



Peldaño adquiere Atlantis Editorial, especializada en libros de Odontología

Se refuerza así su apuesta por el sector Dental.

Por DT Spain

Peldaño sigue creciendo. El grupo que edita Gaceta Dental fortalece aún más su apuesta por el sector odontológico con la adquisición de la editorial Atlantis Editorial Science & Technology, S. L., especializada en distribución y edición de libros del sector odontoestomatológico.

En algo más de cuatro años desde el nacimiento de Atlantis, la editorial ha ejercido con notable éxito labores de edición y distribución de libros en España, Portugal y Latinoamérica.

Entre las 12 obras propias publicadas por Atlantis destacan «Protocolos clínicos de endodoncia y reconstrucción del diente endodonciado», del Dr. Benjamín Martín Biedma, que agotó existencias en un año de vida, o «Manejo del estrés en odontología», del Dr. Stancampiano.

La adquisición de Atlantis viene a reforzar la importante apuesta que Peldaño está realizando por el sector dental. Desde su creación en 1989 Gaceta Dental se ha posicionado en el sector odontológico por su alto contenido científico y de actualidad. A día hoy, su sello conjuga el éxito en print con el liderazgo online: Gaceta Dental es la fuente de referencia de formación e información preferida para odontólogos, protésicos, higienistas dentales y el resto de profesionales del sector en todos sus soportes.

Más de un millón de visitas a su web, más de 366.000 lecturas a la revista online, más de 7.400.000 impactos de email marketing al año; 28.700 suscriptores a sus newsletters y una comunidad en redes sociales que supera los 25.000 miembros. Datos



De izda. a dcha., Francisco Soriano, Ignacio Rojas, Jorge Cacuango y Daniel R. Villarraso.

que avalan a nuestro medio Gaceta Dental como líder absoluto (<https://peldano.com/2020/01/gaceta-dental-comienza-2020-como-lider-indiscutible-en-informacion-odontologica-202012845/>) en información odontológica en todos los canales.

En el entorno educativo, la Guía de Formación (<https://gacetadental.com/formacion/>) de Gaceta Dental

sigue siendo la mejor forma de obtener información sobre la oferta académica de las mejores empresas, instituciones y centros del sector dental.

Con la incorporación de Atlantis, Peldaño da un paso más hacia su meta: seguir ayudando a los profesionales del sector odontológico, ofreciendo cada vez más recursos formativos e informativos. **DT**

IFEMA aplaza la celebración de Expodental a los días 2 al 4 de julio

La decisión se ha tomado atendiendo a la solicitud realizada por la patronal FENIN formulada en el marco de las recomendaciones realizadas por el Ministro de Sanidad al respecto de la celebración de congresos y eventos médicos.

Por DT Spain

EXPODENTAL, Salón Internacional de Equipos, Productos y Servicios Dentales, aplaza la realización de su próxima edición a los días 2 al 4 de julio. Esta decisión se ha tomado atendiendo a la solicitud de la patronal promotora de este evento, FENIN, Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria, formulada en el marco de las reco-

mendaciones realizadas por el Ministro de Sanidad al respecto de la celebración de congresos y eventos que impliquen a los profesionales sanitarios.

EXPODENTAL es la gran cita bienal con la industria dental, cuya celebración estaba prevista para los días 12 al 14 de marzo. **DT**



Fotografía durante la última edición de Expodental 2018.

EXPO DENTAL
SALÓN INTERNACIONAL DE EQUIPOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS DENTALES

12-14
Marzo
2020

IFEMA Feria de Madrid

TECNOLOGÍA AL SERVICIO
DE LOS PROFESIONALES

expodental.es

Promueve:
federación española de empresas de
fenin **TECNOLOGÍA SANITARIA**

Patrocina:
TIPSA
Nos gustan tus enjuos

País invitado:

ITALIA

DENTAL TRIBUNE
El periódico dental del mundo
www.dental-tribune.com

Publicado por Dental Tribune International

DENTAL TRIBUNE
Spanish Edition

Director Editorial
Francisco Soriano López
francisco@atlantiseditorial.com

Director Comercial
Jorge Luis Cacuango
jorge@atlantiseditorial.com

Director Científico
Dr. Juan José Soler Cocco
soleri.clinicavndelpilar@gmail.com

ISSN: 2586-5692
Depósito legal: M-59040-2007

Atlantis editorial
Science & Technology S.L.

