

SISTEMA DE BRACKETS

Dr. Pedro Pretz

Especializado en Ortodoncia en la Universidad Nacional de La Plata.
 Dictante de cursos de postgrado en la Soc. Arg. de Ortodoncia. Bs. As.
 Dictante de cursos de postgrado en la Soc. Odontológica de La Plata.

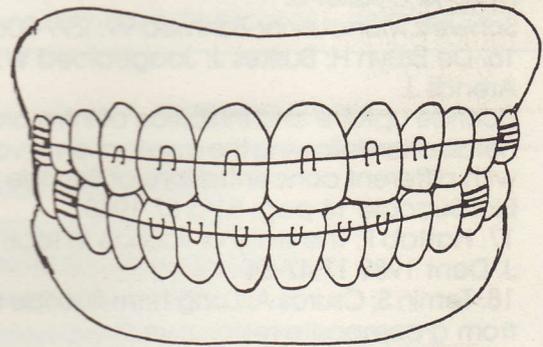
SISTEMA DE BRACKETS Y ADITAMENTOS

(Prácticos, económicos y de aplicación múltiple)

DR. PEDRO PRETZ

Especializado en Ortodoncia en la Universidad Nacional de La Plata.

Dictante de cursos de postgrado en la Sociedad Argentina de Ortodoncia de Buenos Aires y en la Sociedad Odontológica de La Plata.



Independientemente de la técnica de ortodoncia que utilizemos en nuestros tratamientos, sucede muy a menudo que necesitamos de elementos complementarios para realizar determinados movimientos dentarios. Hoy en día, los composites, enriquecen estas posibilidades.

Desde hace un cierto tiempo y guiándome por un sentido totalmente práctico, rápido y económico, estoy utilizando un sistema de brackets directos o aditamentos que, dada su versatilidad me resultan altamente satisfactorios.

Este sistema permite:

- 1- Estabilizar los arcos sin ligaduras alámbricas.
- 2- Transmitir acciones sobre los dientes, directamente a través de los arcos; por ej: intrusiones, extrusiones, inclinaciones a vestibular o a lingual, etc.
- 3- Transmitir acciones sobre los dientes por acción indirecta de los arcos; ejemplos: ligaduras elásticas o rígidas, gomas, elastik, etc.
- 4- Transmitir acciones diente a diente, sin arco alguno.
- 5- Transmitir acciones diente a diente, con intervención de arcos.
- 6- Transmitir acciones intermaxilares.
- 7- Aplicar fuerzas ortopédicas fuertes.

- 8- Aplicar distintas acciones, como: Intruir - Extruir - Inclinare - Protruir - Retruir - Vestibular - Lingualizar - Distalar - Mesialar - Rotar - Girar - Cruzar.
- 9- Aplicar fuerzas múltiples y simultáneas.

VENTAJAS:

Las ventajas, en relación con otros brackets metálicos de adhesión directa, son:

- 1- Costo: este sistema es totalmente económico.
- 2- Simpleza: todos los otros sistemas necesitan de una malla metálica, en la superficie que va contra el diente. Aquí se prescinde de ella.
- 3- Fácil aplicación: con composites de fotocurado; porque no hay superficie metálica que obstruya la luz. Es obvio que pueden usarse también composites de autocurado; pero requieren mayor celeridad en su aplicación.
- 4- Prácticos: se abren cuantas veces se quiera y se cierran con la sola presión digital.
- 5- Fácil: confección, manejo, remoción, apertura, cierre, modificación.
- 6- No necesitan ligaduras.
- 7- Se pueden usar indistintamente ligaduras alámbricas o elásticas, gomas, elastik, anillos, módulos elásticos resilientes, etc.

8- Más cómodos para el paciente, no hay bordes filosos ni chicotes que pinchen.

9- Higiénicos: hay muy poca retención de detritus alimenticios.

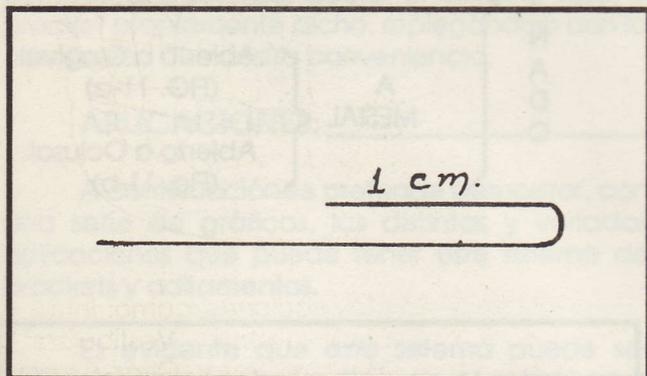
10- Estéticos: buena aceptación por los pacientes. No reflejan la luz como las láminas metálicas.

