

# Análisis de Sassouni

Artículo nacional

\* **Dr. Jesús Fernández Sánchez**\* Catedrático en Odontología. Universidad Europea de Madrid  
Director del master oficial de Ortodoncia Avanzada

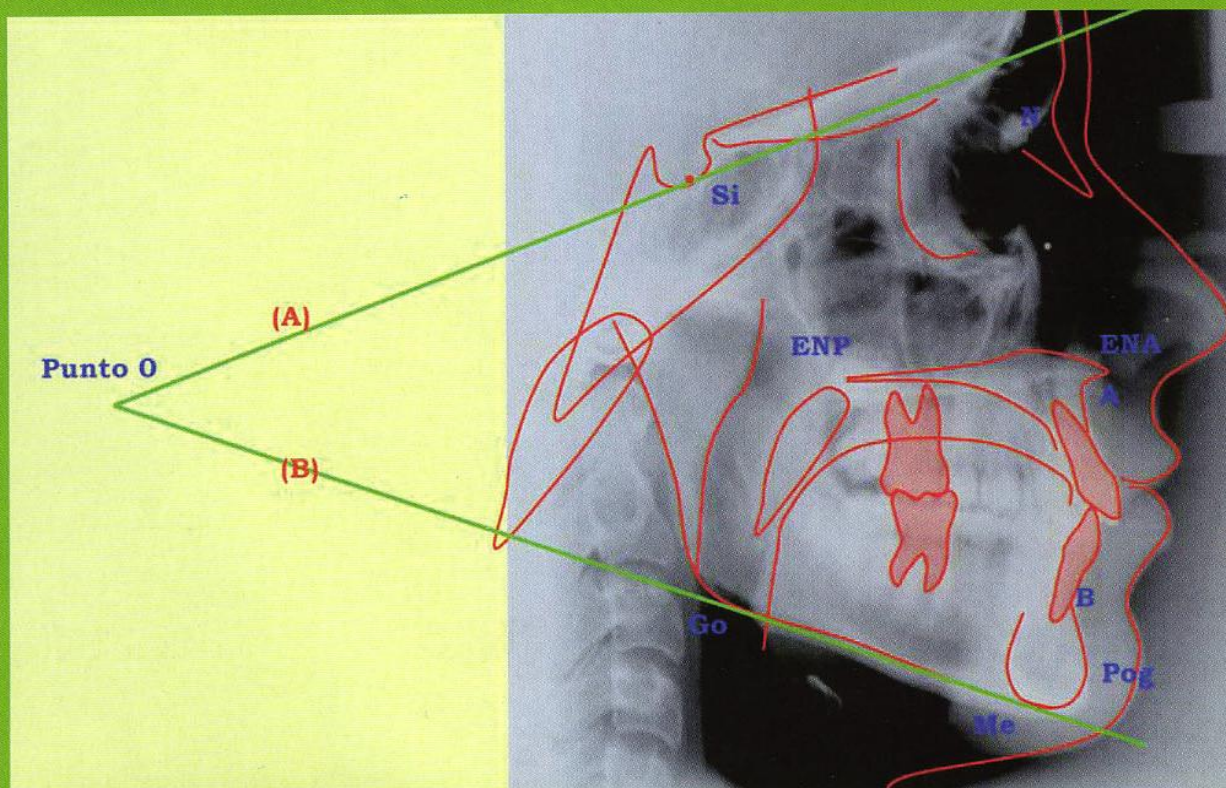
Autor del libro "Manual de prácticas de odontopediatría, ortodoncia y odontología preventiva" y de la próxima obra "Atlas de cefalometría y análisis facial".



