

**AMCOP<sup>®</sup>**

BIO ATTIVADOR

*By Micerium*

*Naturally Orthodontics*



ortodonzia  
**M**  
GRUPPO  
MICERIUM



Un tratamiento de ortodoncia moderno debe perseguir una alineación ideal y armoniosa de los dientes guiada por el crecimiento de los maxilares para obtener no sólo un excelente resultado estético sino también estabilidad oclusal y funcional. El tratamiento de ortodoncia también debe estar en armonía con el desarrollo postural del niño. Hablamos de una terapia de equipo donde el ortodontista trabajará sobre el sistema dental y esquelético, restableciendo las relaciones entre huesos y dientes estabilizándolos con tratamientos de elastodoncia, el gnatólogo controlará los contactos oclusales, el logopeda trabajará sobre el componente neuromuscular ligado a la postura lingual con el objetivo de restablecer el orden y el equilibrio de las estructuras orofaciales y conseguir resultados ortodónticos más duraderos, y el osteópata cuidará del equilibrio postural del paciente, que debe estar en armonía con los cambios producidos en la boca por la terapia ortodóntica.



**“El tratamiento debe ser temprano  
y no tiene sentido esperar la extrusión  
de los dientes permanentes”**

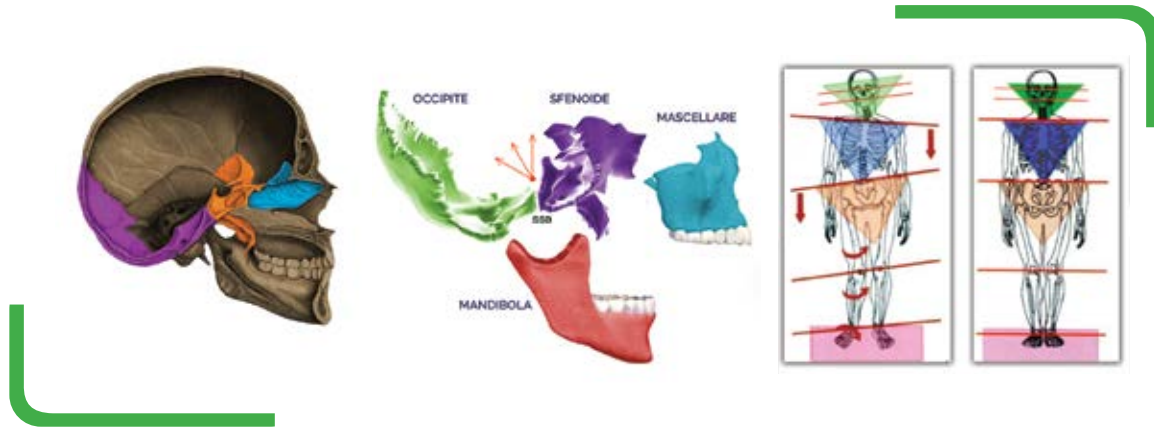
*SOULET BESOMBES ( 1950 )*

**UNA BOCA EQUILIBRADA PARA UN CUERPO SANO**



# LA SYNCHONDROSIS ESFENO-BASILAR

La postura nace en y desde el cráneo, desde la sincondrosis esfeno-basilar (SSB), lugar y centro primario del crecimiento craneofacial. La SSB representa un lugar de convergencia de los ejes de rotación de las otras partes esqueléticas y es también el punto de flexo tensión, rotación, lateroflexión y torsión entre el hueso occipital y el esfenoides.



## ESTÉTICA Y ODONTOLOGÍA



Son dos temas principales de discusión en la moderna odontología. Las técnicas mínimamente invasivas, y por consecuencia biológicas, tienen un papel importante en ayudar a los odontólogos para alcanzar una estética excelente y una funcionalidad predecible para nuestros pacientes. Con el término bio-ortodoncia se refiere a un nuevo enfoque de la terapia de ortodoncia respetando importantes principios como la mini-invasividad, el respeto de los tejidos orales y la simpli-

ficación de los tratamientos; hablamos entonces de ortodoncia preventiva e interceptiva que tiene como propósito principal el tratamiento de las maloclusiones esqueléticas desde su aparición, con dispositivo que requieren una colaboración mínima por parte del pequeño paciente; pero en el mismo tiempo hablamos de sensibilización a una cultura adecuada para un crecimiento fisiológico de las estructuras faciales.





## ORTODONCIA PRECOZ

Es la ortodondia que empieza en tierna edad (desde dos años y medio en adelante) y que proporciona los mejores resultados porque permite encontrar la presencia de un defecto esquelético que podría empeorar con el crecimiento. Literalmente con los términos "ortodondia precoz" e "interceptiva" se hace referencia a un tratamiento realizado al principio con finalidad de prevención porque la finalidad es la de interceptar y resolver los factores que causan una mala oclusión de los dientes o una mala armonía de los huesos del esqueleto facial en fase inicial para evitar cualquier tipo de agravación.

## BENEFICIOS

- Restauración de una correcta respiración nasal;
- Corrección de la posición incorrecta de la lengua en la deglución;
- Guía para una relación oclusal ideal;
- Corrección de problemas esqueléticos que pueden afectar negativamente el crecimiento y la postura del niño.

El tratamiento ortodóntico precoz está estrechamente relacionado al concepto más general de prevención del paciente en fase de desarrollo, entonces hablamos de prevención que se refiere no solo a las maloclusiones dentales, sino también a las enfermedades posturales relacionadas.

## ¿POR QUÉ?

Hoy la figura del ortodondista ha cambiado totalmente y está involucrada, en colaboración con el pediatra, en el estudio del crecimiento y del desarrollo del pequeño paciente. Pero hay que disociar el crecimiento craneofacial del crecimiento físico porque son dos conceptos diferentes y totalmente separados: efectivamente una paciente que ha terminado su crecimiento en altura y tiene dos metros de altura, no se dice que haya terminado de crecer desde el punto de vista de los huesos de la mandíbula, y viceversa. ¿Cuál es la diferencia entre un niño de dos años y uno de diez? La diferencia está en una única y pequeña palabra... el crecimiento, que hay que conocer, seguir y aprovechar si se quiere obtener el máximo beneficio. Las maloclusiones dento-esqueléticas, siendo disarmonías de origen multifactorial (genéticas y ambientales) de naturaleza evolutiva y progresiva (empiezan de forma simple y se desarrollan de forma compleja), es difícil que si vienen interceptadas en tierna edad pueden mejorar en edad adulta, y es casi siempre el contrario! Lamentablemente el crecimiento no nos ayuda y juega en nuestra contra (desde los dos años). Los tratamientos precoces representan por cierto una forma de prevención importante porque, aunque no resuelven completamente el problema, mejorarían sin dudas la condición inicial y, en cada caso, evitarían un futuro empeoramiento de la maloclusión. Recapitulando, el tratamiento ortodóntico precoz (desde los dos años) es fundamental porque armoniza el crecimiento de las mandíbulas y la postura del niño, disminuye o elimina por completo la necesidad de una segunda fase de tratamiento y sobre todo mejora la auto estima en el pequeño paciente hacia los compañeros.

# TERAPIA ELASTODÓNTICA

La elastodoncia es el tratamiento de ortodoncia que utiliza fuerzas ligeras y biológicas de tipo elástico para corregir las maloclusiones en pacientes jóvenes y en adultos, influyendo en el crecimiento, eliminando disturbios funcionales y corrigiendo la posición de los dientes. La terapia elastodóntica tiene un papel de primera importancia en el contexto de la moderna odontología. La ortodoncia preventiva e interceptiva establece tratamientos adoptados en edad temprana, durante las etapas más activas del crecimiento esquelético y dental, cuando las estructuras esqueléticas están caracterizadas por una notable plasticidad de adaptación, destinados a eliminar los factores considerados responsables de las maloclusiones dentales. La terapia mediante dispositivos elastodónticos representa un tratamiento extraordinariamente eficaz que presenta múltiples indicaciones.

Los dispositivos A.M.C.O.P. son construidos respetando escrupulosamente las claves fundamentales para una oclusión funcional, y adaptados para desarrollar una acción esquelética y dental; actúan simultáneamente en ambos arcos y ésta simultaneidad hace que la duración del tratamiento sea más corta y la corrección más estable. Las ventajas derivadas de la teoría elastodóntica son seguramente notables, la cosa más importante es sin duda la posibilidad de tratar a los pacientes, que hasta ahora, no eran absolutamente tomados en consideración porque eran demasiado pequeños (2,5 años) y poco cooperantes, pero la cosa que lo hace aún más exclusivo es el resultado rápido y biológico que se obtiene, gracias a los dispositivos A.M.C.O.P., que tienen la capacidad de funcionar de manera tridimensional en una realidad tridimensional que es la cavidad oral, a diferencia de los dispositivos tradicionales, que en cambio tienen, la mayoría de las veces, un funcionamiento bidimensional que hace que la terapia sea incompleta y susceptible a la recurrencia. El desarrollo de la terapia elastodóntica se considera un importante paso adelante en el campo de la ortodoncia preventiva, ya que es capaz de resolver la mayoría (90%) de los problemas de ortodoncia de manera rápida y fácilmente controlable, además de transformar la mayoría de estos casos en oclusiones ideales, desde un punto de vista funcional y estético, sin la necesidad de otros tratamientos de ortodoncia.

