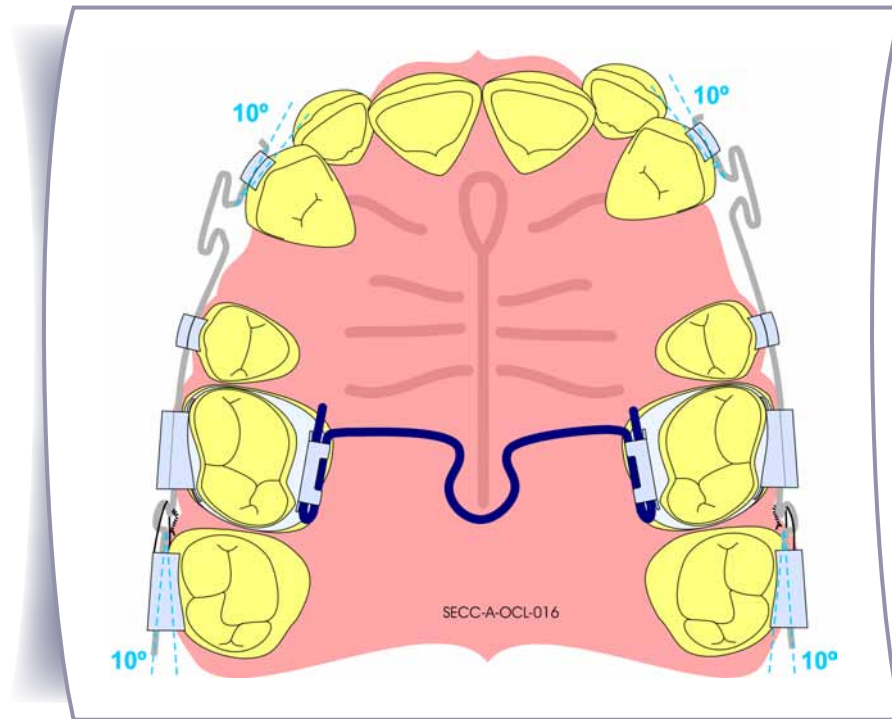
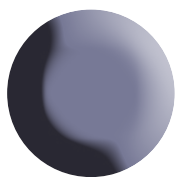


Ortodoncia Multidisciplinaria

Typodonto



Técnica CERVERA



Ortodoncia Multidisciplinaria

Typodonto

Módulo 8º - Manual nº 1

AUTORES:

- **Alberto Cervera Durán**

*Exprofesor, Universidad Complutense Madrid.
Doctor Médico Estomatólogo. Ortodoncista.
Director del Programa de Enseñanza Continuada,
Centro Europeo de Ortodoncia, Madrid.*

- **Alberto Cervera Sabater**

*Licenciado en Medicina y Cirugía. UCM (1982).
Especialista en Estomatología. UCM (1985).
Colaborador del Departamento de Prótesis Estomatológica. UCM (desde 1991).
Colaborador de Clínica Odontológica Integrada. UCM (desde 1991)
Miembro activo de la SEDO y de la Sociedad Española de Materiales Odontológicos.*

- **Mónica Simón Pardell**

*Licenciada en Odontología en la Universidad de Barcelona (1999).
Ortodoncia exclusiva en Madrid.
Miembro activo de la SEDO.*

- **Ricardo Lucas de Vega**

*Licenciado en Odontología en la Universidad Europea de Madrid (2003).
Ortodoncia exclusiva en Estepona (Málaga).*

Actualizado: OCTUBRE 2010

EQUIPO TÉCNICO

Director de Edición y Cursos: Félix Arín
Biblioteca - Consulta: Antonia Galán
Composición y Maquetación: Rosa Merchán
Texto. Dibujo Digital: Juan Antonio Cardelo
Fotografía y Audiovisuales: Alberto Bermejo
Laboratorio y Preparación del Curso: Beatriz López
Cefalometría y Análisis de Modelos: Alina Petronela Oica
Consulta de Formación: Dra. Mónica Simón
Dr. Ricardo Lucas
Instructores para Prácticas: Dra. Mónica Simón
Dr. Ricardo Lucas
Alberto Bermejo

PRIMERA EDICION - Formato de Cuaderno
CopyRight © 2010 por Ledosa

*Ediciones precedentes en formato de Manuales para cursos.
CopyRight © Desde 1993 hasta 2009 por Ledosa*

Todos los derechos están reservados. Ninguna parte de estas publicaciones pueden ser reproducidas, almacenadas para sistemas de consulta, o transmitidas, en cualquier forma y por cualquier medida, mecánico, fotocopia, registro, digital o cualquier otro, sin permiso previo del editor.

Impreso en Madrid.

ISBN Edición Española. Dep. Leg.

Principios Básicos de Filosofía

*“... Lo que Oigo Olvido ...
... Lo que Veo Recuerdo ...
... Lo que Hago Aprendo ...”*

Confucio (444 a C.)

Principios Básicos de Ortodoncia

*“... La Práctica de Typodonto ...
... es la Mejor Forma de ...
... Aprender una Técnica ...”*

Tweed (1944)

Introducción a la Biomecánica de Ortodoncia Multidisciplinaria

Hemos elegido una maloclusión de Clase II, División 2ª en Adulto, con extracciones sólo en ADS de 14;24 y ninguna extracción inferior.