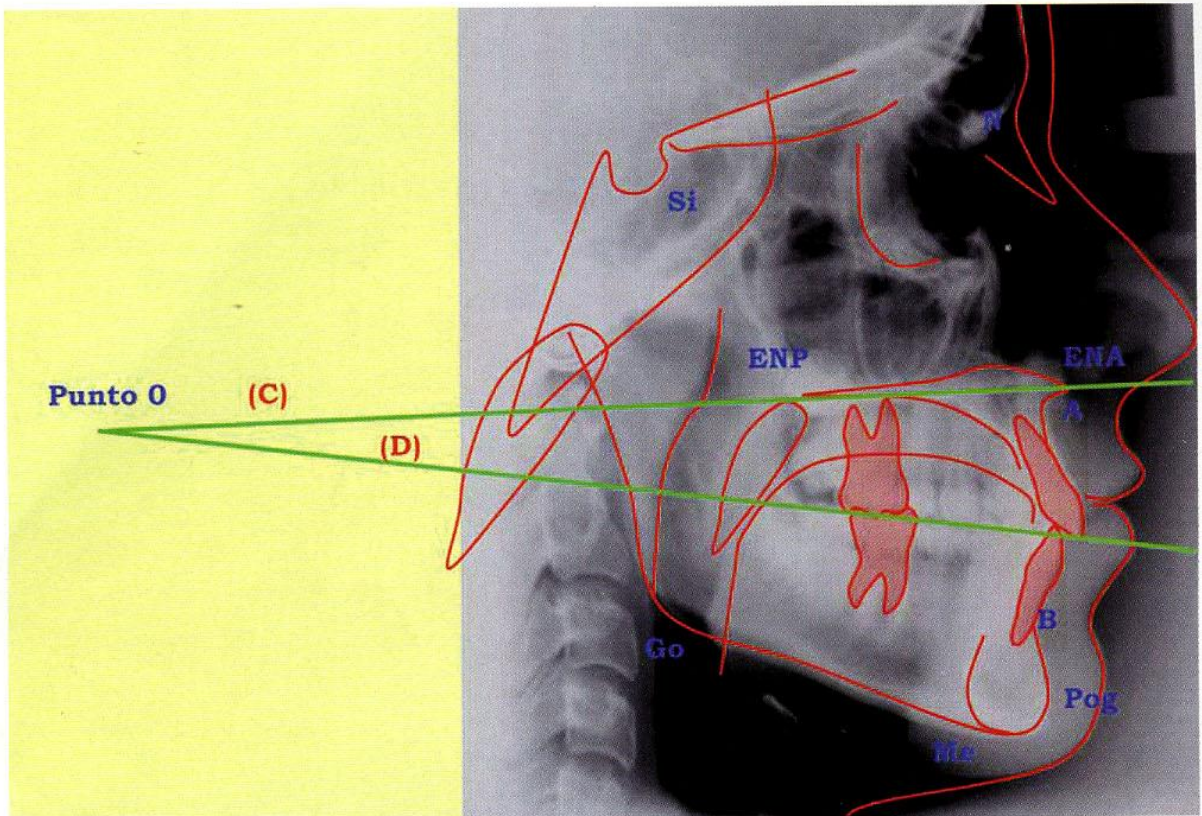
Viken Sassouni presentó su análisis cefalométrico en 1955 con intención de evaluar simultáneamente el comportamiento vertical y anteroposterior de la cara y arcadas dentarias. Es un análisis esencialmente geométrico. El diagnóstico vertical se basa en la relación entre los planos horizontales del cefalograma, esto es, la base anterior del cráneo, plano horizontal de Frankfort, plano palatino, plano oclusal y plano mandibular, mientras

que el diagnóstico sagital es establecido por el comportamiento de las arcadas con centro de rotación en la convergencia de los planos horizontales. Por esto este análisis es conocido también como análisis arquial (**Figura 1**).

El análisis de Sassouni se diferencia de los demás por no utilizar un conjunto de valores preestablecidos; por



**Figura 1.** Plano de la base craneal anterior o plano basal (A) se traza paralelo al plano supraorbitario, pasando por el punto Si (punto más inferior del contorno de la silla turca). El plano supraorbitario está representado por una recta tangente a la apófisis clinoideas anterior y al punto más superior del techo de la órbita. El Plano de la base mandibular (B) se sitúa tangente al borde inferior de la mandíbula.



**Figura 2.** Plano palatino (C): Unión de los puntos espina nasal anterior (ENA) y espina nasal posterior (ENP). El plano oclusal (D) se obtiene de la unión de los puntos de intercuspidadación de los primeros molares e incisivos centrales.

el contrario, pretende establecer relaciones dentro del propio patrón facial del paciente que serán evaluados y juzgados como normales o alterados. En este concepto consiste el enfoque geométrico del análisis de Sassouni. El análisis fue también uno de los primeros en valorar al mismo tiempo las magnitudes verticales y horizontales relacionando ambas arcadas. Su estudio fue basado en 100 cefalogramas trazados sobre las radiografías laterales de cráneo de 51 niñas y 49 niños caucásicos, con edades que variaban entre los 7 y 15 años.

### LÍNEAS Y PLANOS UTILIZADOS POR SASSOUNI

En una cara proporcionada, las prolongaciones posteriores de los cuatro planos deben converger en un único punto, denominado punto O. Cuando tres planos convergen para un punto común, pero el cuarto no, este último es considerado divergente del patrón facial, y el punto O se encontraría en la intersección de los tres planos.

A través del análisis de la relación existente entre los planos se puede afirmar que cuanto mayor sea el paralelismo entre ellos (convergiendo muy posteriormente o

planos escasamente divergentes en la región anterior), mayor será la tendencia de sobremordida del paciente. Sassouni creó el término sobremordida profunda esquelética para esta situación. Por otro lado cuanto mayor sea la divergencia, mayor será la tendencia a la mordida abierta anterior. A esta situación la denominó mordida abierta esquelética.