BAJA FRICCIÓN

FUERZA ÓPTIMA

REABSORCIÓN ÓSEA DIRECTA

BIOZONA

MÚSCULOS

TEJIDOS BLANDOS

HUESO

ESPACIO  
ELASTODONTICO





## ELASTIC ORTHODONTIC REHABILITATION SYSTEM®

A.M.C.O.P. Bio Bio-Activador  
Armonizador  
Multifuncional  
Cráneo-Oclusal-Postural  
T.N.S. Transmisor neuro sensorial

La forma nace por la necesidad de nuestro cuerpo de realizar una función.

El tratamiento con A.M.C.O.P. Bio Bio-Activador es muy simple, natural, innovador, no invasor y puede ser considerado una extraordinaria bio-ortopedia oral-craneo-facial. Efectivamente es un dispositivo de ortodoncia de gran valor terapéutico de carácter funcional, específicamente ortopédico, del sistema dento-craneofacial.

Es un armonizador de las distorsiones simultáneas de las bases esqueléticas maxilares y mandibulares y es adecuado para nivelar los planos oclusales para una correcta función y un buen equilibrio de la boca. El dispositivo es también un valioso instrumento de trabajo de desconstrucción y solución de diferentes problemas de tensión muscular cráneo-cervical-mandibular y se demuestra muy adecuado también, para la rehabilitación de las articulaciones temporo-mandibulares. Si se utiliza correctamente, puede facilitar procesos fisioterapéuticos, antiinflamatorios y reparativos importantes que van más allá de simples tratamientos oclusales que dan al paciente la oportunidad de corregir los desequilibrios de carácter sintomático y psicológico.

La gama también incluye:  
3 Dispositivos para necesidades e específicas:

- **ELASTOOSAS**, el dispositivo para los ronquidos nocturnos;
- **OPEN**, el dispositivo para el tratamiento de arcos con maloclusión esquelética del tipo de mordida abierta anterior (Open Bite);
- **INTEGRAL PLUS**, el dispositivo para el tratamiento de pacientes con terapia ortodóntica multibrackets.

### DIENTES DECIDUOS



### CLASE I



### CLASE I Y II



### BIO BIO-ACTIVADORES ESPECÍFICOS



## ELASTIC ORTHODONTIC REHABILITATION SYSTEM®

### LOS NUEVOS Bio Bio-Activadores DTM A.M.C.O.P.

Están diseñados más específicamente para el tratamiento de pacientes con disfunción de la ATM y/o desequilibrios de tensión neuromuscular (bruxismo). También pueden utilizarse para la fase de retención tras el uso del Bio-Activador ortopédico Integral y tras el uso de otros dispositivos fijos y máscaras alineadoras. Los dispositivos DTM también se han diseñado teniendo en cuenta las diferentes clases esqueléticas, por lo que tienen las mismas características de forma de arco que los existentes, pero son más cómodos al ser menos invasivos debido a que los rebordes vestibular y lingual son más pequeños. En los rebordes vestibulares, en la zona del primer molar, siempre hay dos pequeños relieves adecuados para medir el aparato. También hay un relieve en la zona del punto palatino que es menos pronunciado que en los Bio Bio-Activadores ortopédicos, lo que resulta útil para realizar ejercicios de logopedia para mejorar la postura de la lengua cuando hay deglución atípica. Los dispositivos de Clase I se fabricaron con cuatro tipos de forma de arco y un plano oclusal lineal con una ligera curva de Spee y cinco tamaños para cada uno, además de los ya existentes, desde el número 1 con 4,5 cm de medida transversal hasta el número 5 con 6,5 cm de medida. Los dispositivos tienen dos siglas, la primera está colocada en la parte delantera derecha de la brida inferior con las siglas y el número del aparato, mientras que en la parte izquierda están las siglas DTM (Disfunción Temporomandibular). Los dispositivos de Clase II y III tienen las mismas características que los existentes pero con los rebordes vestibular y lingual reducidos. Los dispositivos de la clase II llevan las siglas SC en el lado derecho del reborde inferior y las siglas DTM en el lado izquierdo del reborde inferior. Los dispositivos de la clase III llevan las siglas TC siempre en el lado derecho DTM en el lado izquierdo. Los colores de los dispositivos son los mismos que los ya existentes en relación con el tipo de forma del arco y la clase esquelética.

### DTM CLASE I



### DTM CLASE II Y III



BIO BIO-ACTIVADOR A.M.C.O.P.

## DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

Los A.M.C.O.P. Bio Bio-Activadores constituyen la síntesis de todos los Bio-Activadores funcionales existentes y son adecuados a una rehabilitación funcional y personalizada del paciente; además los Bio Bio-Activadores proporcionan una visión sistémica y correcta del tratamiento, porque los dispositivos actúan como crecimiento armonioso del sistema dento-craneo-facial y estabilizan el resultado obtenido.

La acción de rehabilitación del Bio Bio-Activador se refleja sobre todo el sistema estomatognático: dientes, alvéolos, músculos de la masticación, ATM, mejillas, labios, lengua, tejidos blandos, glándulas salivales, huesos mandibulares y maxilares, inervación y basculación, y entonces el sistema dento-craneofacial y cervico-postural. Corrige, entonces, los malos hábitos y los dismorfismos cráneo-faciales, verdaderas causas de las maloclusiones.

ÉSTOS DISPOSITIVOS NO REEMPLAZAN LAS CLÁSICAS TERAPIAS DE ORTODONCIA, SINO QUE BUSCAN INTEGRARSE EN EL TRATAMIENTO PARA UN TIPO DE ORTODONCIA MÁS COMPLETA QUE NO SE LIMITA A PROCURAR SOLAMENTE DIENTES RECTOS, SINO QUE SE OCUPA TAMBIÉN DE TODAS LAS ESTRUCTURAS QUE COMPONEN EL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO. ES POSIBLE INTERVENIR CON OTROS DISPOSITIVOS PARA LA CORRECTA ALINEACIÓN DE LOS DIENTES SOBRE ESTRUCTURAS ESQUELÉTICAS ARMONIZADAS Y SIMETRIZADAS.

El dispositivo es adecuado para mejorar las funciones neurovegetativas oro faríngeas, succión-deglución, masticación, fonación y respiración para mejorar la función respiratoria, devolviendo la normal función nasofaringe. El dispositivo está recomendado también a pacientes con bruxismo y ronquido nocturno.





## DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

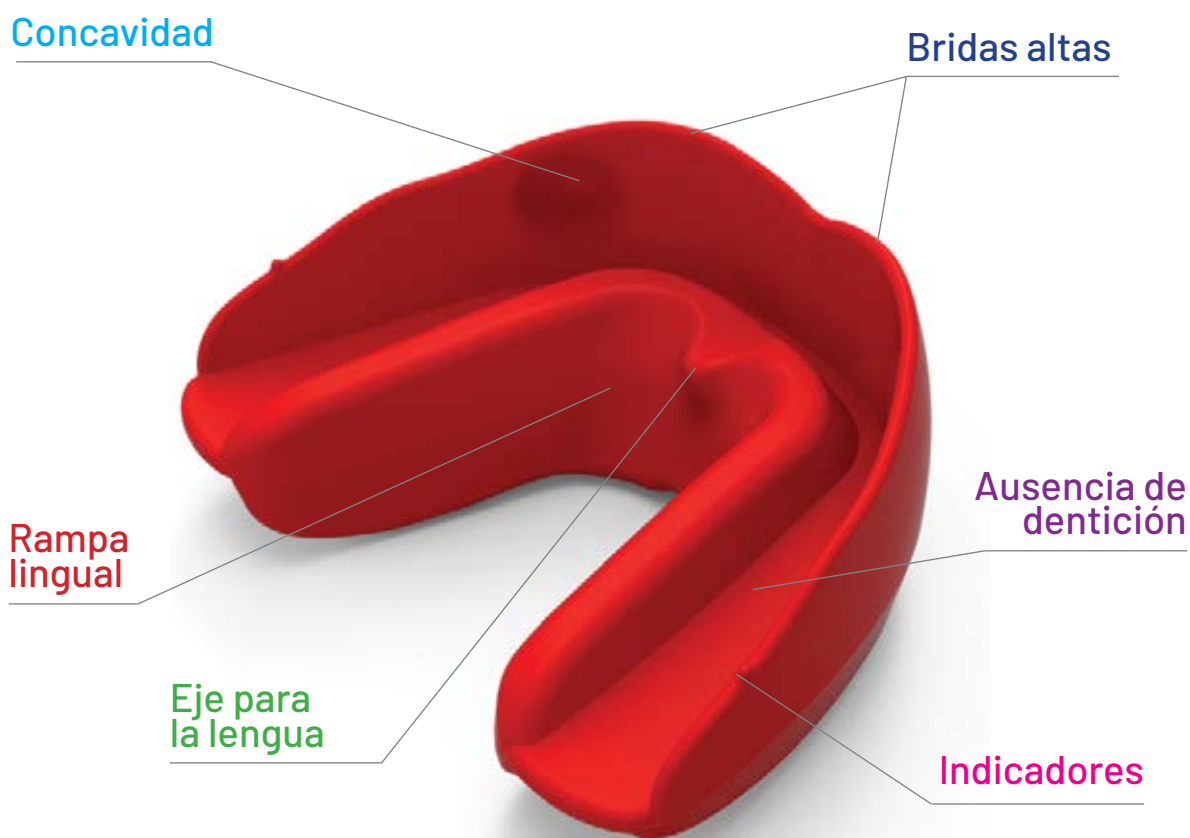


Los A.M.C.O.P. Bio Bio-Activador son dispositivos hechos de materiales completamente elásticos y termoactivos. Los A.M.C.O.P. Bio Bio-Activadores presentan una brida vestibular que deja un área central libre en la cual se posicionan los dientes sin ningún tipo de restricción. Estas dobles bridas están conectadas entre sí por una guía oclusal que sirve para mantener los dos arcos en normoclusión, simulando relaciones de clase I y con efecto propulsivo y retropulsivo. Los A.M.C.O.P. Bio Bio-Activadores no muestran indentaciones. De esta manera están involucrados al mismo tiempo ambos arcos dentales con una acción ortopédica multidimensional, para reposicionar las mismas; esta estabilización, en el sentido multidimensional es posible gracias a una acción vertical, transversal, sagital y torsional. En los pacientes jóvenes es un método natural porque los dientes no son forzados, sino están simplemente orientados en las guías establecidas, favoreciendo así una correcta erupción dental, en una correcta relación hueso-diente-alvéolo durante la fase de crecimiento armónico de los maxilares hacia una forma ideal. Es un método completamente eficaz porque el dispositivo realiza una acción suave y continua en los dientes favoreciendo su movimiento y explotando la grande elasticidad del material utilizado.

## MATERIAL

El dispositivo está realizado con una mezcla polímero/elastómero. El material es muy elástico, suave, cómodo e indeformable. Además es termoactivo, adaptable a diferentes formas de arcos. Se pueden modificar las posibles interferencias causadas por las bridas con instrumentos adecuados para el calor. Además es posible expandir el dispositivo sumergiéndolo en agua caliente aproximadamente a 70° por 30 segundos. Para corregirlo es suficiente sumergirlo en agua fría. Se pueden aportar fácilmente retoques y acortamientos con goma y cepillo y se puede restaurar el brillo con un soplete. Los materiales utilizados están disponibles con diferente consistencia de gradación Shore, 55 y 65 Shore. La elección de la dureza viene dictada por las necesidades operativas que presenta el caso clínico.

## DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO



**Indicadores:** útiles para detectar el tamaño del dispositivo

**Concavidad:** en correspondencia de los bocetos caninos para evitar la interferencia entre ellos

**Bridas altas:** vestibular hasta la frontera con los arcos con función tipo lip-bumper y para la estimulación propioceptiva de la matriz ósea

**Rampa lingual:** guía la lengua sobre el paladar

**Eje para la lengua:** para la correcta colocación de la lengua sobre el paladar

**Ausencia de indentación:** para una acción específicamente ortopédica de los maxilares

## LÍMITES

El Bio Bio-Activador no puede rotar los caninos, los premolares y los molares, no corrige la posición de los ejes transversales, de los dientes mesializados y las varias dismorfosis esqueléticas y en una condición de movilidad generalizada de los dientes en fase avanzada.

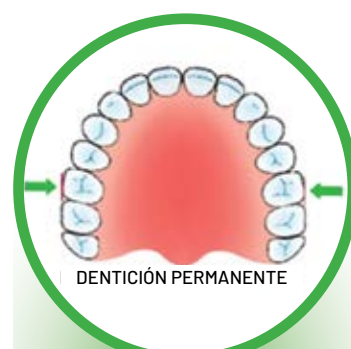
## MÉRITOS

El Bio Bio-Activador nunca causa caries, también en ausencia de una buena higiene oral, y nunca causa lesiones periodontales. No facilita extracciones de dientes sanos cuando hay apiñamiento en el arco dental. En los años de experimentación, no se han reportado casos de reabsorción de raíz.

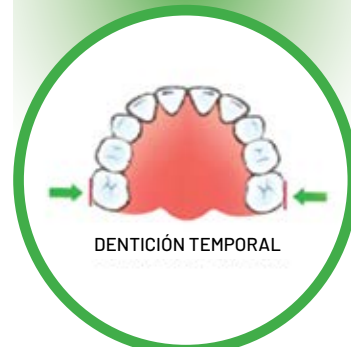
## TERAPIA

La terapia se basa en el equilibrio funcional del aparato bucodental, en asociación con ejercicios mio-funcionales. Podemos hablar de terapia funcional sólo cuando el paciente hace gimnasia (garantizada por el efecto plástico del A.M.C.O.P. Bio Bio-Activador) a través de ejercicios musculares voluntarios. El uso del Bio Bio-Activador está previsto tanto durante el día, con ejercicios activos, como durante la noche en estado pasivo. Durante aproximadamente una semana, el Bio-Activador debe ser llevado solo durante el día. El paciente debe realizar los ejercicios de reeducación funcional de la deglución y la respiración nasal y continuar con el mordisqueo durante un período de 20/30 minutos como máximo, 3 veces al día. Después de una semana aproximadamente, se empieza el uso del Bio-Activador también por la noche, permitiendo al paciente, respirador oral, de empezar a respirar con la nariz. Es posible que algunas personas pierdan el Bio-Activador durante las primeras noches en el sueño, especialmente los que respiran con la boca, pero con el uso constante lograrán tener el dispositivo hasta la mañana. Al despertar es fácil sentir sensibilidad a los incisivos, sobretodo a los inferiores, pero después de retirar el Bio-Activador, esta sensación desaparecerá en aproximadamente 30 minutos.

COMO DETECTAR LA  
MEDIDA DEL BIO-ACTIVADOR



MEDIDA TRANSVERSAL DE LA CARA  
VESTIBULAR DE LOS PRIMEROS  
MOLARES SUPERIORES



MEDIDA TRANSVERSAL DE LOS  
SEGUNDOS MOLARES DE LECHE

## RECOMENDACIÓN

El dispositivo no debe dañar las mejillas y las encías; si sucede, será necesario aportar algunos ajustes. Es importante que durante el uso los dientes estén siempre limpios para evitar sangrados debidos a gingivitis. Durante el uso del dispositivo no se deben sentir síntomas como: fuerte tensión, contracción, dolor de dientes, a la boca, a la nuca, el cuello, a la espalda, etc...

## MANTENIMIENTO

La higiene del Bio-Activador debe hacerse a diario con enjuagues bucales a base de esencias naturales (no química, no alcohol), sumergiendo el aparato por unos minutos y dejándolo secar al aire. Alternativamente se aconseja sumergir el Bio-Activador en un envase (vaso de agua) y con tabletas desinfectantes. En el caso de reacciones alérgicas de diferentes tipos en las mucosas, se recomienda suspender el tratamiento y consultar al dentista que lo prescribió. El dispositivo tiene que ser reemplazado si está roto o perforado o cuando, a causa de deformaciones debidas al uso, tiende a perder su efectividad, máximo cada 4-6 meses.

### INDICACIÓN BASADA EN DATOS ESTADÍSTICOS MEDIOS\*

EDAD	MODELO	DENTATURA
3 a 5 años	D...	Dentición temporal
5 a 7 años	Mis. 1	Dentición temporal y mixta
7 a 9 años	Mis. 2	Dentición mixta
9 a 11 años	Mis. 3	Dentición mixta
11 a 14 años	Mis. 4	Dentición permanente
14+ años	Mis. 5	Dentición permanente más extendida

\*Varía según la forma de la boca

## PRESENTACIÓN DEL RANGO

Los dispositivos se distinguen por varios colores que se refieren a las clases esqueléticas y a las conformaciones de los arcos y siglas. La medición del Bio-Activador se detecta por la distancia transversal que separa las cúspides vestibulares de los segundos molares temporales. En los bordes de las bridas superiores correspondientes a los primeros molares se colocan dos ejes como referencia para la medición transversal del dispositivo. Además están diseñados para bocas con dentición temporal, mixta y permanente, y son entonces adecuados para cualquier edad a partir de los 3 años.

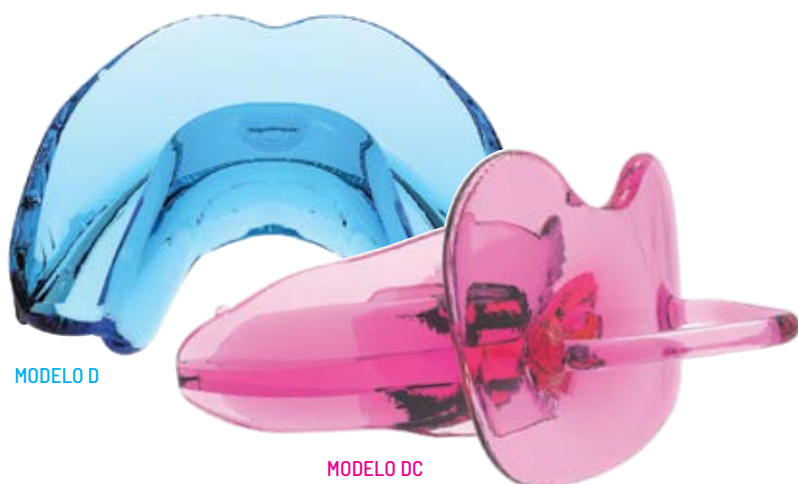


## PLANES OCLUSALES

El plano de masticación representa la verdadera revolución en el campo funcional. Con los dispositivos funcionales tradicionales es de hecho necesario realizar una mordida de construcción que es asumida por el ortodontista de manera arbitraria, esta mordida representa la manera de actuar del aparato y permite al paciente ir directamente a la posición en la que el aparato fue realizado, sin guía muscular; el plano de masticación elastodóntico, en cambio, es diferente según las funciones a realizar y tiene la capacidad de gestionar progresivamente la corrección de la maloclusión según el efecto muscular obtenido al llevar el aparato. Existen diferentes planos de masticación cada uno con un uso específico dependiendo de si el problema es transversal, vertical o sagital; será necesario seguir correctamente los protocolos de uso para obtener un resultado predecible y estable en el tiempo.