El estudio de la técnica se divide en tres fases:

- **Primera Fase**

Se discuten las diferentes biomecánicas mediante arcos de By-Pass o Seccionales que permita ganar el espacio con la distalación de premolares y caninos, alineando a continuación los incisivos sin provocar el efecto desfavorable de protrusión en ADS.

Explicamos la acción biomecánica de rotar 16;26 y la utilización de la barra de Goshgarian, mediante una proyección en video, de su construcción, activación y adaptación. Los alumnos realizan la práctica sobre el typodonto con barra de Goshgarian.

- **Segunda Fase**

Se realizan la distalación de caninos superiores con arcos seccionales y el control de anclaje con la barra de Goshgarian. Después realizan la retrusión de incisivos con la ayuda de cadeneta y cierre de espacios con módulos.

- **Tercera Fase**

Veremos las variaciones de inclinación mesio-distal y de torque para la oclusión corregida en los casos de Clase II, División 2ª, con extracciones de 14;24 y los efectos mecánicos que se deben de aplicar para obtener la *oclusión corregida compensada*.

Discutiremos especialmente la retención y mantenimiento de este tipo de maloclusión corregida y de los pacientes Adultos y Atípicos en general.

Esquemas de arcos avanzados de la Técnica Cervera

• 1ª FASE

Arco	Arco Standard	Mordida Abierta	Sobremordida
1º	.014 Níquel Titanio Térmico .014 Níquel Titanio	+ Elásticos verticales 1/8 light	
2º	.014x.025 Níquel Titanio Térmico	+ Elásticos verticales 1/8 light	
3º	.016x.025 Níquel Titanio Térmico	+ Elásticos verticales 1/8 light	.016x.022 precompensado Níquel Titanio - ADI

• 2ª FASE

Arco	Arco Standard	Extracciones de Premolares
1º	.017x.025 β Titanio	.017x.025 Acero, 2 postes

• 3ª FASE

Arco	Arco Standard	Para dar Torque Radicular
1º	.017x.025 β Titanio	.019x.025 β Titanio

• RETENCIÓN

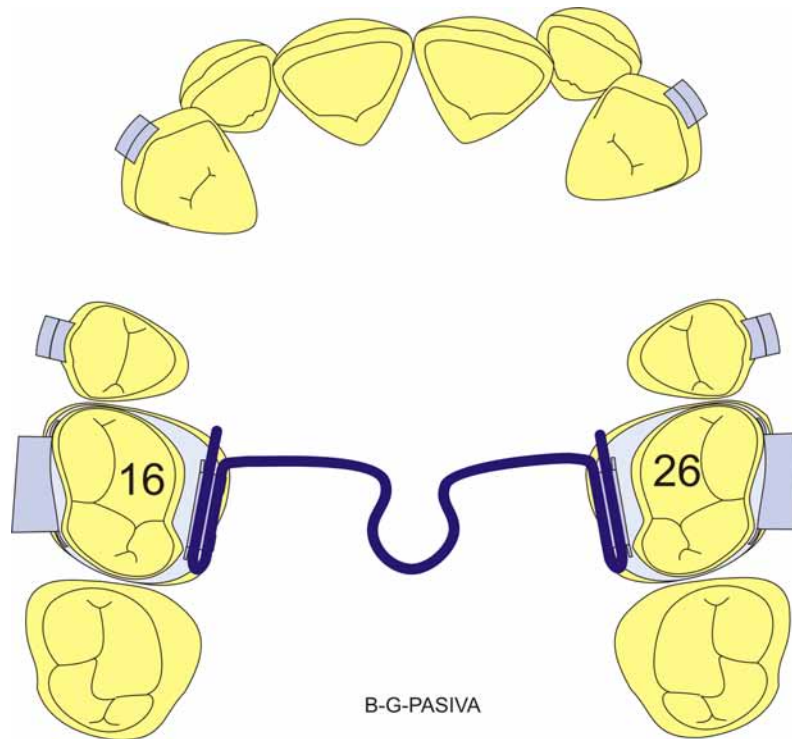
	Niños	Adultos
ADS	Placa de retención con tornillo y muelle	Placa de retención con tornillo y muelle Férula
ADI	Férula	Férula

Barra de Goshgarian

PASIVA

• Indicaciones

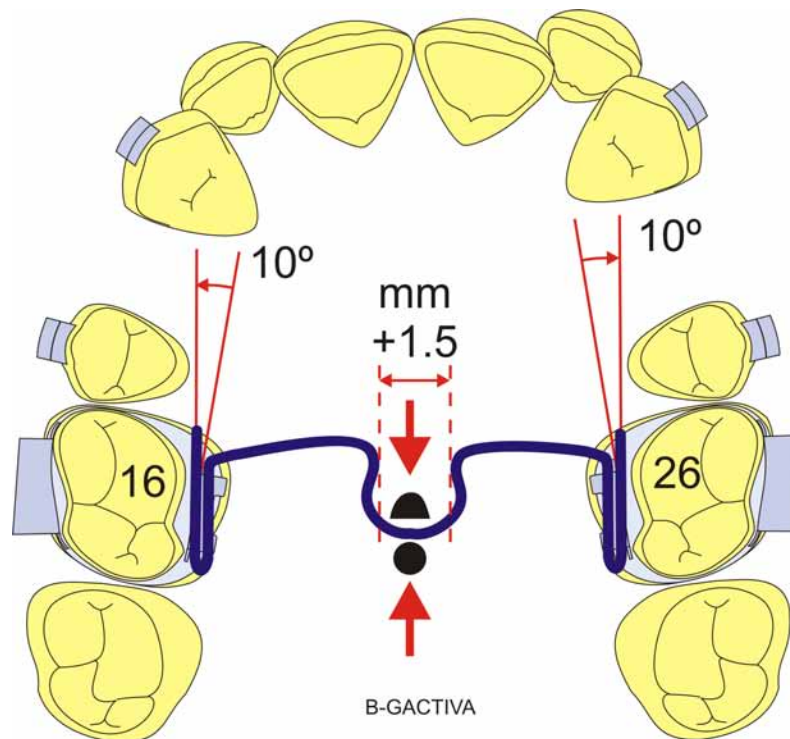
- **Desrotación 16|26.-** No existe rotación - No existe mordida cruzada.
- **Anclaje.-** Existe necesidad media de anclaje.
- **Activación.-** No se realiza. Extremos superpuestos paralelos a cierres.