DESCRIPCION:

El material utilizado para la confección de estos brackets directos o aditamentos, es el alambre de bronce de 0,5 mm. que habitualmente llamamos "alambre de separar".

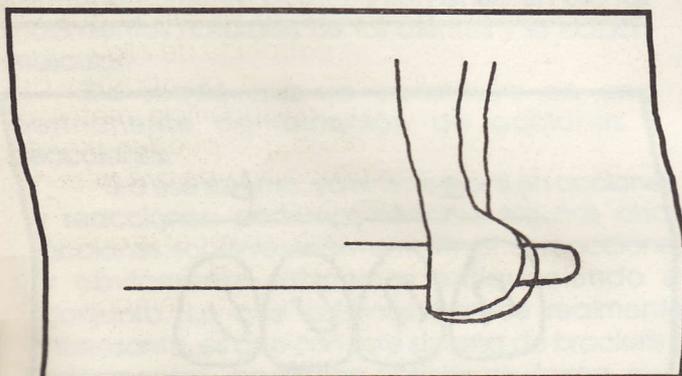
Se toma un trozo de dicho alambre y a 1 cm. de la punta se efectúa un dobléz redondeado, con el alicates de How recto, de modo que queden dos ramas paralelas ligeramente separadas.

(Figura 1)



Se toman ambas ramas del alambre con la punta de la pinza de Howk, de modo que la parte redondeada de la punta de la pinza, esté orientada hacia la punta redondeada del alambre, sobrepasando este último, apenas un poquito al alicates.

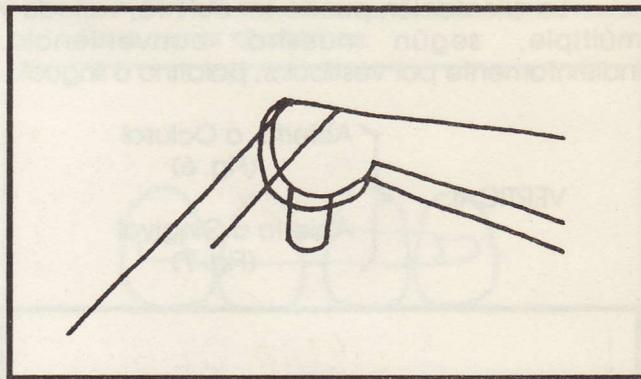
(Figura 2)



A continuación se doblan las dos ramas paralelas, que sobresalen del lado opuesto de la

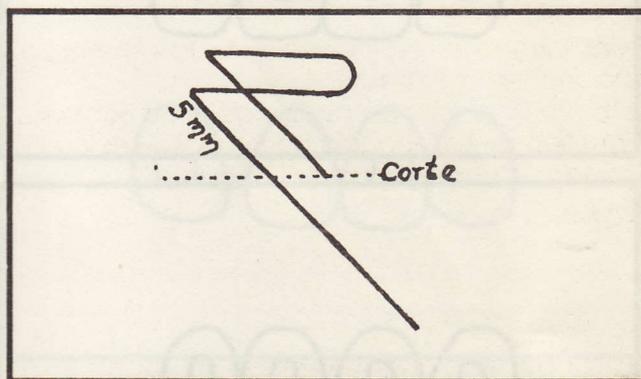
pinza, en ángulo recto.

(Figura 3)



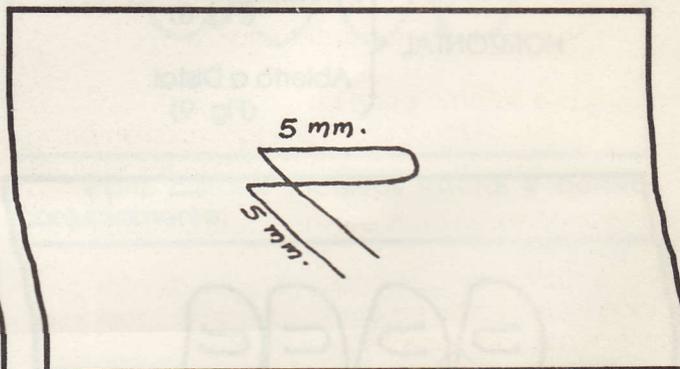
A 5 mm. por detrás del ángulo se cortan las dos ramas paralelas con tijeras o alicates.