## BIO BIO-ACTIVADORES • DIENTES DECIDUOS



En el niño la prevención se convierte en la primera forma de rehabilitación para la salud del pequeño y también para el bienestar psicofísico en general

### MODELO D

Es muy importante en la estimulación del crecimiento dento esquelético para los niños muy pequeños que presentan muchas diversidades de arcos, con distorsiones del cráneo y del visus y para el restablecimiento del sistema neuromuscular cuando hay una situación de apretar los dientes durante las horas nocturnas.

### MODELO DC

Está caracterizado por una parte externa similar a un chupete para que el uso del dispositivo sea particularmente agradable al pequeño paciente desde el punto de vista psico emocional.

### INDICACIONES

- Utilizado en dentición temporal
- Desarrolla una acción funcional, ortopédica-osteopática
- Corrige las desviaciones de los arcos dentales
- Corrige las mordidas cruzadas bilaterales y monolaterales
- Corrige las mordidas abiertas anteriores
- Corrige los malos hábitos disfuncionales
- Posiciona la lengua en la postura correcta, en el punto palatino
- Mejora la deglución y la respiración nasal en los respiradores orales
- Indicado para el bruxismo nocturno
- Indicado para las expansiones de los arcos dentales
- Indicado para los niños que succionan el pulgar

### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO		1/45 mm	2/49 mm
DA	Azul	BIO-DA1	BIO-DA2
DCA	Azul con Dummy	BIO-DCA1	BIO-DCA2
DR	Rosa	BIO-DR1	BIO-DR2
DCR	Rosa con Dummy	BIO-DCR1	BIO-DCR2



## BIO BIO-ACTIVADORES • CLASE I

Se utilizan en las desarmonías esqueléticas basales responsables de déficits oclusales horizontales, como las insuficiencias transversales, o verticales, como las mordidas abiertas o profundas, cuando no existen alteraciones dentarias de segunda o tercera clase.



### MODELO S

Forma adecuada para una conformación craneal más ovalada y normal con arcos dentales normalmente redondeados.  
Índice craneal: mesocéfalo



### MODELO ØS

Forma adecuada para una conformación craneal simil-escuadrada, que caracteriza una cara con rasgos pronunciados, prominencias frontales, barbilla cuadrada con arcos dentales de forma escuadrada.  
Índice craneal: mesocéfalo



### MODELO C

Forma adecuada para una conformación craneal en expansión con arcos dentales anchos y redondos con paladar bajo, típico de un contorno de cara también redondeado, en sujetos brevilíneos.  
Índice craneal: braquicéfalo



### MODELO F

Forma adecuada para una conformación craneal en extensión con paladar estrecho y alto y arcos dentales ojivales, frecuente en sujetos esbeltos con contorno facial oblongo.  
Índice craneal: dolicocefalo



## BIO BIO-ACTIVADORES • CLASE I



### Descripción de los dispositivos de Clase I según la forma de la arcada del paciente

Esquema del Dr. Filippo Cardarelli

#### INDICACIONES

- Utilizado en dentición temporal, mixta y permanente;
- Reorganiza el sistema neuromuscular a través de una verdadera gimnasia garantizada por el efecto elástico del dispositivo;
- Corrige y armoniza las diferentes desviaciones de los arcos con consecuente mejora del sistema cráneo-cervico-mandibular;
- Desbloquea la oclusión, balancea las ATM y corrige las líneas medianas;
- Corrige los malos hábitos, colocando la lengua en postura correcta al lugar palatino y mejorando la deglución y la respiración nasal en los respiradores orales;
- Determina una prealineación de los dientes;
- Elimina las interferencias de la lengua y de los músculos orbiculares disfuncionales en los dientes;
- Adecuado para la succión del pulgar;
- Adecuado en el bruxismo y ronquido nocturno;
- Adecuado para mordidas cruzadas bilaterales y monolaterales;
- Indicado para problemas musculo-tensivos como dolores de cabeza, dolores en las articulaciones, dolores cervicales, ecc..
- Indicado para las expansiones de los arcos dentales;
- Indicado también como restricción y para el tratamiento de arcos en fase de recidiva después del tratamiento con multibrakets.

#### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO		1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
F	BASIC	-	-	BIO-BF3	BIO-BF4	BIO-BF5
F	INTEGRAL	BIO-F1	BIO-F2	BIO-F3	BIO-F4	BIO-F5
S	BASIC	BIO-BS1	BIO-BS2	BIO-BS3	BIO-BS4	BIO-BS5
S	INTEGRAL	BIO-S1	BIO-S2	BIO-S3	BIO-S4	BIO-S5
ØS	BASIC	BIO-BØS1	BIO-BØS2	BIO-BØS3	BIO-BØS4	BIO-BØS5
ØS	INTEGRAL	BIO-ØS1	BIO-ØS2	BIO-ØS3	BIO-ØS4	BIO-ØS5
C	BASIC	-	-	BIO-BC3	BIO-BC4	BIO-BC5
C	INTEGRAL	BIO-C1	BIO-C2	BIO-C3	BIO-C4	BIO-C5

#### PLANOS OCLUSALES

**INTEGRAL** Adecuado para una acción más específicamente de carácter ortopédico-osteopático para el tratamiento de las alteraciones de las curvas oclusales como la mordida abierta anterior e/o lateral y para un correcto equilibrio de los arcos dentales.

**BASIC** Adecuado para el aumento de la dimensión vertical, para la remodelación de las crestas alveolares, en cuanto equipado de un engrosamiento del plano oclusal en la zona anterior.



## BIO BIO-ACTIVADORES DTM - CLASE I

Los nuevos Bio Bio-Activadores A.M.C.O.P. DTM han sido diseñados más específicamente para el tratamiento de pacientes con disfunción de la ATM y/o desequilibrios de tensión neuromuscular (bruxismo). También pueden utilizarse para la fase de retención tras el uso del Bio-Activador ortopédico Integral y tras el uso de otros dispositivos fijos y máscaras alineadoras.



### MODELO S

Forma adaptada a una conformación craneal más ovalada y normal con arcadas dentarias normalmente redondeadas. Índice craneal: mesocefálico.



### MODELO ØS

Forma adaptada a una conformación craneal cuadrada, caracterizada por una cara con rasgos pronunciados, salientes frontales y ángulos mandibulares prominentes, mentón cuadrado con arcadas dentales cuadradas. Índice craneal: mesocefalo.



### MODELO C

Forma adaptada a una conformación craneal en expansión con arcadas dentales anchas y redondeadas y paladar bajo, típico de un contorno facial redondeado en un sujeto brevilíneo. Índice craneal: braquicefálico.



### MODELO F

Forma adaptada a una conformación craneal en extensión con paladar estrecho y alto y arcadas dentales ojivales, frecuente en sujetos longilíneos con un contorno facial oblongo. Índice craneal: dolicocefalo.

## BIO BIO-ACTIVADORES DTM - CLASE I

### INDICACIONES

- se utiliza en dentición mixta caduca y permanente
- reacondiciona el sistema neuro-muscular
- corrige y armoniza las diferentes desviaciones de las arcadas dentales
- corrige las líneas medias y equilibra la ATM
- corrige los hábitos viciosos (deglución atípica - respiración oral)
- determina la prealineación de los dientes
- indicado en bruxismo y soluciona problemas musculares tensivos como cefaleas, dolores articulares cervicalgias, etc.
- indicado también como sujeción después del tratamiento con multibrackets y alineadores



### CONTRAINDICACIONES

- elementos dentales con movilidad acentuada de naturaleza periodontal
- gingivitis manifiesta

### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
S	S1-DTM	S2-DTM	S3-DTM	S4-DTM	S5-DTM
ØS	ØS1-DTM	ØS2-DTM	ØS3-DTM	ØS4-DTM	ØS5-DTM
C	C1-DTM	C2-DTM	C3-DTM	C4-DTM	C5-DTM
F	F1-DTM	F2-DTM	F3-DTM	F4-DTM	F5-DTM



## BIO BIO-ACTIVADORES • CLASE II Y III



### MODELO SC

Dispositivo para el tratamiento de las clases II esqueléticas de Angle. Corrige las clases II esqueléticas reposicionando la mandíbula en una llave de clase I.