ACTIVA

• Indicaciones

- **Desrotación 16|26.-** Si existe rotación - Si existe mordida cruzada.
- **Anclaje.-** Existe necesidad media de anclaje.
- **Activación.-** Se realiza - Extremos superpuestos en post-rotación + expansión



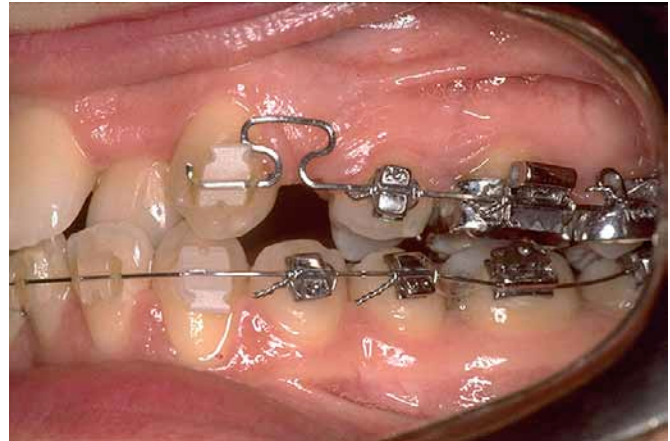
Arcos Seccionales

• DESVENTAJAS

• Efectos secundarios de la activación:

- Sobre el molar
 - Rotación anterior
 - Extrusión
- Sobre el canino
 - Rotación posterior
 - Extrusión
 - Enderezamiento del canino

• Barra transpalatina



• VENTAJAS

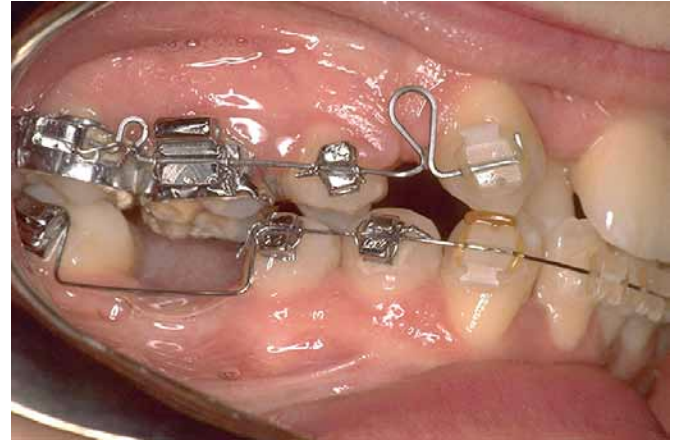
- Estética
- Barra transpalatina
- Control del eje del canino
- Activación cada 30 días