### LAS PROPORCIONES FACIALES SEGÚN EL CONCEPTO ARQUIAL

Sassouni dividió la cara en dos regiones en el plano vertical: tercio inferior (región por debajo del plano palatino) y el tercio superior (región superior al plano palatino) (Figura 2). Las distancias lineales del punto espina nasal anterior (ENA) al plano de la base craneal anterior y al plano de la base mandibular deben ser iguales. Constituyendo la relación anterior en una cara equilibrada. Para evaluar la región posterior, las mismas medidas deben ser tomadas en relación al punto espina nasal posterior (ENP). Para la obtención de las proporciones faciales, se puede utilizar un compás que tomará como referencia la espina nasal anterior y la posterior.

A partir del punto O cuatro arcos deberán ser dibujados. Estos arcos son denominados anterior, basal, mediofacial y posterior (**Figura 3**).

- El arco anterior a partir del punto nasion (N), deberá pasar por la espina nasal anterior (ENA), por el punto más anterior de la corona del incisivo central superior y por el punto pogonio (Pog). Cuando esto ocurra, el perfil será denominado arquial.
- El arco basal, a partir del punto subespinal (A), deberá pasar por el punto suprarental (B).
- El arco mediofacial, a partir del punto de intersección de la lámina cribiforme con la pared anterior de la fosa infratemporal (Te), deberá tangenciar la superficie mesial del primer molar superior cuando el arco anterior pase por la espina nasal anterior.
- El arco posterior, a partir del punto más distal del contorno de la silla turca (S), deberá pasar por el punto gonion (Go). Cuando el arco anterior pasa por el pogonion (Pog) y el arco posterior pasa por el gonion (Go), la longitud mandibular es igual

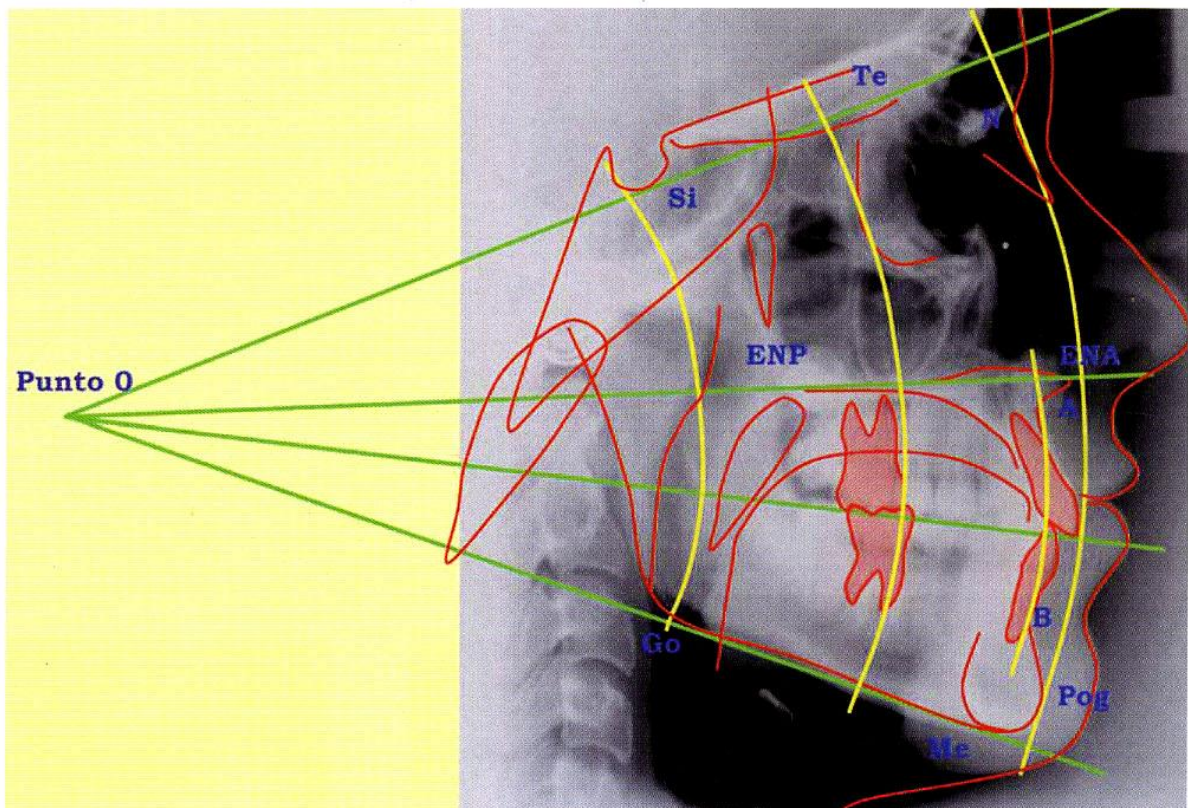
a la longitud de la base del cráneo anterior. Esta relación es considerada normal a los doce años de edad.