Indicado para las dismorfosis de segunda clase II para el tratamiento de las retrognatias mandibulares para condicionar el avance mandibular (en sobre mordida) con un efecto ortopédico bien definido. Ha sido diseñado con un plano deslizante anterior mandibular que posiciona los incisivos borde a borde, provocando un alargamiento de la base del hueso mandibular, con el aumento de la dimensión vertical, en caso de mordida profunda, por la inclinación posterior de los incisivos inferiores y la proinclinación de los incisivos superiores con consecuente recondicionamiento de las articulaciones temporomandibulares. Es ideal para la restauración de una buena competencia labial, y por lo tanto de la estética de la cara.



### MODELO TC

Dispositivo para el tratamiento de las clases III esqueléticas de Angle. Corrige las terceras clases esqueléticas reposicionando la mandíbula en llave de primera clase.

Está indicado en las dismorfosis de clase I para el tratamiento de pseudo prognatismo mandibular. Es adecuado para la corrección de las mordidas abiertas anteriores. Es apropiado a procurar el correcto posicionamiento de los arcos a través de la posición obtenida de los dientes superiores en un plano deslizante anterior y, por el contrario, ejerciendo una contrafuerza en el arco inferior, para una acción de frenado para el crecimiento mandibular. Este modelo recondiciona la premaxilla, controlando las fuerzas musculares disfuncionales y restablecer la competencia labial adecuada. Es adecuado también para la reeducación de la lengua disfuncional en la correcta postura en reposo y en la correcta deglución.

### INDICACIONES

- Corrige las clases esqueléticas II y III mediante el reposicionamiento de las arcadas dentales en clave de primera clase
- usado en dentición decidua, mixta y permanente
- acción funcional, ortopédica-osteopática
- corrige las desviaciones de los arcos con una mejoría cráneo-cérvico-mandibular
- desbloquea la oclusión, equilibra las ATM y corrige las líneas medianas
- corrige los malos hábitos disfuncionales
- posiciona la lengua en una postura correcta al spot palatino
- mejora la deglución y la respiración en el tracto respiratorio oral
- elimina cualquier interferencia de la lengua y los músculos orbiculares disfuncionales en los dientes
- indicado a los que succionan el pulgar
- determina una pre-alineación de los dientes

### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
SC II CLASSE	BIO-SC1	BIO-SC2	BIO-SC3	BIO-SC4	BIO-SC5
TC III CLASSE	BIO-TC1	BIO-TC2	BIO-TC3	BIO-TC4	BIO-TC5

## BIO-BIO-ACTIVADORES DTM - CLASE II Y III



### MODELO SC

Aparato para el tratamiento de las segundas clases esqueléticas de Angle. Corrige las segundas clases esqueléticas mediante el reposicionamiento de las arcadas dentarias en clave de primera clase con el consiguiente reacondicionamiento de las articulaciones temporomandibulares (ATM).



### MODELO TC

Aparato para el tratamiento de las terceras clases esqueléticas de Angle. Corrige las terceras clases esqueléticas reposicionando las arcadas dentarias en la llave de primera clase con el consiguiente reacondicionamiento de las articulaciones temporomandibulares (ATM).



### Clase II INDICACIONES

- se utiliza en dentición mixta caduca y permanente
- corrige la clase II esquelética reposicionando las arcadas dentales en clave de clase I
- corrige las líneas medias y equilibra la ATM
- corrige los hábitos disfuncionales
- determina la prealineación de los dientes

### INDICACIONES Clase III

- se utiliza en dentición mixta caduca y permanente
- corrige la clase III esquelética reposicionando las arcadas dentales en clave de clase I
- corrige las líneas medias y equilibra la ATM
- corrige los hábitos disfuncionales
- determina la prealineación de los dientes

### CONTRAINDICACIONES

- elementos dentales con movilidad periodontal pronunciada
- gingivitis manifiesta

### MEDIDAS Y CÓDIGO

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
SC	SC1-DTM	SC2-DTM	SC3-DTM	SC4-DTM	SC5-DTM
TC	TC1-DTM	TC2-DTM	TC3-DTM	TC4-DTM	TC5-DTM

## BIO BIO-ACTIVADORES ESPECÍFICOS • OPEN



### INDICACIONES

Antes de iniciar el tratamiento con el dispositivo **OPEN** es necesario, a través de un preciso análisis cefalométrico en proyección latero-lateral de las telerradiografías del cráneo, conocer el tipo de Byte Abierto que debe ser específicamente esquelético. La acción ortodóntica-ortopédica específica, proporcionada por el dispositivo, se produce a través de un desbloqueo de ciertas estructuras esqueléticas craneofaciales en movimiento de anteroflexión con la restauración, en equilibrio, del plano oclusal, con la consiguiente resolución de la mordida abierta anterior (Open Byte). El plano oclusal del **OPEN** Bio Bio-Activador está levantado hacia atrás y tiene como finalidad una acción de empuje específica sobre los molares posteriores. La elevación oclusal tendrá una función de "fulcro", que devuelve el plano oclusal a la horizontalidad. El aparato ha sido diseñado con una guía oclusal adecuada para diferentes tipos de forma de arco.

**OPEN** es un nuevo aparato de elasticidad de la gama de Bio Bio-Activadores de A.M.C.O.P., indicado para el tratamiento de arcadas dentales con maloclusión esquelética, de tipo mordida abierta anterior (Open Byte); que tiene como causa determinante unos hábitos de deglución atípicos y un desequilibrio cráneo-mandibular específico. El aparato debe ser prescrito por el ortodoncista tras un correcto diagnóstico para una adecuada planificación del tratamiento a realizar. Hay que tener en cuenta que este dispositivo sustituye la aplicación de pinzas en los Bio Bio-Activadores A.M.C.O.P. de primera clase. El aparato está diseñado con una guía oclusal adecuada para diferentes tipos de forma de arco. Para el entrenamiento funcional de la lengua, al igual que con los Bio Bio-Activadores A.M.C.O.P., hay un botón en la zona plantar, en el punto palatino (zona retroincisiva superior del paladar).

### CONTRAINDICACIONES

- Problemas articulares específicos  
Articulaciones temporomandibulares (ATM)
- Elementos dentales con movilidad acentuada de carácter periodontal
- Gingivitis completa

### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
OPEN	BIO-OPEN1	BIO-OPEN2	BIO-OPEN3	BIO-OPEN4	BIO-OPEN5

## BIO BIO-ACTIVADORES ESPECÍFICOS • ELASTOOSAS



### INDICACIONES

El aparato para los ronquidos nocturnos, **ELASTOOSAS**, consta de dos férulas oclusales unidas entre sí por una guía oclusal deslizante y retráctil, de forma que se compone un aparato de tipo monobloque adecuado para contener los dientes de la arcada dental superior e inferior en su totalidad. El aparato está diseñado con una guía oclusal adecuada para contener los diferentes tipos de forma de arco. Pueden distinguirse entre sí por los diferentes colores y abreviaturas que aparecen en la parte delantera derecha de la brida inferior. Los principales elementos que componen el dispositivo, para que se consiga la acción deseada, se refieren, en primer lugar, a la conformación de una guía de referencia de la arcada inferior más adelantada (saliente) de lo normal, y a un plano de oclusión adecuadamente elevado para acompañar una conformación particular de tipo rampa, que se extiende por todo el perímetro de las pestañas linguales inferiores, teniendo la función específica de un verdadero elevador lingual apoyado en un repere (Botón) adecuado para el estímulo (Input) de la propia lengua en la zona palatina, zona retroincisiva (Punto Lingual). Estos elementos son generalmente decisivos para la recuperación de una correcta respiración nasal, ya que permiten liberar aún más la zona faríngea.

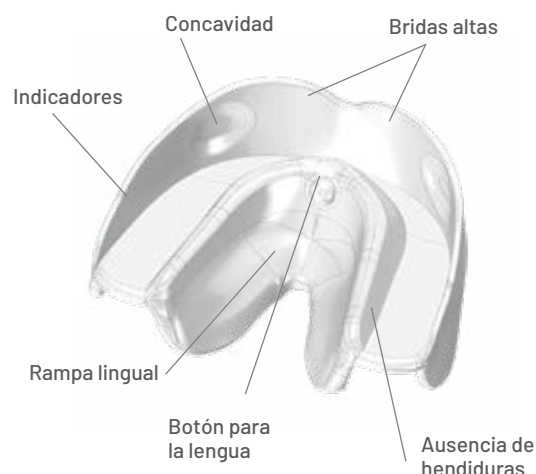
### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
OSAS	-	-	BIO-OSAS3	BIO-OSAS4	BIO-OSAS5

**ELASTOOSAS\*** es un nuevo dispositivo elastodóntico de la gama de Bio Bio-Activadores de A.M.C.O.P. Está fabricado con material médico termoe lástico y tiene como objetivo despejar las vías respiratorias, a través de una acción funcional específica, reduciendo así sustancialmente el ronquido. El dispositivo **ELASTOOSAS** también está indicado en caso de:

- Bruxismo (rechinamiento nocturno)
- Algunos problemas de tensión de naturaleza neuro-muscular
- Dolores de cabeza por tensión muscular en pacientes predispuesto.