• TIPOS

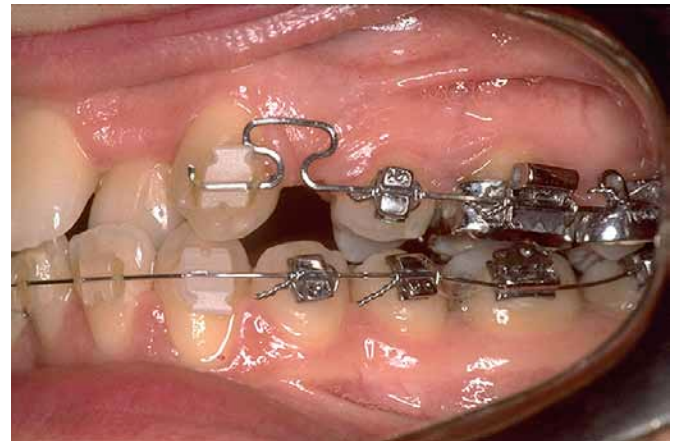
TMA

- Asa en gota
- Construcción individual
- Incorporación de omega

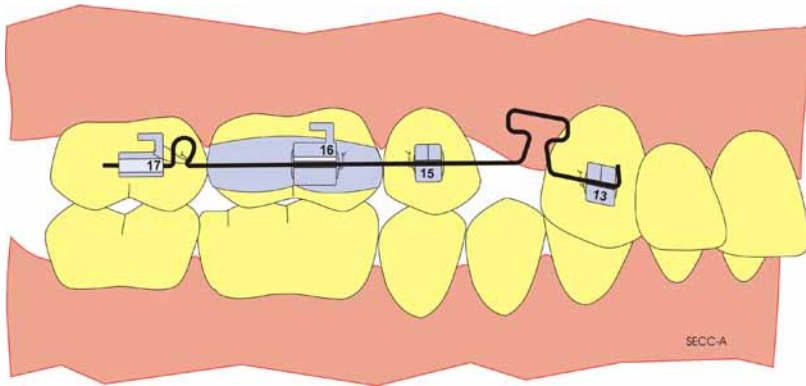


ACERO

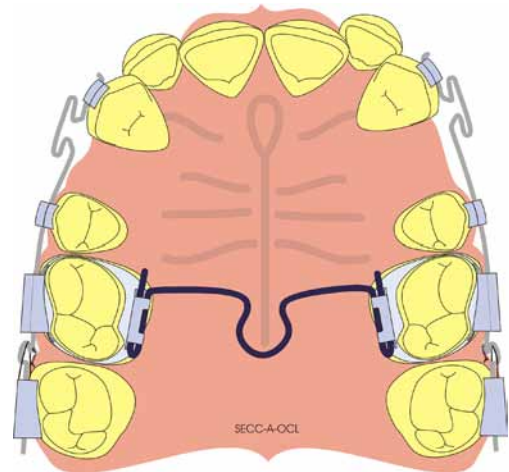
- Asa en T
- Prefabricado
- Incorporación de omega



• SECCIONALES DE ACERO



Vista vestibular



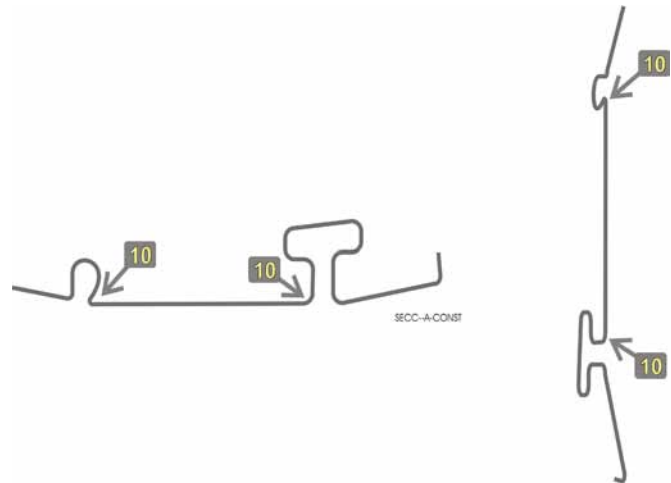
Vista oclusal

Secuencia de arcos

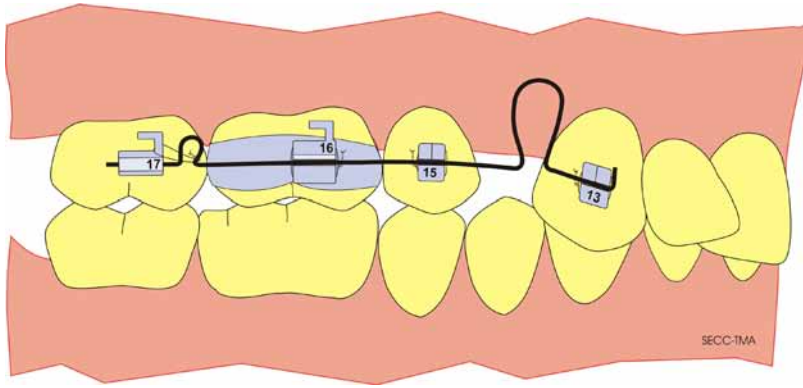
- .016
- .016x.022
- .017x.025

Construcción de los arcos de ACERO

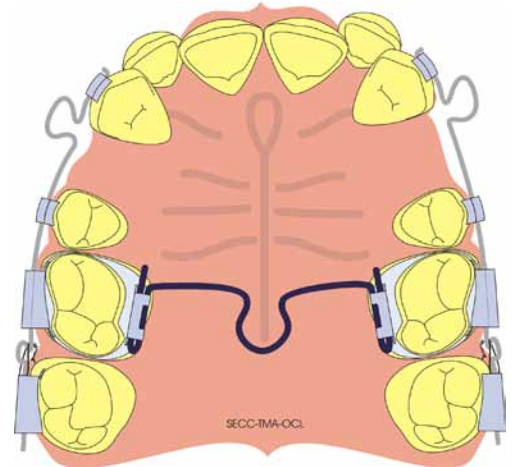
- Omega activada -1 mm.
- Compensación 10-0-10
- 10° internos al molar
- 10° internos al canino