(Figura 4)



Tendremos como resultado una conformación alámbrica doble, con un extremo cerrado de aproximadamente 5 mm. de longitud y otro abierto, también de 5 mm. aproximadamente.

(Figura 5)

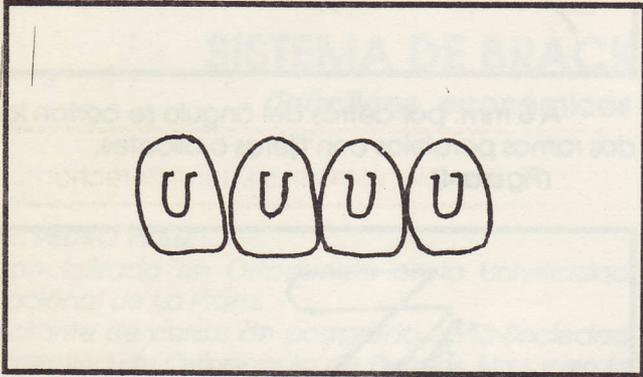
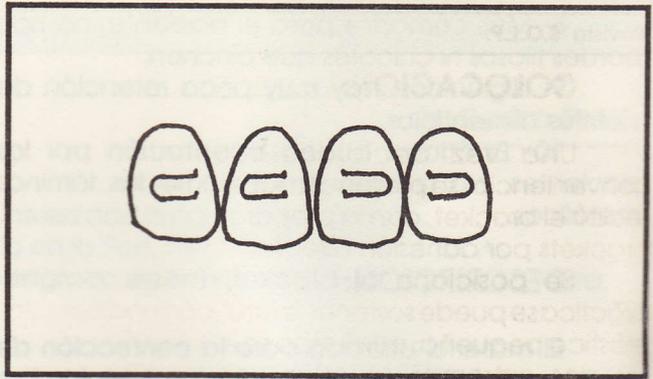


El extremo abierto irá adherido a la superficie dentaria y el extremo cerrado hará las veces de bracket propiamente dicho.

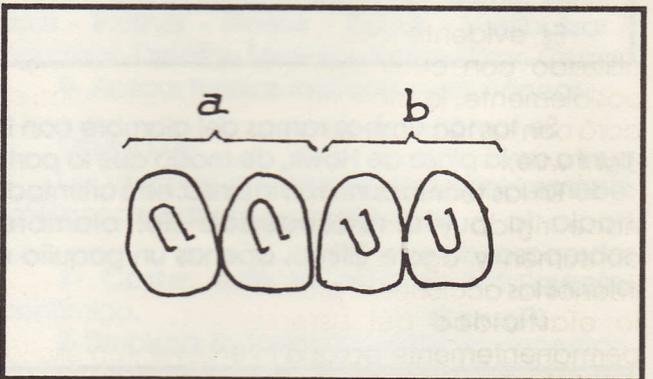
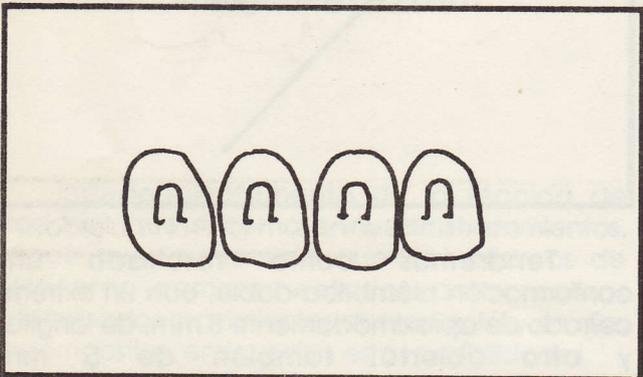
ORIENTACION DEL BRACKET:

La orientación puede ser distinta, variada y múltiple, según nuestra conveniencia; indistintamente por vestibular, palatino o lingual.