*\*Se recomienda que el dispositivo sea utilizado por dentistas con formación específica en el tratamiento de problemas respiratorios en un enfoque multidisciplinar con especialistas en ORL.*



### CONTRAINDICACIONES

El dispositivo **ELASTOOSAS** está contraindicado en los siguientes casos en caso de:

- Problemas articulares  
Articulaciones temporomandibulares (ATM)
- Elementos dentales con movilidad acentuada de carácter periodontal
- Gingivitis completa
- Puede mover los dientes



## BIO BIO-ACTIVADORES ESPECÍFICOS • INTEGRAL PLUS



El Bio Bio-Activador **INTEGRAL PLUS** es un nuevo aparato de elastodoncia de la gama A.M.C.O.P. de la gama A.M.C.O.P. Bio Bio-Activadores, indicado para el tratamiento de la de las arcadas, durante la fase de alineación de los elementos dentales que las componen, con dispositivos fijos multibrackets. Mediante una guía especial colocada en la pared interior de las bridas superior e inferior, apta para alojar en su interior los diferentes tipos de dispositivo fijos con el fin de mejorar, al mismo tiempo que la alineación de los dientes, los problemas funcionales, esqueléticos, articulares y neuromusculares.

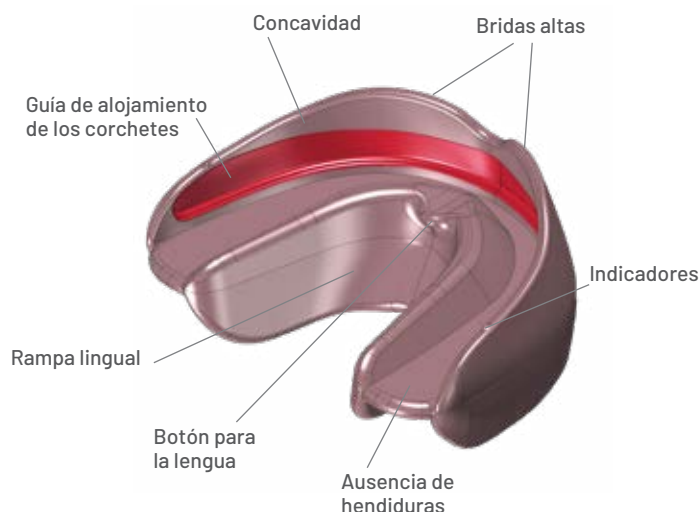
### INDICACIONES

Con el uso del dispositivo **INTEGRAL PLUS**, será posible mejorar el complejo esquelético craneofacial, considerando las relaciones entre los huesos del cráneo y de la cara, con los dientes y sus respectivas bases óseas en un contexto global que incluye los sistemas dento-parodontales, esqueléticos, neuro-musculares y de la articulación temporomandibular (ATM). El dispositivo ha sido diseñado con la conformación de una guía oclusal específica, de modo que puede adaptarse a diferentes tipos de forma de arcada

El botón de la zona plantar correspondiente al punto palatino (zona palatina retroincisiva superior) está siempre presente para la educación funcional de la lengua.

El dispositivo **INTEGRAL PLUS** también está indicado en caso de:

- Problemas conjuntos Articulaciones temporomandibulares (ATM)
- Bruxismo (molienda nocturna)
- Problemas de tensión determinados de naturaleza neuro-muscular
- Dolores de cabeza por tensión muscular en pacientes predispuestos



### CONTRAINDICACIONES

El dispositivo **INTEGRAL PLUS** está contraindicado en los siguientes casos:

- Presencia de arcos de acero
- Presencia de curvas invertidas
- Presencia de elásticos entre arcos
- Presencia de elevaciones oclusales
- Elementos dentales acentuados movilidad de carácter periodontal
- Gingivitis confirmada

### MEDIDAS Y CÓDIGOS

MODELO	1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
INTEGRAL PLUS	-	-	BIO-IP3	BIO-IP4	BIO-IP5

## CASOS TRATADOS • DIENTES DECIDUOS

M.D.E. niña, de 2 años de edad, presentó una maloclusión anterior de Open Bite, succión prolongada de los dedos, deglución atípica, contracción del arco superior.



Los padres informan de dificultades para respirar y resfriados recurrentes.

El plan de tratamiento implica el uso de un aparato de elastodoncia A.M.C.O.P. DC con forma de maniquí, que no requiere la toma de impresiones y es ideal para pacientes de 2-3 años con maloclusiones evidentes. El aparato especial se lleva de forma pasiva todas las noches y alrededor de 1 hora durante el día durante unos 6 meses para restaurar una relación bilateral de molares y caninos de Clase I y corregir el desarrollo maxilar y mandibular con la corrección Open Bite. Una vez conseguida la corrección de la relación molar, el cierre del Open Bite anterior el aparato será llevado por el paciente durante unos 6 meses más para continuar la reeducación lingual y estabilizar el resultado obtenido.



## CASOS TRATADOS • CLASE I

Paciente de 6,5 años, clase esquelética I leve, contracción del arco superior asociada a una deglución atípica.



La secuencia terapéutica consta de los siguientes pasos

- terapia elastodóntica con A.M.C.O.P. Integral F
- terapia del lenguaje
- paso II de elastodoncia a los 9/10 años con A.M.C.O.P. Integral F





## CASOS TRATADOS • CLASE II

R.G. niña, 9 años, presenta maloclusión del tipo contracción de la arcada superior con ligero byte en cruz a la izquierda y ausencia de espacio para la erupción de 12 y 22, contracción mandibular con ausencia de espacio para 33-43, desalineación dental, deglución atípica.



El plan de tratamiento implica el uso de un aparato de elastodoncia A.M.C.O.P. **S INTEGRAL**, que permite el correcto desarrollo de los maxilares, su coordinación y la correcta función lingual. El aparato se lleva de forma pasiva todas las noches y alrededor de 1 hora durante el día durante unos 8 meses con el fin de restaurar una relación bilateral de molares y caninos de Clase I y el correcto desarrollo maxilar y mandibular con la corrección del Byte Cruzado posterior y la creación del espacio correcto para la erupción del 12 y el 22.

Una vez conseguida la corrección de la relación molar, la resolución del Cross Byte y tras la erupción del 12 y 22, el aparato será llevado por el paciente durante unos 8 meses más para continuar la reeducación lingual y estabilizar el resultado obtenido.



### Resultados

Los resultados obtenidos muestran la gran importancia de la terapia elastodóntica para restaurar la oclusión normal muy rápidamente, dada la plasticidad de las estructuras esqueléticas durante el pico de crecimiento. El aparato A.M.C.O.P. **INTEGRAL** se utiliza también como reeducador neuromuscular para obtener un resultado dental y al mismo tiempo muscular para que el caso se mantenga estable en el tiempo.



## CASOS TRATADOS • CLASE II

D.E niña, 9,5 años, presentó una maloclusión esquelética de Clase II, molar y canino de Clase II derecho e izquierdo, Deep Byte.



La maloclusión es la causa de los problemas periodontales el 41. La maloclusión esquelética y dental también está asociada a problemas posturales, como se puede ver en la telerradiografía, que muestra la compresión de las primeras vértebras cervicales con un aumento de la curva cervical creada por el deslizamiento posterior de la mandíbula. La terapia a través de dispositivo de elastodoncia permite la recuperación de la dimensión vertical y el restablecimiento de la forma correcta de la arcada; la duración de la terapia es de unos 18 meses con contención que es siempre con el mismo aparato durante otros 7-8 meses.

Actualmente, 10 años después de la terapia, se encuentra una gran estabilidad oclusal.

La resolución de la maloclusión esquelética y dental se asocia a una clara recuperación de la postura con la consiguiente mejora de la curva cervical, como se puede leer en la telerradiografía final. Una vez conseguida la corrección de la relación molar y anterior, el aparato será llevado por el paciente sólo durante la noche para estabilizar el resultado obtenido y guiar la erupción de los elementos dentales permanentes.

### Resultados

Los resultados obtenidos muestran molares y caninos de clase I bilaterales y una excelente intercuspidación, centrado de la línea media y frenillo. La terapia elastodóntica fue decisiva para resolver la Clase II esquelética, así como el exceso de Overbite y Overjet. El examen de la telerradiografía latero-lateral inicial muestra la hiperlordosis cervical con hiperextensión de la cabeza sobre el cuello, el hueso hioides está posicionado hacia abajo y hacia atrás, terapia de la reducción de los espacios articulares C2 C3 C4.

La teradiografía latero-lateral realizada al final del tratamiento muestra una lordosis cervical normal y una posición correcta del hueso hioides y por lo tanto la normalización de los espacios articulares entre C2 C3 C4. La postura correcta se logró sólo con el tratamiento elastodóntico.

## CASOS TRATADOS • CLASE II

P.B. niña, 9,5 años, presentó una maloclusión esquelética de Clase II, molar y canino de Clase II derecho e izquierdo, línea media desplazada a la izquierda, inclinación alterada de 11 y 21, apiñamiento inferior con lingualización de 32.



El mecanismo de funcionamiento de los dispositivos elastodónticos es tal que a través de la elasticidad más o menos elevada del material es posible intervenir de forma tridimensional dentro de una realidad también tridimensional, como es la cavidad bucal; a diferencia de los dispositivos funcionales estándar comunes capaces de trabajar bidimensionalmente debido a una relación oclusal a menudo alterada por la presencia de placas o duchas que hacen que la terapia sea menos biológica al impedir la consecución de la intercuspidación durante la propia terapia.