• SECCIONALES DE TMA



Vista vestibular



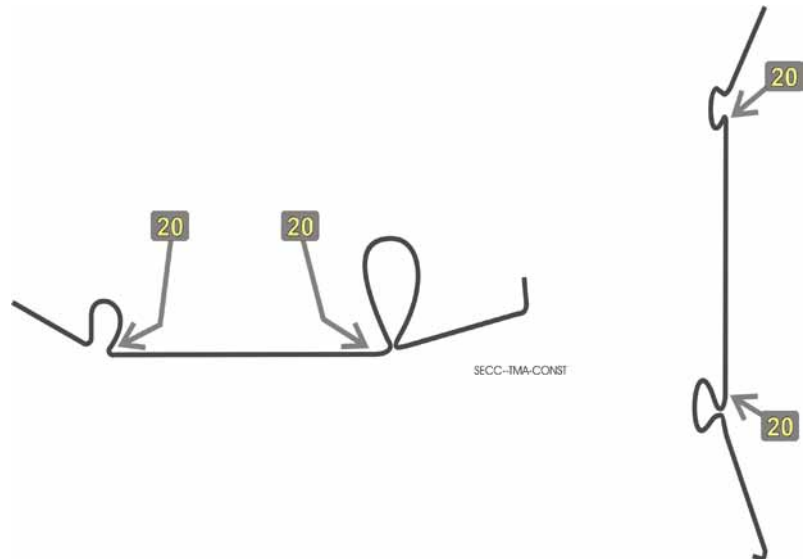
Vista oclusal

Secuencia de arcos

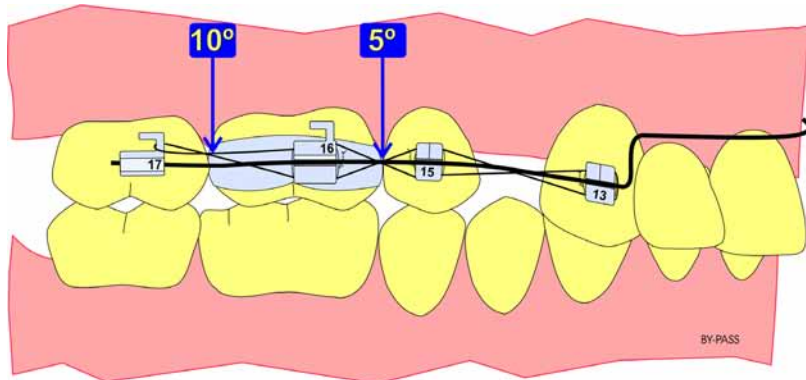
- .016x.022
- .017x.025

Construcción de los arcos de TMA

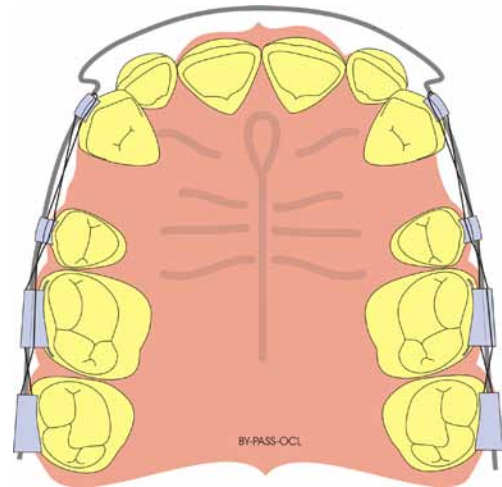
- Omega activada -1 mm.
- Compensación 20-0-20
- 20° internos al molar
- 20° internos al canino



• ARCO DE BY-PASS



Vista vestibular



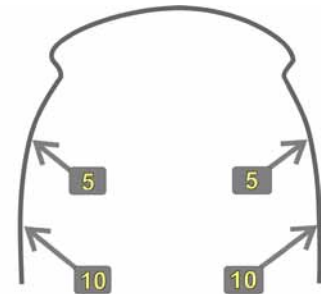
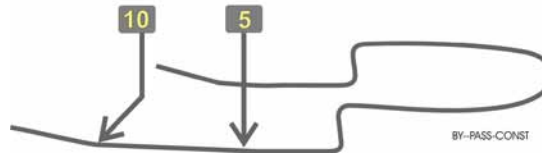
Vista oclusal

