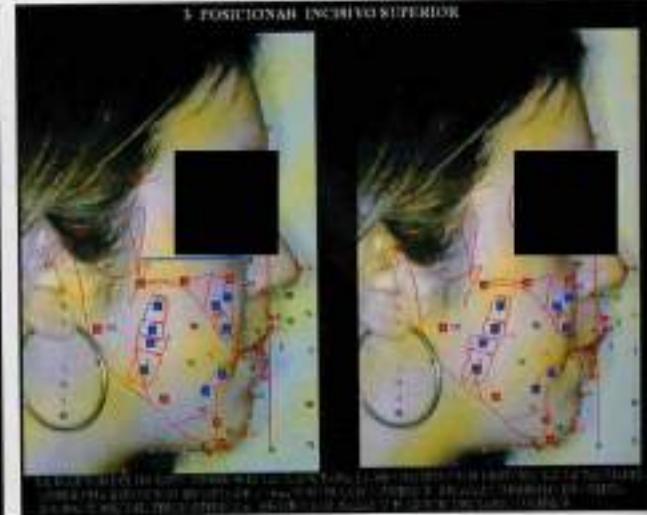


Figura 15

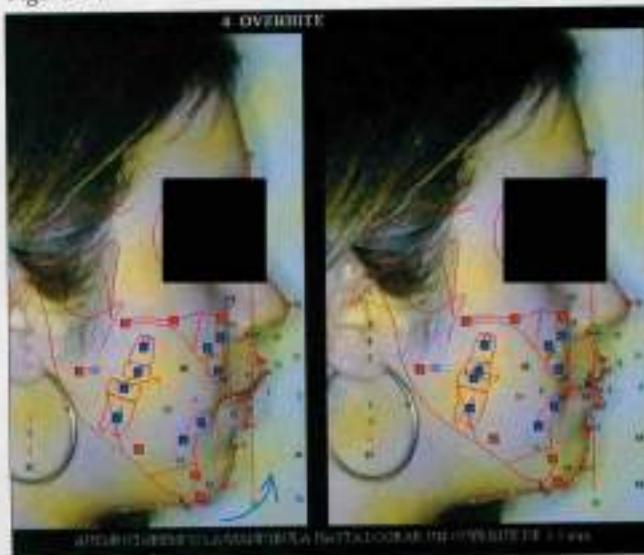


Figura 16

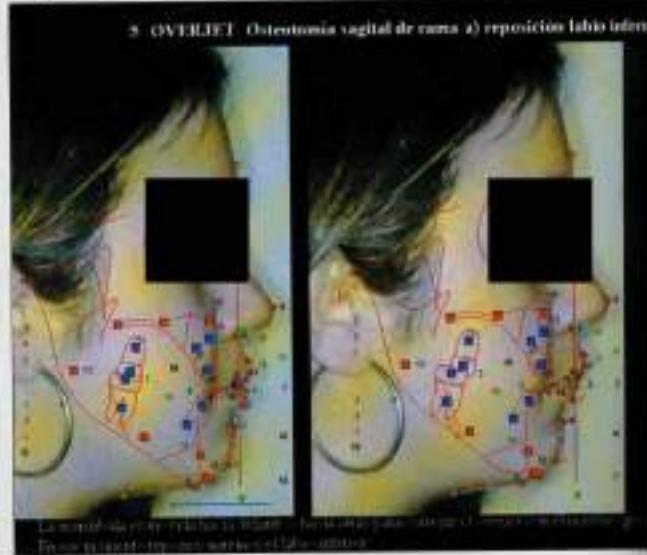


Figura 17

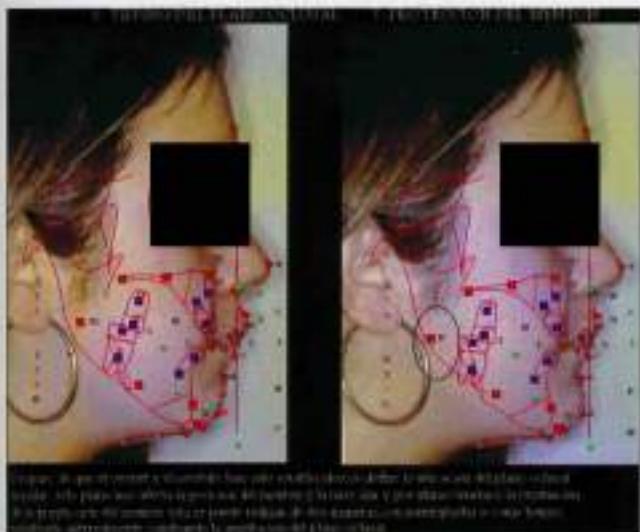


Figura 18



Figura 19



Figura 20



Figura 21



Figura 22



Figura 23



Figura 24



Figura 25 a y b



Figura 26 a y b



Observar la proyección del mentón sin mandibular gracias a la relación anterio-  
posterior.

Figura 27 a y b



Figura 28 a y b

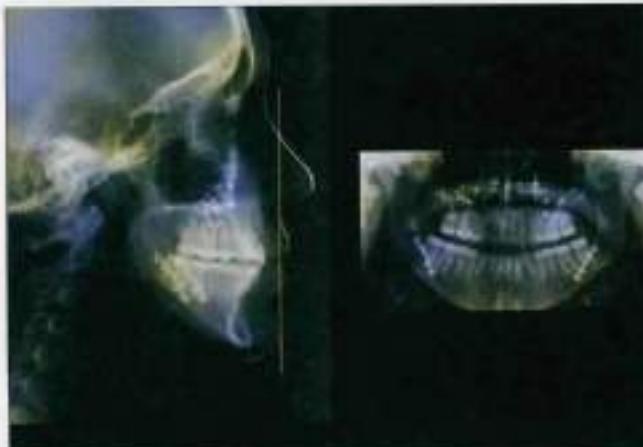


Figura 29

#### BIBLIOGRAFIA

1. Arnett GW, Jeffrey SJ, Elic, Jone Kim, Cummins DR, Beress A, Mac Donald Worley C, Chung B, Bergman R. Soft tissue cephalometric analysis: diagnosis and treatment planning of dentolacial deformities. Revista Chilena de Ortodoncia (2002), 19: 7-19

**2. Arnett GW, Bergman R.** Facial Keys to orthodontic diagnosis and treatment planning part I. Planning Am Orthod 103, 4 abril 1993.

**3. Arnett GW, Turley P.** Facial Keys to orthodontic diagnosis and treatment planning part II. Planning Am Orthod 103, 5 mayo 1993.

**4. Arnett GW , Messen E, Cifuentes J, Laserre R.** Surgical VS no Surgical treatment for Patients With Class II malocclusion Due to a mandibular deficiency. Revista Chilena de Ortodoncia, 1999

**5. Arnett GW, Mac Donald C Jr.** The treatment motivation surgery: defining patient motivation for treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop, 1999, 115: 233-8.

**6. Bruce N, Epker Ph D, Leward C, Fish, Stella JP.** Dentofacial deformities: Integrated Orthodontic and Surgical Correction. Vol. III. Hardcover, 2.<sup>a</sup> edición, 1998

**7. Fonseca RJ.** Oral and Maxillofacial Surgery. Vol II. WB Saunders, 2000.