Editado por:
Atlantis Editorial Science & Technology S.L.
C/ Alpujarras, 4 Local 1
28915 Leganés (Madrid)
Telf. (+34) 912 282 284 - (+34) 608 496 988
www.atlantiseditorial.com

DENTAL TRIBUNE
Spanish Edition

Edición que se distribuye a todos los odontólogos de España, latinoamericanos y a los profesionales hispanos que ejercen en USA.

Dental Tribune Study Club
El club de estudios online de Dental Tribune, avalado con créditos de la ADA CERP, le ofrece cursos de educación continua de alta calidad. Inscribese gratuitamente en www.dtsstudyclubspanish.com para recibir avisos y consulte nuestro calendario.

DT International

Licensing by Dental Tribune International

International Office/Headquarters

Publisher and
Chief Executive Officer: Torsten R. Oemus
Chief Content Officer: Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4847 4502 | Fax: +49 341 4847 4175
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. ©2020 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited.

Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.

Cálculo de la ganancia de espacio en sectores posteriores. Sistema USS

Por Prof. Dr. Luis Fernando Morales Jiménez

INTRODUCCIÓN

En la década de los 90 del siglo XX, los objetivos fundamentales que todo ortodoncista anhelaba eran conseguir una correcta oclusión con líneas medias centradas, resalte y sobremordida correctos, caninos y molares en clase I y mejoría en la estética facial, por ese orden.

Hoy en día, desde mi punto de vista, los conceptos han cambiado. Existe una particular obsesión por alcanzar el grado sumun en la armonía facial. Los valores de la macro, mini y microestética facial se han convertido en prioritarios sin dejar de cumplir los objetivos descritos anteriormente.

El problema se plantea en aquellos pacientes con gran compromiso de espacio, sobre todo en la arcada inferior, en los que las medidas habituales para resolver el apiñamiento (desgaste interproximal o la protrusión de los incisivos) no son aconsejables, teniendo por tanto que recurrir a las extracciones, medida que en numerosas ocasiones perjudica la estética facial.

El Sistema Universal Smile System (USS) trabaja con brackets de autoligado pasivo, desarrollando una fricción mínima que, en conjunción con arcos de Copper NiTi, libera una fuerza suave y constante muy parecida a las biológicas, que no sobrepasan la de la musculatura perioral, facilitando el desarrollo de las arcadas dentarias de manera más fisiológica. USS permite resolver discrepancias óseo-dentarias importantes

sin la necesidad de realizar extracciones y, por consiguiente, allana el camino para conseguir la tan anhelada armonía facial

Los motivos que me han animado a escribir este artículo son, en primer lugar, hacer una reflexión sobre la gran cantidad de extracciones que podrían haberse evitado, con la consiguiente eliminación del deterioro del aspecto facial y, en segundo lugar, dar a conocer al ortodoncista en general y a mis alumnos en particular una forma de evaluar las limitaciones y/o posibilidades de resolver apiñamientos dentarios importantes en nuestros pacientes utilizando técnicas mínimamente invasivas.

CÁLCULO DE LA GANANCIA DE ESPACIO POR LA "ADAPTACIÓN FUNCIONAL POSTERIOR"

En el año 2000, Lawrence Andrews¹ publica un artículo en la revista The Andrews Journal, al realizar un estudio de investigación sobre pacientes, en el que observó que existían unas distancias ideales entre el centro de la corona clínica (CC) de cada una de las piezas dentarias y la línea mucogingival inferior que él denominó Wala Ridge (WR), considerando esta unión mucosa-encía como un eje de bisagra entre el hueso basal y el alveolar (figs. 1 y 2).

Estas distancias se mantenían constantes para cada una de las piezas dentarias, de tal manera que la distancia ideal entre el CC de los incisivos centrales y el WR a ese nivel es de 0,1 mm, a nivel de los laterales



Prof. Dr. Luis Fernando Morales Jiménez

Director Académico del Máster de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UCAM en Málaga.

Correspondencia:
lfmorales@infomed.es

0,3 mm, en los caninos 0,6 mm por cada lado, 0,8 mm/lado a nivel de los primeros premolares y 1,3 mm/lado en segundos premolares. 2 y 2,2 mm/lado en primeros y segundos molares inferiores respectivamente (fig. 3).

Dependiendo de la mayor o menor inclinación de las piezas inferiores debido al desbalance muscular, así será la ganancia de espacio por la adaptación funcional posterior, o la pérdida del mismo en situaciones que sobrepasen transversalmente el WR y haya que retruirlas a su correcta posición.