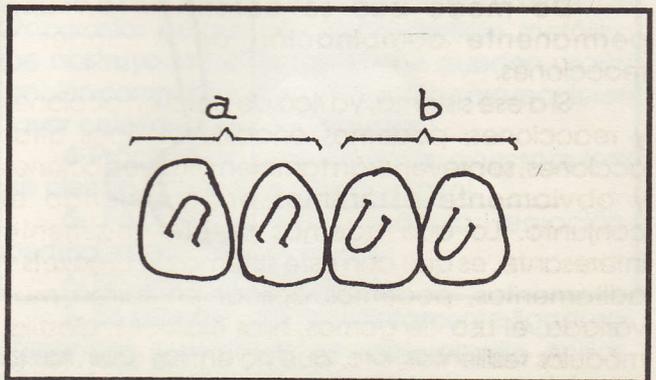
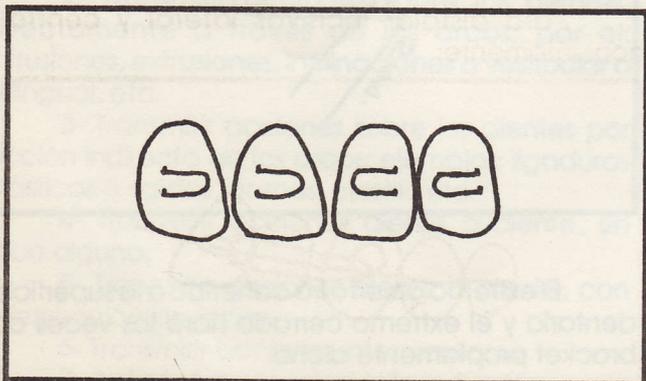
VERTICAL {
 Abierto a Oclusal (Fig. 6)
 Abierto a Gingival (Fig. 7)



I N C L I N A D O {
 A DISTAL {
 Abierto a Gingival (FIG. 10-a)
 Abierto a Oclusal (Fig. 10-b)
 A MESIAL {
 Abierto a Gingival (FIG. 11-a)
 Abierto a Oclusal (Fig. 11-b)



HORIZONTAL {
 Abierto a Mesial (Fig. 8)
 Abierto a Distal (Fig. 9)



COLOCACION: _____

Una vez decidida la orientación de conveniencia, se prepara la superficie del diente a recibir el bracket, con la preparación clásica para brackets por adhesión directa.

Se posiciona al bracket; (hasta adquirir práctica se puede sostener "in situ" con una bandita elástica pequeña, que luego se elimina) se cubren los dos extremos abiertos con composite de fotocurado; procurando que el material armonice con la anatomía del diente y se aplica la luz (de lámpara de fotocurado) con la Unidad Polimerizadora.

Es obvio que también puede adherirse con material de autocurado, pero requiere mayor rapidez en la maniobra.

Terminado el proceso de polimerización del composite, podremos doblar el extremo libre, o bracket proplamente dicho, replegándolo con la orientación de nuestra conveniencia.

APLICACIONES: _____

A continuación se pretende demostrar, con una serie de gráficos, las distintas y variadas aplicaciones que puede tener este sistema de brackets y aditamentos.

Es evidente que este sistema puede ser utilizado con cualquier tipo de técnica; pero posiblemente, la mayor riqueza de aplicación se dará con las técnicas de arcos livianos y delgados (light wire).

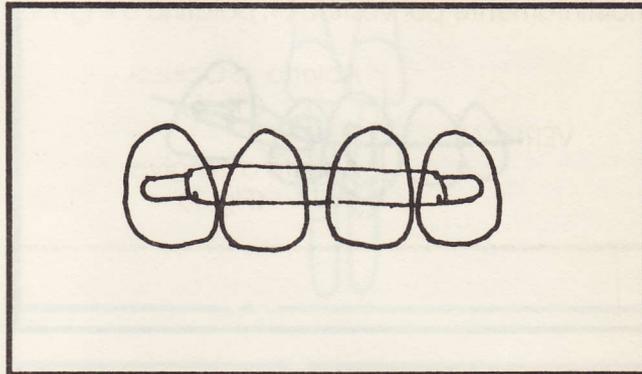
En las técnicas de multibandas el sistema se hace rígido y las acciones simplemente se consumen y agotan; en las técnicas de arcos livianos las acciones se prolongan en el tiempo por la elasticidad del sistema y se revitalizan permanentemente porque intervienen en ello los movimientos naturales de los dientes y la acción muscular.

De modo que se constituye en una permanente combinación de acciones y reacciones.