### Materiales y métodos

La terapia con dispositivos de elastodoncia permite la recuperación de la dimensión vertical y el restablecimiento de la forma correcta de la arcada; la duración de la terapia es de unos 18 meses con la contención utilizando el mismo dispositivo durante otros 7-8 meses. Actualmente, 9 años después de la terapia, se encuentra una gran estabilidad oclusal. La resolución de la maloclusión esquelética y dental se asocia a una clara recuperación de la postura con la consiguiente mejora de la curva cervical. Una vez conseguida la corrección de la relación molar y anterior, el aparato sólo lo llevará el paciente por la noche para estabilizar el resultado obtenido y guiar la erupción de los dientes permanentes.



### Resultados

Los resultados obtenidos muestran una Clase I molar y canina bilateral y una excelente intercuspidación, centrado de la línea media y del frenillo, corrección de los ejes de 11 y 21. Se determinó una terapia elastodóntica para resolver la Clase II esquelética así como el exceso de Overbite y Overjet. La postura correcta se logró sólo con el tratamiento elastodóntico.

### Conclusiones

Por lo tanto, la ortodoncia preventiva mediante dispositivos de elastodoncia representa un importante avance en el campo de la ortodoncia del desarrollo, ya que es capaz de resolver la mayoría de los problemas ortodónticos, transformando muchos de estos casos en oclusiones ideales desde el punto de vista estético y funcional. Con los dispositivos de elastodoncia es posible corregir las maloclusiones y al mismo tiempo resolver los problemas posturales relacionados.

## CASOS TRATADOS • CLASE III

B.P. niña, de 3 años de edad, presentó una maloclusión esquelética de Clase III, molar y canino de Clase III derecho e izquierdo, mordida inversa anterior.



La terapia consiste en la utilización del A.M.C.O.P. TC que es un aparato de elastodoncia expresamente dedicado al tratamiento de las maloclusiones de Clase III en dentición decidua, mixta y permanente, entre los 3 y los 12 años de edad, con el fin de evitar el deslizamiento mandibular y liberar la premaxila hasta conseguir una correcta relación anterior, creando así una oclusión de Clase I que evite las recidivas de Overjet y Overbite. Otra función es actuar estimulando el crecimiento maxilar e inhibiendo el crecimiento mandibular, modificando el Overjet; es por tanto un regulador miofuncional que tiende a reequilibrar las fuerzas musculares correctamente: rehabilita la postura de la lengua, reeduca la deglución y estimula la respiración correcta.



### Materiales y métodos

Este tipo de maloclusión está presente en los padres. El plan de tratamiento prevé el uso de un aparato de elastodoncia A.M.C.O.P. TC, que se llevará durante 1 hora durante el día y todas las noches de forma pasiva durante los primeros 6 meses y luego durante otros 10 meses sólo por la noche, con el fin de restablecer una relación molar-canina bilateral de Clase I y el avance maxilar correcto e inhibir el crecimiento mandibular excesivo. Una vez resuelto el problema esquelético, se realiza un seguimiento del caso con visitas semestrales para volver a intervenir si el problema se repite. Una vez conseguida la corrección de la relación molar y anterior, el aparato será llevado por el paciente sólo durante la noche para estabilizar el resultado obtenido y guiar la erupción de los dientes permanentes.

### Resultados

Los resultados obtenidos muestran la gran importancia de la terapia elastodóntica para restaurar la oclusión normal muy rápidamente, dada la plasticidad de las estructuras esqueléticas a la edad de 3 años. El aparato A.M.C.O.P. TC puede utilizarse eficazmente para las maloclusiones dentales y esqueléticas de Clase III, siempre que haya un crecimiento esquelético suficiente en la misma dirección.





## CASOS TRATADOS • OPEN

Paciente de 7 años Open Byte dental y esquelético por hábito consentido (succión prolongada de dedos) combinado con frenillo lingual corto.



La maloclusión se caracteriza por la contracción del maxilar superior con un espacio reducido para la erupción de los dientes permanentes. La secuencia terapéutica incluye los siguientes pasos:

- motivación
- terapia del lenguaje
- frenectomía lingual + logopedia
- terapia elastodóntica
- la contención elastodóntica durante unos 12 meses



Terapia: el aparato A.M.C.O.P. **OPEN** con un plano de masticación posterior alto para favorecer el correcto desarrollo del maxilar con el consiguiente cierre del Open Byte esquelético y dental.

La maloclusión de Open Byte es compleja en su terapia y estabilización, a través de la Terapia Elastodóntica y los nuevos dispositivo A.M.C.O.P. **OPEN** es posible obtener un resultado esquelético y dental irreversible y al mismo tiempo una gran ventaja postural, como se puede ver en las telerradiografías de comparación que muestran la normalización de la curva cervical al final de la terapia.

Todo ello demuestra la tridimensionalidad de la terapia, es decir, el efecto: esquelético, dental y postural.



## CASOS TRATADOS • ELASTOOSAS

C.S. Paciente de 3 años, Clase Dental III, Open Bite, contracción severa de la arcada superior, Cross Bite bilateral, deglución atípica, respiración oral, alteración del sueño, OSAS.



El presente caso muestra un problema esquelético grave como es la contracción del maxilar superior asociada a una deglución atípica y una respiración difícil. En estos casos está indicado el aparato **ELASTOOSAS**, cuya función es expandir y coordinar las arcadas superior e inferior.

Paciente de 8 años Open Bytes esqueléticos y dentales anteriores, dificultades respiratorias ( OSAS pediátrico)



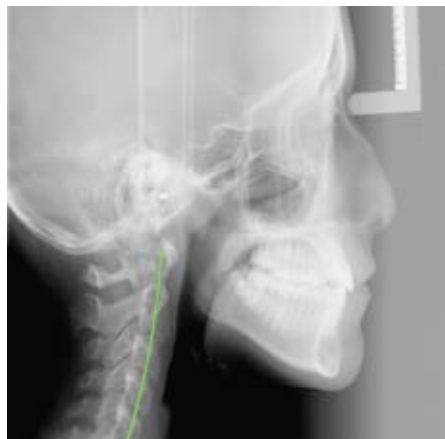
Caso inicial

Caso después de 7 meses

Caso final después de 24 meses



Mayo de 2016 - Pretratamiento



Noviembre de 2020 - Post tratamiento

La maloclusión se caracteriza por la contracción del maxilar superior con un espacio reducido para la erupción de los dientes permanentes. La secuencia terapéutica comprende los siguientes pasos

- motivación
- terapia del lenguaje
- terapia elastodóntica A.M.C.O.P.
- la contención elastodóntica durante unos 12 meses

## CASOS TRATADOS • INTEGRAL PLUS

V.P. Paciente de 32 años, Open Bite clase II, deglución atípica, interposición lingual anterior, desviación de la línea media inferior derecha, contracción de la arcada superior, Cross Bite dental derecho e izquierdo, hipodesarrollo de la premaxila.



La terapia inicial consistió en el uso del aparato multibrackets para favorecer una primera alineación dental con el uso del arco de 0,13 CuNiTi durante unas 12 semanas, tras lo cual se decidió introducir en la terapia el aparato de elastodoncia A.M.C.O.P. **INTEGRAL PLUS** para favorecer el desarrollo transversal de las arcadas y al mismo tiempo eliminar la interferencia de la lengua, que representa la principal causa de la mordida abierta anterior. Obsérvese cómo en este caso el dispositivo A.M.C.O.P. **INTEGRAL PLUS** favoreció el desarrollo de las arcadas y el aumento del diámetro transversal en sólo 7 meses de terapia.



Sólo después de haber completado el desarrollo transversal de las arcadas y tras haber rehabilitado la lengua se decide proceder al cierre definitivo de la mordida con elásticos interarco para finalizar la terapia y obtener la correcta intercuspidad. La retención en estos casos se hará con el aparato elastodóntico A.M.C.O.P. **OPEN** para controlar y estabilizar la función lingual y al mismo tiempo reforzar el resultado obtenido.



## CASOS TRATADOS • DISPOSITIVO DTM

Paciente G.M. 16 años

Tendencia de tercera clase. Falta de intercuspidad correcta. Deglución atípica.



La paciente fue tratada con A.M.C.O.P. DTM S Integral durante 12 meses para recrear la configuración oclusal funcional y corregir el posicionamiento mandibular.



# CURSOS Y CERTIFICACIONES

Periódicamente se organizan cursos para que los odontólogos que lo deseen puedan profundizar en el método A.M.C.O.P. y ver los casos tratados.

Los seminarios incluyen una jornada centrada en temas relacionados con los nuevos procedimientos diagnóstico-terapéuticos, concretamente ortodoncia-ortopedia funcional-neuromuscular y problemas relacionados de todo el sistema craneofacial y cervico-postural.

El curso de formación Sistema de Rehabilitación Ortodóncica Elástica pretende ofrecer una formación completa en la filosofía elastodóncica funcional más avanzada del mercado.

El objetivo de este curso es aprender las distintas facetas de esta técnica para conseguir los máximos resultados.