Secuencia de arcos

- .014
- .016
- .016x.022
- .017x.025

Construcción de los arcos de BY-PASS

- Compensación 10-5-10



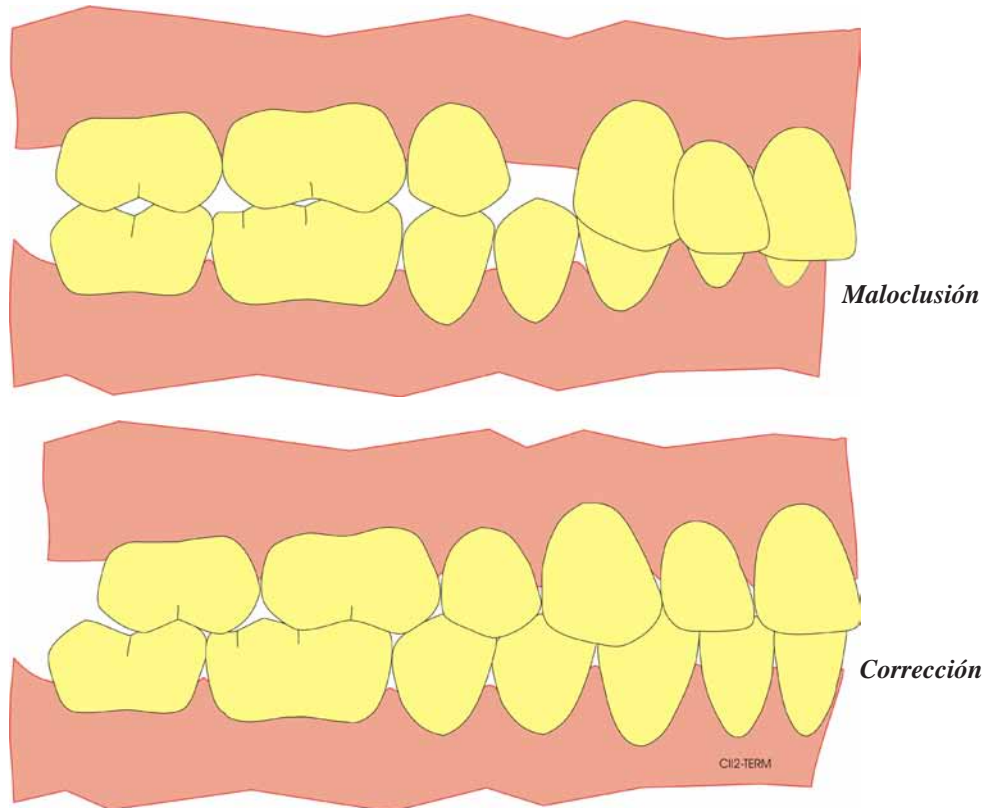
Biomecánica con Arcos Seccionales

• OBJETIVOS

- Enderezamiento de la raíz del canino
- Distalización del canino
- Apertura de un espacio antecanino
- Mejoría del apiñamiento superior

• FASES DE TRATAMIENTO

- Distalización del canino
- Nivelación
- Cierre de espacios
- Terminación
- Retención



1ª FASE (7-8 meses)

- Distalación de caninos
- Nivelación

DISTALIZACIÓN DE CANINOS

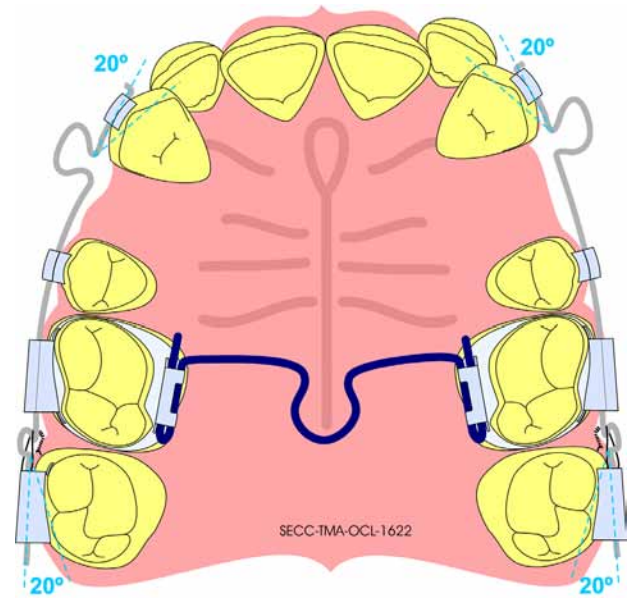
ARCOS SECCIONALES

- .016x.022 TMA
- .016 Acero
- .016x.022 Acero
- .017x.025 Acero

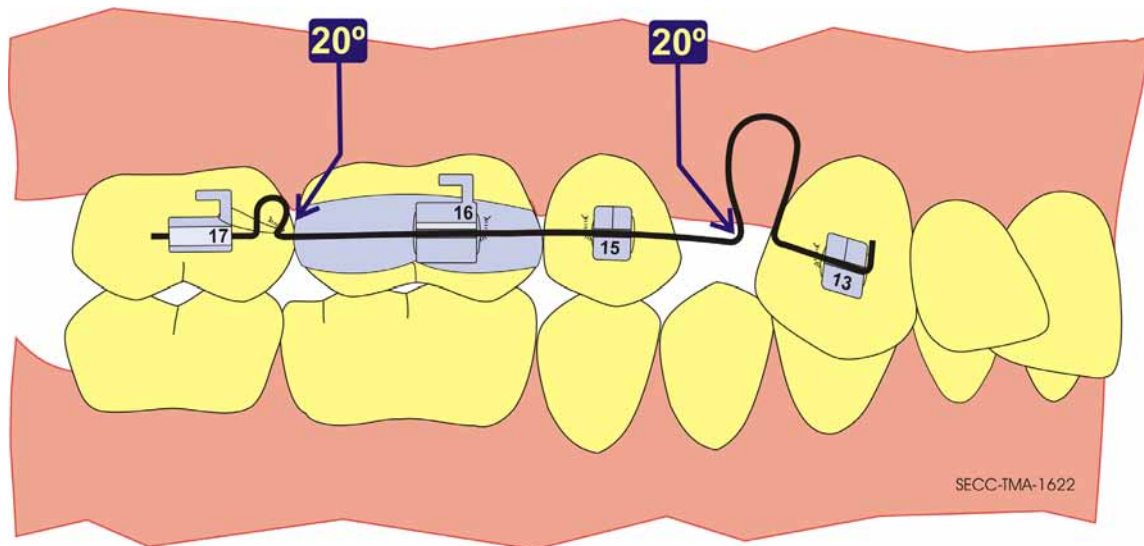
1º ARCO - 1ª FASE .016x.022 TMA

• Superior

- Omega activada -1 mm.
- Compensación 20-0-20
- 20° internos al molar
- 20° internos al canino