Extrapolando el concepto de Ricketts (fig. 4) sobre la ganancia de espacio en longitud de arcada por cada milímetro de expansión transversal en cada una de las piezas dentarias inferiores (por 1 mm de expansión,



Figura 1.



Figura 2.

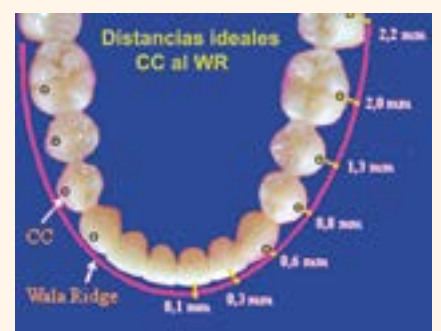


Figura 3.



EL MUNDO EN SUS MANOS

Las noticias más relevantes de España y del mundo.
Reciba Dental Tribune Spain en su consultorio sólo por el coste de su envío por correo.

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper - Spain and Latin American Editions

¡SUSCRÍBASE YA! VISITE WWW.DENTAL-TRIBUNE.COM

dti



Figura 4.



Figura 5.

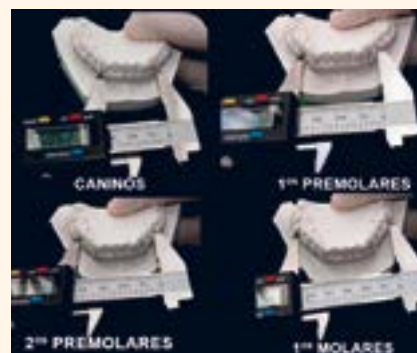


Figura 6.



Figura 7.



Figura 8.

se gana 1 mm en longitud de arcada a nivel de los caninos, 0,75 mm en primeros premolares, 0,5 mm en segundos premolares y 0,25 mm a nivel de los primeros molares), al estudio mencionado de Andrews sobre las posibilidades de expansión transversal o no, para colocar los dientes en posición óptima con respecto al WR y por tanto acorde al balance muscular, se obtendrían de manera precisa los milímetros que se ganarían por la adaptación funcional posterior durante el desarrollo de la arcada propiciada por nuestra aparatología.

Estas medidas, en la práctica, son extremadamente sencillas de calcular. Se miden con un pie de rey directamente en boca o sobre los modelos de estudio (fig. 5) las distancias existentes de WR a WR a nivel de caninos, primer y segundo premolar, y primer molar. A continuación, se realizan las mismas mediciones pero entre los centros de la corona clínica (CC) de cada una de las piezas descritas (fig. 6). El cálculo sería el siguiente:

- a) A la distancia WR-WR a nivel de los caninos, se le resta 1,2 mm (0,6 mm por lado). Esta sería la

distancia ideal en la que debería situarse el centro de las coronas clínicas de estas piezas. Al restarle a su vez la distancia de CC-CC medida de nuestro paciente, si el resultado sale positivo, es el espacio que se podrán expandir transversalmente los caninos. Para calcular la ganancia de espacio en longitud de arcada, el resultado de estas restas habría que multiplicarlo por 1, según los conceptos de Ricketts.

- b) A la distancia WR-WR a nivel de los primeros premolares, se le resta 1,6 mm (0,8 mm por lado). Al restarle a su vez la distancia medida de CC-CC, si el resultado sale positivo, es el espacio que se podrán expandir transversalmente los primeros premolares, que habría que multiplicar por 0,75 para calcular la ganancia de espacio en longitud de arcada.
- c) A la distancia WR-WR a nivel de los segundos premolares, se le restan 2,6 mm (1,3 mm por lado), realizando la misma operación descrita anteriormente, pero en estas piezas habría que multiplicar el resultado por 0,50 para cal-

cular el incremento en longitud de arcada.

- d) A nivel de los primeros molares, al WR-WR se le restan 4 mm (2 mm por lado), realizando la misma operación descrita, pero en esta ocasión se multiplica el resultado por 0,25.

La ganancia de espacio en los sectores posteriores por la adaptación funcional será, por tanto, la suma de los incrementos en longitud de arcada de cada una de las piezas descritas.