Para información e inscripciones contactar Micerium España  
michele@micerium.it • Teléfono: 936 743 118










## TABLA RESUMEN




### CÓDIGOS Y MEDIDAS DECIDUOS




MODELO		1/45 mm	2/49 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
	DA Azul	BIO-DA1	BIO-DA2	-	-	-
	DCA Azul con Dummy	BIO-DCA1	BIO-DCA2	-	-	-
	DR Rosa	BIO-DR1	BIO-DR2	-	-	-
	DCR Rosa con Dummy	BIO-DCR1	BIO-DCR2	-	-	-

### CÓDIGOS Y MEDIDAS BASIC Y INTEGRAL

MODELO		1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
	F BASIC	-	-	BIO-BF3	BIO-BF4	BIO-BF5
	F INTEGRAL	BIO-F1	BIO-F2	BIO-F3	BIO-F4	BIO-F5
	S BASIC	BIO-BS1	BIO-BS2	BIO-BS3	BIO-BS4	BIO-BS5
	S INTEGRAL	BIO-S1	BIO-S2	BIO-S3	BIO-S4	BIO-S5
	ØS BASIC	BIO-BØS1	BIO-BØS2	BIO-BØS3	BIO-BØS4	BIO-BØS5
	ØS INTEGRAL	BIO-ØS1	BIO-ØS2	BIO-ØS3	BIO-ØS4	BIO-ØS5
	C BASIC	-	-	BIO-BC3	BIO-BC4	BIO-BC5
	C INTEGRAL	BIO-C1	BIO-C2	BIO-C3	BIO-C4	BIO-C5
	SC CLASE II	BIO-SC1	BIO-SC2	BIO-SC3	BIO-SC4	BIO-SC5
	TC CLASE III	BIO-TC1	BIO-TC2	BIO-TC3	BIO-TC4	BIO-TC5

## TABLA RESUMEN

CÓDIGOS Y MEDIDAS DTM							
MODELO			1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
	F	DTM CLASE I	F1-DTM	F2-DTM	F3-DTM	F4-DTM	F5-DTM
	S	DTM CLASE I	S1-DTM	S2-DTM	S3-DTM	S4-DTM	S5-DTM
	ØS	DTM CLASE I	ØS1-DTM	ØS2-DTM	ØS3-DTM	ØS4-DTM	ØS5-DTM
	C	DTM CLASE I	C1-DTM	C2-DTM	C3-DTM	C4-DTM	C5-DTM
	SC	DTM CLASE II	SC1-DTM	SC2-DTM	SC3-DTM	SC4-DTM	SC5-DTM
	TC	DTM CLASE III	TC1-DTM	TC2-DTM	TC3-DTM	TC4-DTM	TC5-DTM

CODICI & MISURE ESPECÍFICOS							
MODELO			1/45 mm	2/50 mm	3/55 mm	4/60 mm	5/65 mm
	OPEN		BIO-OPEN1	BIO-OPEN2	BIO-OPEN3	BIO-OPEN4	BIO-OPEN5
	OSAS		-	-	BIO-OSAS3	BIO-OSAS4	BIO-OSAS5
	INTEGRAL PLUS		-	-	BIO-IP3	BIO-IP4	BIO-IP5

Versión HARD disponible bajo petición

Maletín	12 Uds	24 Uds
	BIO-VALIG12	BIO-VALIG24





# S O C I A L

PARA ESTAR AL DÍA DE LAS NOVEDADES  
SÍGANOS EN





# CERTIFICACIONES Y MATERIALES

Los dispositivos en cuestión son dispositivos funcionales ortopédicos y están fabricados íntegramente con material termoelástico y carecen de cualquier otro elemento, como ganchos, alambres, tornillos, etc.

## DOSSIER TÉCNICO

AMCOP  
BIO ATTIVATORE

DOCUMENTAZIONE TECNICA  
REV. 4

DOCUMENTAZIONE TECNICA  
DISPOSITIVO BIO-ACTIVATORE  
A.M.C.O.P.

AMCOP  
BIO ATTIVATORE  
ELASTIC ORTHODONTIC RAINBOWBENTON ET ETETP

O.P. AMCOP SRL  
SEDE LEGALE  
VIALE EINAUDI, 5 - 70010 - BARI (BA), ITALIA  
SEDE OPERATIVA  
VIA MONTESANO 8/B - 70010 - CAPURSO (BA), ITALIA  
P.IVA: 08205940729

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
4	01/02/2022	REVISIONE GENERALE

1

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

AMCOP  
BIO ATTIVATORE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'  
DECLARATION OF CONFORMITY

Il Fabbricante - The manufacturer

O.P. AMCOP srl

Sede Legale Viale Einaudi, 5 Bari  
Legal office Einaudi street, n° 5 Bari - Italy

Sede Operativa, O. Via Montesano 8/B70010 Capurso (BA)  
Operational office Montesano street, n°8/B Capurso Bari - Italy

DICHIARA - DECLARES

sotto la propria responsabilità che i Dispositivi Medici  
under his own responsibility that the Medical Devices

Identificazione dei dispositivi medici (Medical Device identification)	Nome - Name
Modelli (Types)	D-DC-F-BF-S-B5-C5-B0S-C-BC-SC-TC-OPEN-OSAS-IP-BFDTM-BSDTM-B0SDTM-BCDTM-BSCDTM-BTCDTM
UDI di base Basic UDI-DI	++G102BIOATTIVATORIW7
Richiesta iscrizione EUDAMED (registration request)	APP000620750
Classificazione (secondo allegato VIII Reg UE 2017/745) Classification (According to Annex VIII Reg UE 2017/745)	Classe - Class I

sono conformi al Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, relativo ai dispositivi medici e successive modifiche ed integrazioni - are in accordance with Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on medical devices subsequent amendments and supplements.

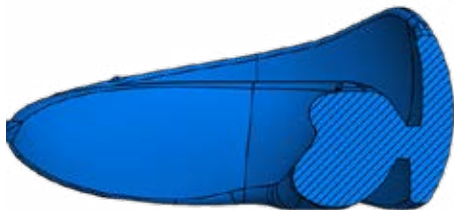
Bari  
Rev 24/02/2022

L'amministratore - Administrator  
Francesco Maccarone

www.amcop.it

O.P. AMCOP srl - S.L. Viale Einaudi, 5/B - 70010 Capurso (BA) - Tel. 080 455 4334 - C.F. / P.IVA. 04788880729

## MATERIAL



Los Bio Bio-Activadores A.M.C.O.P. son dispositivos fabricados con materiales termoactivables completamente elásticos. El dispositivo está fabricado con una mezcla de polímero y elastómero. El material es muy elástico, suave, cómodo e indeformable. Además, es termoactivable y adaptable a diferentes formas de arco. Las posibles interferencias causadas por las bridas pueden modificarse con instrumentos termoactivables. Estos materiales permiten expandir el aparato sumergiéndolo en agua caliente a unos 70°C durante 30 segundos. Para fijarlo en su nueva forma, basta con sumergirlo en agua fría. También se puede retocar y acortar fácilmente con una goma y un cepillo, y se puede volver a abrillantar con una herramienta de llama. Los materiales utilizados están disponibles en diferentes consistencias de gradación Shore, 55 y 65 Shore.



## División Micerium



**Maria Picarelli**  
Presidenta Jefe Administrativa y  
Responsable de R.R.H.H.



**Dr. Fredjhess Rodriguez Sanchez**  
Product Manager • Asesor Técnico - Clínico  
Tel. 671 959809  
fredrodriguezsanchez@gmail.com



**Gisella Allemmand Miceli**  
Adm. Delegada. Coordinadora R&D  
División Estética  
Directora de Ventas Internacionales



**Marco Polo González**  
Sales Manager  
Tel. 686 132955  
marcopolomicerium@hotmail.com



**Eugenio Miceli**  
Administrador Delegado  
Director General Dpto. Dental



**Aitor Zabaleta**  
Sales Manager  
Tel. 635 742109  
apadentalaitor@hotmail.com



**Ottaviano Miceli**  
Administrador Delegado  
Director General de la Div. Ortodóntica



**Pablo Nicolás Solinas**  
Sales Manager  
Tel. 605 715004  
pablosolinas@hotmail.com



**Michèle Allemmand de Frouchtman**  
Administrador Delegada  
Directora España



**Francesca Tanghetti**  
Responsable servicio al cliente  
ft@micerium.it



**Nathalie Ramponi**  
Responsable Internacional de Cursos



**Leonardo Miceli**  
Project Manager AMCOP

Micerium S.p.A. está certificada según las normas de calidad ISO 9001, ISO 13485 y DIR 93/42 CEE.

El sistema de gestión de la calidad se mide por el grado de satisfacción de sus clientes.

© Prohibida la reproducción, incluso parcial, de todas las imágenes publicadas en este catálogo. Todos los derechos reservados por Micerium S.p.A.



# AMCOP®

BIO ACTIVADOR

*By Micerium*



WORLDWIDE DISTRIBUTOR:  
Micerium S.p.A.  
Via G. Marconi 83 - 16036 Avegno (GE) Italy • Tel. +39 0185 7887 880  
nathalie.ramponi@micerium.it • micerium@micerium.com  
Oficina en España  
Calle Verdi, 38-40 bajos 2° - 08172 San Cugat del Valles  
Fax/Tel. 93 674 3118 • michele@micerium.it • www.micerium.es