Vista oclusal con compensaciones internas

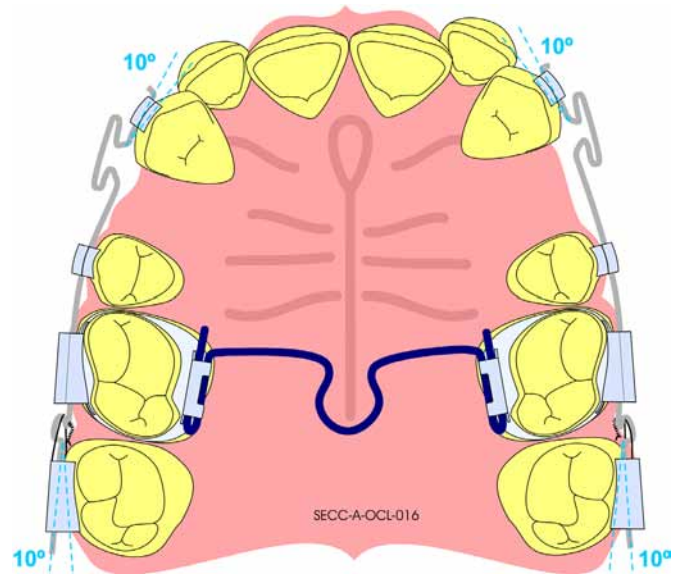


Vista vestibular con compensaciones oclusales

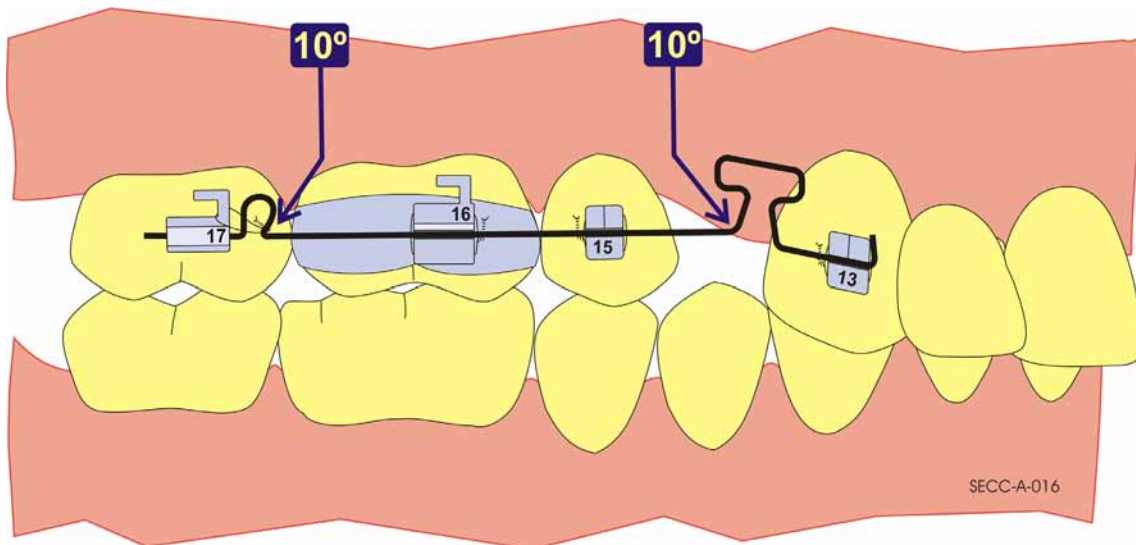
2° ARCO - 1ª FASE .016 ACERO

• Superior

- Omega activada -1 mm.
- Compensación 10-0-10
- 10° internos al molar
- 10° internos al canino