### EL EQUILIBRIO DE LAS PROPORCIONES EN LA EVALUACIÓN DEL ANÁLISIS

De acuerdo con Sassouni, una cara proporcionada presenta las siguientes características:

- Los cuatro planos faciales convergen hacia el punto O.
- Los tercios superior e inferior tienen la misma altura en la región anterior.
- Los tercios superior e inferior tienen la misma altura en la región posterior.
- El perfil facial es arquial
- El arco posterior pasa por el punto más posterior del dorso de la silla turca y por el gonion.

Por lo tanto, en una cara proporcionada el cuerpo mandibular presenta tamaño y posición proporcionales



**Figura 3.** Esquema a los doce años de edad del concepto arquial de Sassouni. Los planos faciales (verde) y los cuatro arcos (amarillo) configuran en este cefalograma una cara proporcionada.

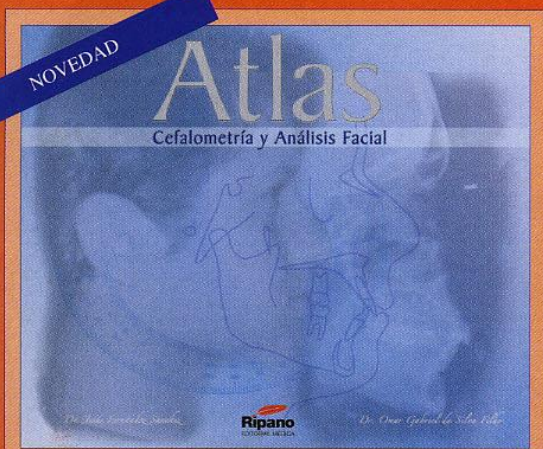
a los de la base del cráneo anterior en relación al plano palatino.

Con el paso de los años el análisis de Sassouni dejó de ser empleado como análisis individual, pero la evaluación de las proporciones verticales acabó siendo una parte importante del análisis cefalométrico de cada paciente. Evaluar el comportamiento de los planos faciales y verificar si alguno de estos se presenta discrepante a los otros es bastante útil para el diagnóstico y para la planificación del caso, pudiendo realizarse sin la uti-

lización de ninguna medida adicional. Por ejemplo, la rotación maxilar en sentido antihorario puede favorecer la aparición de una mordida abierta anterior, pero esta situación será fácilmente identificada por la inclinación del plano palatino.

El análisis arquial de Sassouni sirve para evaluar la cara en el plano sagital. Sin embargo, a medida que la cara se vuelve más desproporcionada, aumenta la dificultad de establecer el centro de los arcos, lo que hace que la evaluación anteroposterior sea cada vez más arbitraria.

## PRÓXIMA PRESENTACIÓN DEL LIBRO ATLAS DE CEFALOMETRÍA Y ANÁLISIS FACIAL - 13 FEBRERO 2009



Presentación 13 de febrero 2009 en la Universidad Europea de Madrid

### ATLAS DE CEFALOMETRÍA Y ANÁLISIS FACIAL

#### CONTENIDO

Capítulo 1. Introducción. Capítulo 2. Cefalometría en la ortodoncia actual. Capítulo 3. Consideraciones técnicas. Capítulo 4. Análisis general del dibujo anatómico. Capítulo 5. Magnitudes cefalométricas, resumen del análisis cefalométrico. Capítulo 6. Análisis del crecimiento facial. Capítulo 7. Análisis cefalométrico de Tweed 1951. Capítulo 8. Análisis Cefalométrico de Steiner 1953 / Análisis de Wits 1975. Capítulo 9. Análisis de Sassouni 1955. Capítulo 10. Análisis de Ricketts 1960. Capítulo 11. Análisis de interlandi 1994. Capítulo 12. Análisis de Menamara 1983. Capítulo 13. Análisis de las vías aéreas

#### FICHA TÉCNICA

Autores: Dr. Jesús Fernández Sánchez y Dr. Omar Gabriel da Silva Filho  
 Edición 2009  
 Más de 290 páginas  
 Fotografías e ilustraciones a todo color  
 Tapa dura. Encuadernación de lujo  
 Diseño gráfico diferenciado  
 Relieve, colores especiales, barniz UV, etc...