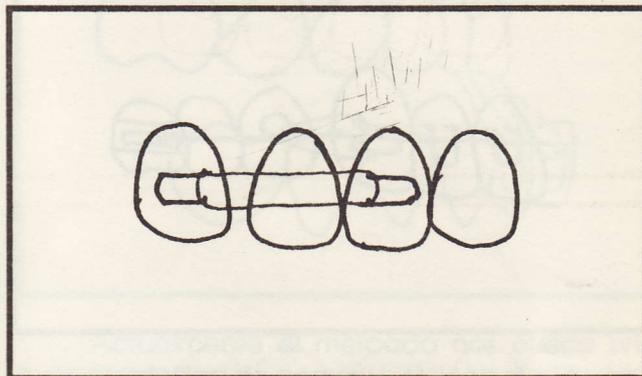
Si a ese sistema, ya rico de por sí en acciones y reacciones; podemos añadirle algunas otras acciones, sobrevendrán también otras reacciones y obviamente estaremos enriqueciendo el conjunto. Lo que además parece realmente interesante, es que con este sistema de brackets y aditamentos, podemos aplicar en forma muy variada, el uso de gomas, hilos elásticos, alastiks, módulos resilientes, etc. que no entorpecen tanto la elasticidad del sistema, como las rígidas ligaduras alámbricas.

EJEMPLO: _____

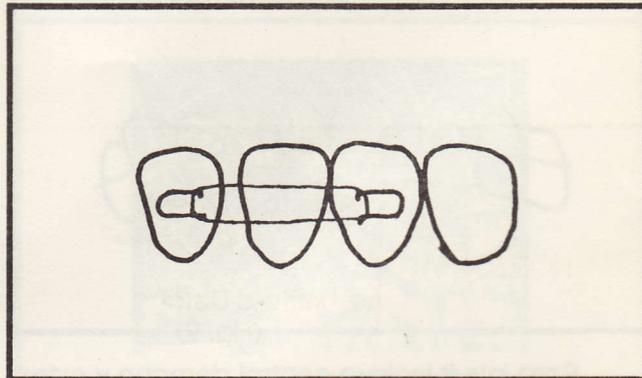
Para cerrar diastemas:



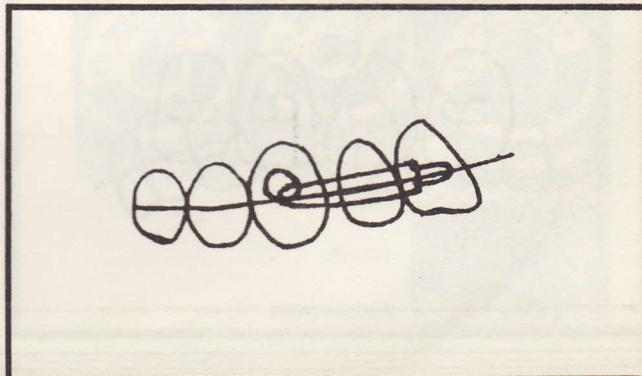
Para mesialar el incisivo lateral derecho:



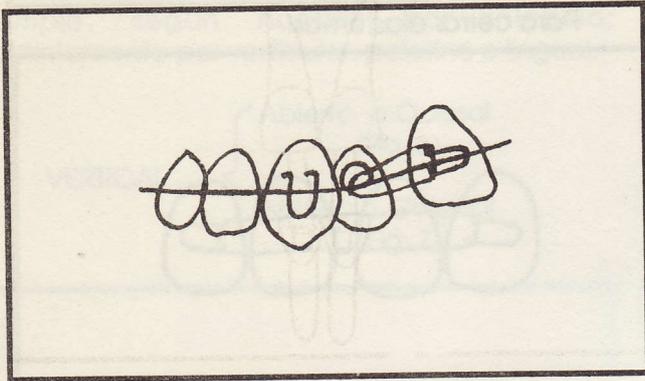
Para mesialar el incisivo lateral izquierdo:



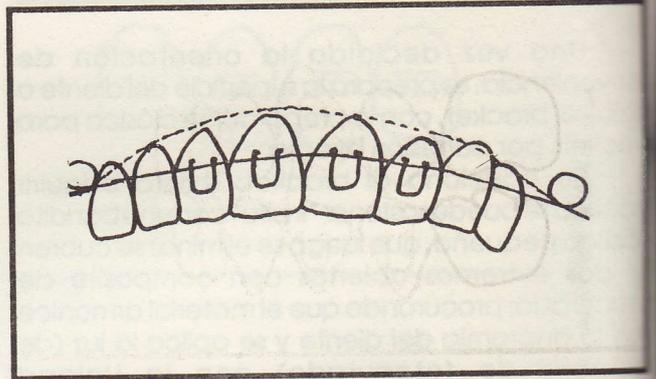
Para distalar incisivos lateral y central conjuntamente:



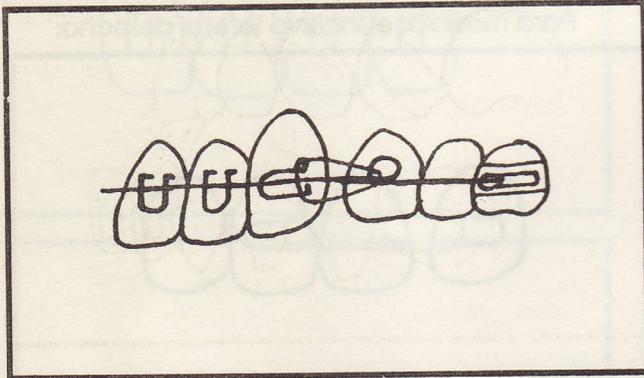
Para distalar incisivo central:



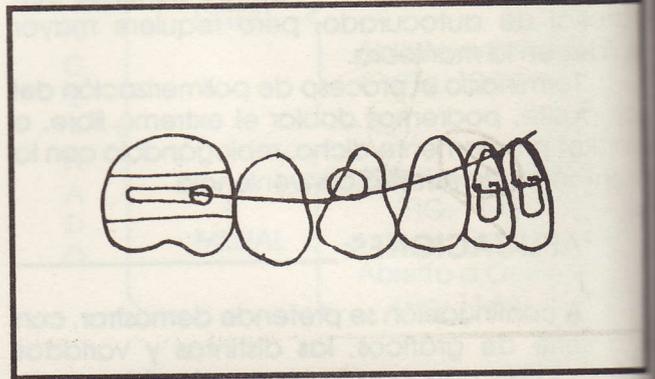
Para intruir incisivos:



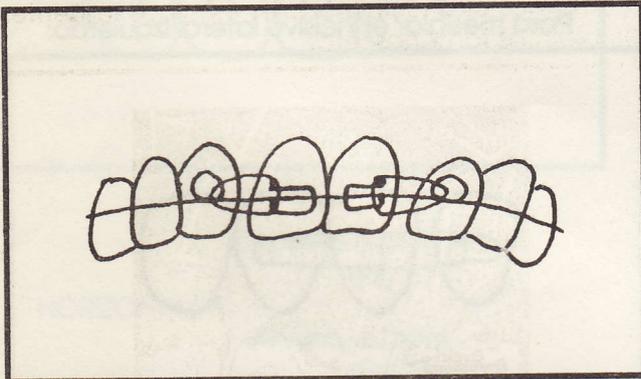
Para distalar canino:



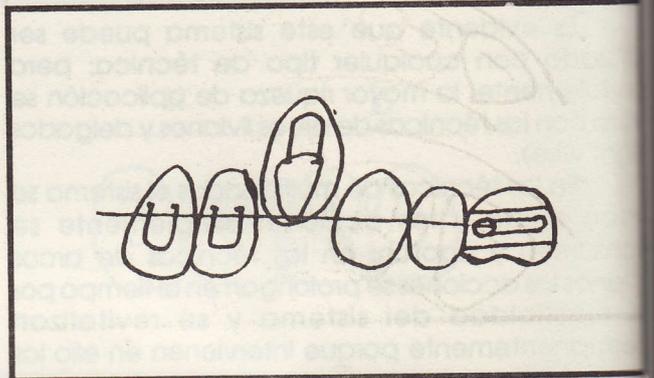
Para extruir canino:



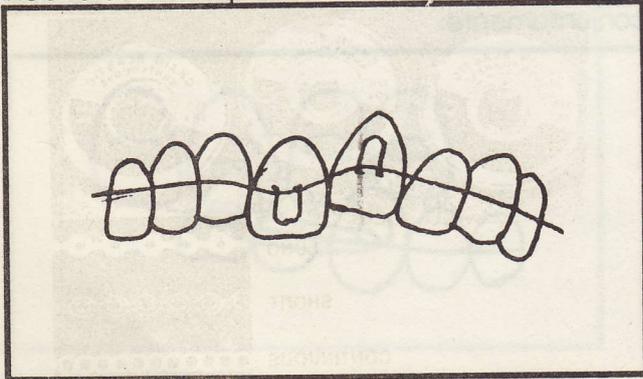
Para distalar incisivos centrales:



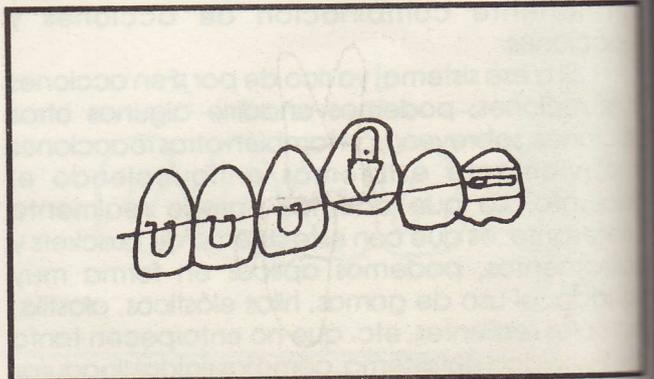
Para extruir premolar:



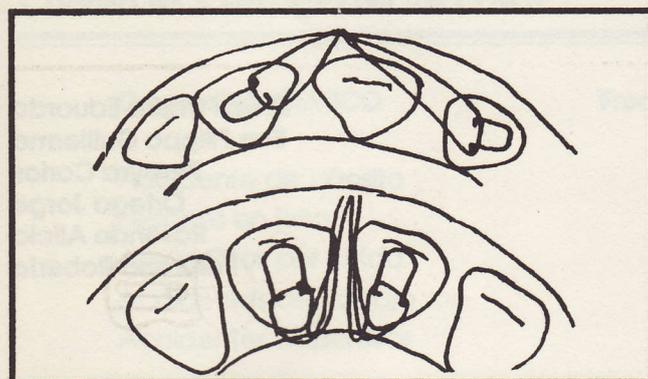
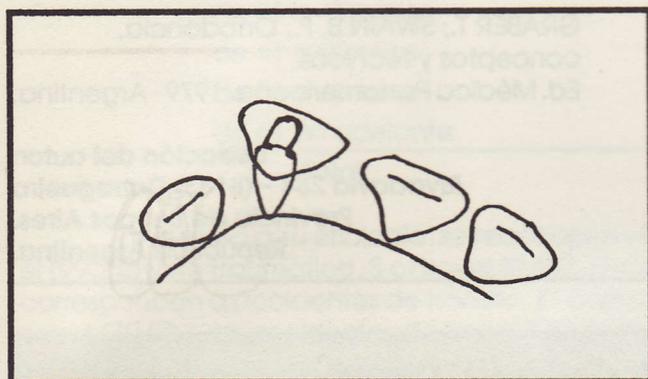
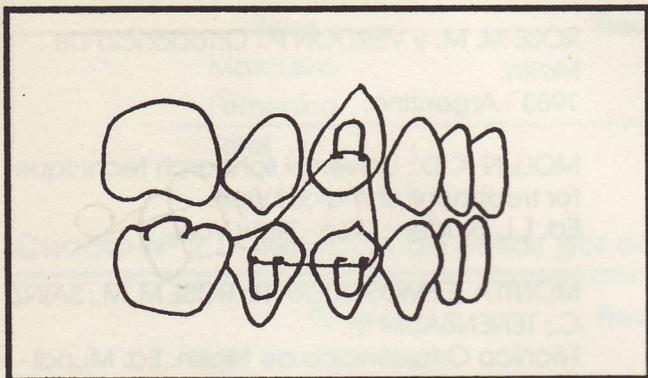
Para intruir incisivo central derecho y extruir incisivo central izquierdo:



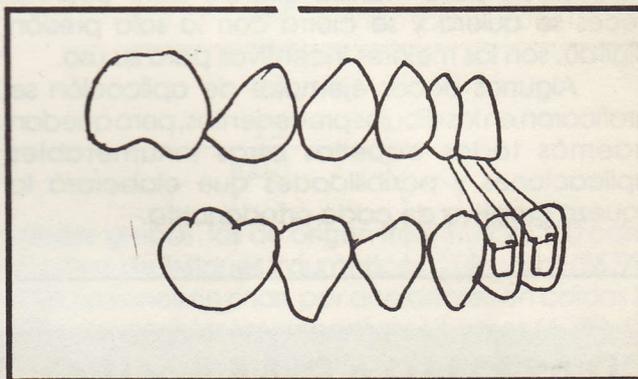
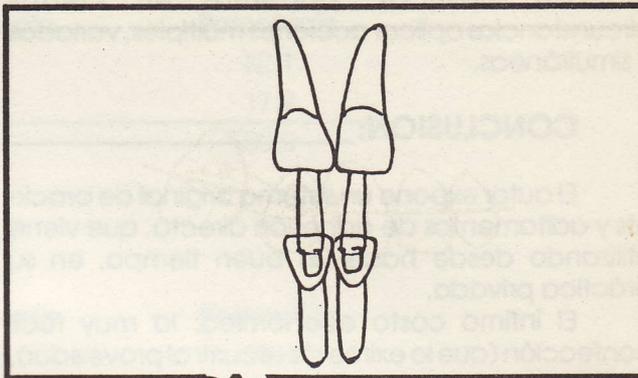
Para extruir premolar sin intervención de arco alguno:



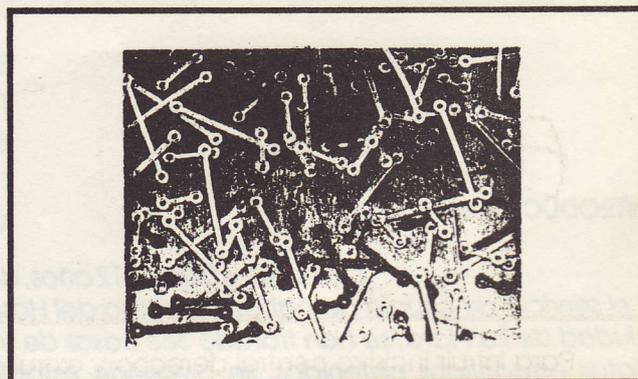
Distintas aplicaciones por palatino:



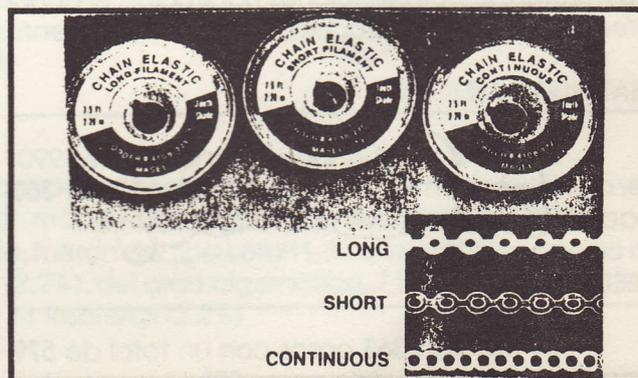
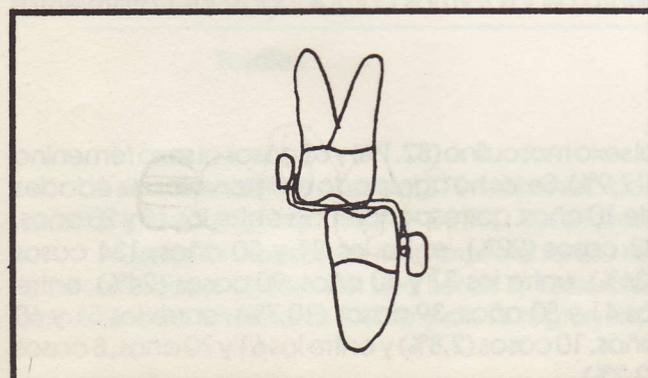
Para cruzar dientes:



Actualmente el mercado nos ofrece una buena variedad de gomas, elásticos, alastiks, hilos o cadenas elásticas, módulos elásticos resilientes de distintos tamaños, etc.



Goma en S:



Gracias a esta variedad de elementos y recursos elásticos, podemos en ciertas circunstancias aplicar acciones múltiples, variadas y simultáneas.

CONCLUSION: _____

El autor expone un sistema original de brackets y aditamentos de adhesión directa, que viene utilizando desde hace un buen tiempo, en su práctica privada.

El ínfimo costo económico; la muy fácil confección (que lo exime de recurrir al proveedor), la simplicidad para adherirlo al diente, y la practicidad para maniobrarlo (se abre cuantas veces se quiera y se cierra con la sola presión digital), son los mejores incentivos para su uso.

Algunos pocos ejemplos de aplicación se graficaron en los dibujos precedentes, pero quedan además todas aquellas otras innumerables aplicaciones y posibilidades que elaborará la riqueza creativa de cada ortodoncista.

BIBLIOGRAFIA: _____

ROSE M. M. y VERDON P.: Ortodoncia de Mollin.
1983 - Argentina.

MOLLIN A. D.: Universal light arch technique for treatment of malocclusion.
Ed. L.L. Bruder - 1966 - New York.

MONTI A. E.; MOSQUERA R.; ROSE M. M.; SAINZ C.; TENENBAUM M.
Técnica Ortodónica de Mollin. Ed. Mundi - 1968 - Argentina.

GRABER T.; SWAIN B. F.; Ortodoncia, conceptos y técnicas.
Ed. Médica Panamericana. 1979 - Argentina.

Dirección del autor:
Rivadavia 264 - (8183) Darregueira
Provincia de Buenos Aires.
República Argentina.