Vista oclusal con compensaciones internas

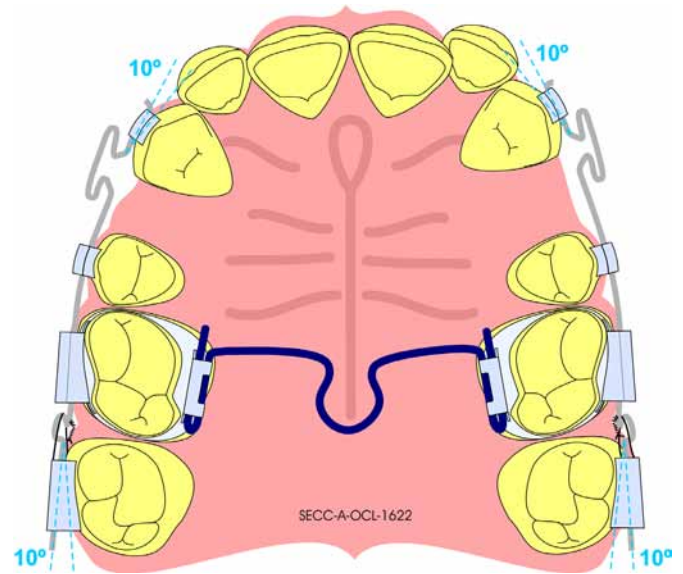


Vista vestibular con compensaciones oclusales

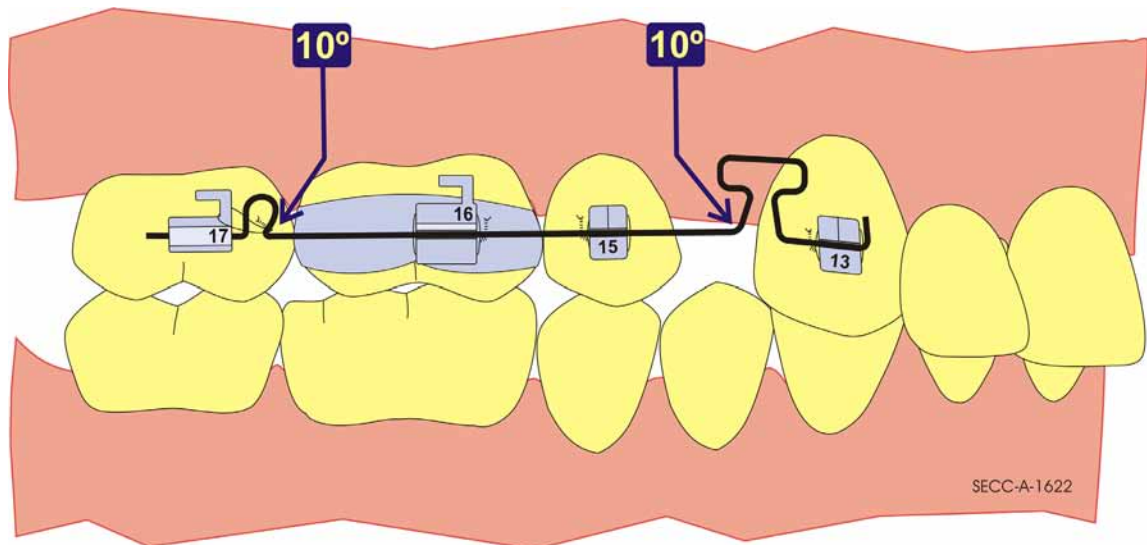
3° ARCO - 1ª FASE .016x.022 ACERO

- **Superior**

- Omega activada -1 mm.
- Compensación 10-0-10
- 10° internos al molar
- 10° internos al canino



Vista oclusal con compensaciones internas

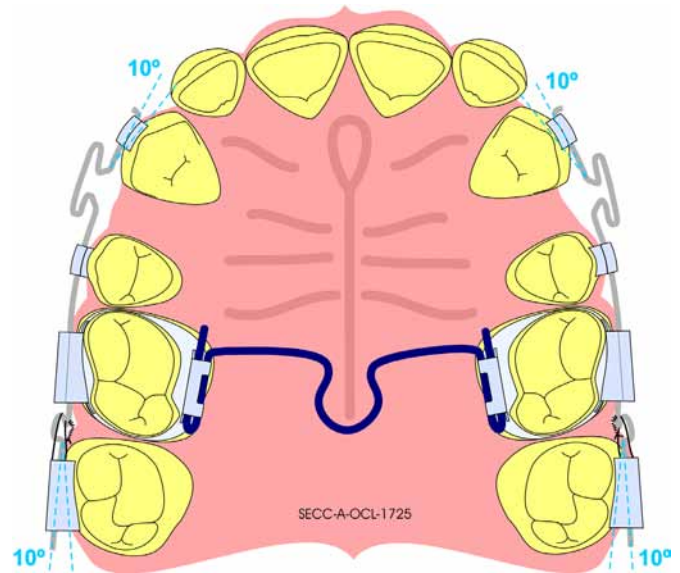


Vista vestibular con compensaciones oclusales

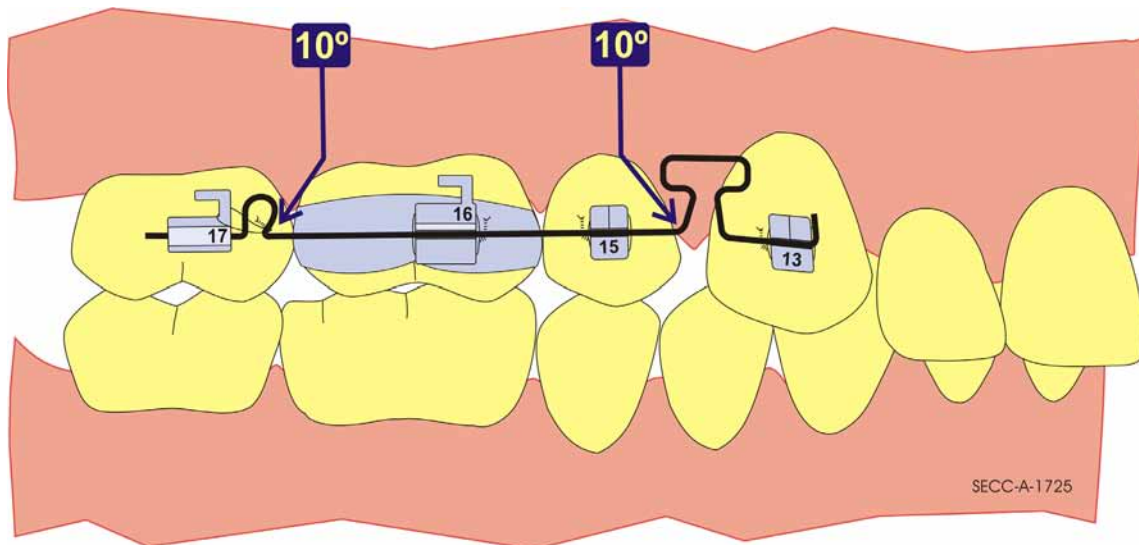
4° ARCO - 1ª FASE .017x.025 ACERO

• Superior

- Omega activada -1 mm.
- Compensación 10-0-10
- 10° internos al molar
- 10° internos al canino



Vista oclusal con compensaciones internas



Vista vestibular con compensaciones oclusales



LEDOSA

Laboratorio Europeo de Ortodoncia

Juan Montalvo, 8 - 28040 Madrid (ESPAÑA)

Llamada Gratuita 900 181 559

Tel.: 91 554 09 79 - Fax: 91 533 94 85

www.ledosa.com - email: cursos@ledosa.com