ANÁLISIS DE LA DISCREPANCIA

Además de este incremento o pérdida de espacio, según la situación inicial de la arcada inferior (y que se anotará en el casillero de la discrepancia), se puede recurrir a modificar la posición de los incisivos inferiores en aquellas situaciones que se encuentren fuera de la norma. El análisis cefalométrico y la exploración clínica determinarán su posición. Por cada milímetro de protrusión o vestibuloversión (de los cuatro incisivos juntos) se ganan 2 mm en longitud de arcada, y se pierden si se retruyen o lingualizan.

Esto implica que si tenemos unos incisivos lingualizados o retruidos, al colocarlos en posición correcta según parámetros estéticos, funcionales, cefalométricos y de salud periodontal, se obtendrá una ganancia en longitud de arcada que habrá que sumar a la obtenida con la adaptación funcional posterior.

Otra manera de contribuir a solucionar el apiñamiento dentario antes de plantearse las extracciones, aunque no sea una medida de incremento de longitud de arcada, es el stripping o desgaste interproximal, siempre y cuando exista discrepancia dento-dentaria (Bolton) a favor de la arcada inferior.

En definitiva, en el casillero de la discrepancia, se irán colocando en la columna de la derecha (signo -) los milímetros perdidos como consecuencia de la mecánica de tratamiento a realizar (nivelación de la curva de Spee, mesialización de sectores posteriores, retrusión de los incisivos, etc.), que se irán sumando a la discrepancia óseo-dentaria obtenida inicialmente; y en el casillero de la izquierda (signo +) los milímetros ganados por incremento en longitud de arcada en los sectores posteriores y anterior, así como la ganancia de espacio al realizar stripping si existiese discrepancia de Bolton a favor de la arcada inferior.

A continuación se expone un caso clínico que se tomará como ejemplo de los cálculos descritos con anterioridad.

CASO CLÍNICO

Paciente de 13/9 años de edad que acude a consulta relatando que no le gustan sus colmillos. El padre posee antecedentes familiares de maloclusiones dentarias y se constata que es respiradora nasal. No ha tenido hábitos durante la infancia y refiere cepillarse dos veces diarias.

La exploración extraoral (figs. 7 y 8) revela un aspecto mesodolicofacial con el 1/3 inferior aumentado, simetría facial, y al sonreír se aprecian elevación simétrica de las comisuras, compresión maxilar evidenciada por los corredores bucales, líneas 1/2 dentarias centradas con la facial y sonrisa gingival. El perfil es convexo y retrusivo.

En la exploración intraoral (figs. 9 a 13) se observa buena coloración de mucosa, leve hipoplasia de esmalte en incisivos centrales superiores, gran apiñamiento dentario en ambas arcadas y sobremordida de 2/3 de corona. La tabla externa alveolar inferior es excesivamente delgada.



Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.



Figura 13.

ARCADA INFERIOR		+	-
Discrepancia (DOD)			10,1
Adaptación Funcional Posterior (Expansión)	3 3	1,5	
	4 4	1,3	
	5 5	1,9	
	6 6	---	
Curva de Spee			0,7
Reposición I		4	
Stripping		2,1	
Extracciones			
Totales		10,8	10,8
Neto		0	0

Figura 14.



Figura 17.



Figura 20.

La arcada superior tiene forma cuadrada con compresión de los sectores laterales y discrepancia óseo-dentaria (DOD) de -10,4 mm. Su línea ½ dentaria se encuentra centrada con el rafe medio palatino y se aprecian los premolares y molares rotados. La arcada inferior también posee forma cuadrada y con una DOD -10,1 mm. Se objetiva discrepancia dento-dentaria (Bolton) total de 1,3 mm y anterior de 2,1 mm, ambas a favor de los dientes mandibulares.



Figura 22.

ADAPTACIÓN FUNCIONAL POSTERIOR		Expansión Programada	Incremento Longitud de Arcada
3 3	WR = 31 (-1,2) = 29,8 CC = 28,3 Cálculo: 29,8 - 28,3 = 1,5 x 1 = 1,5	1,5	1,5
4 4	WR = 41 (-1,6) = 39,4 CC = 37,7 Cálculo: 39,4 - 37,7 = 1,7 x 0,75 = 1,3	1,7	1,3
5 5	WR = 50 (-2,6) = 47,4 CC = 43,6 Cálculo: 47,4 - 43,6 = 3,8 x 0,50 = 1,9	3,8	1,9
6 6	WR = 56 (-4) = 52 CC = 50 Cálculo: 52 - 50 = 2 x 0,25 = 0,5	2	0,5
TOTAL		5,2	

Figura 15.



Figura 18.



Figura 21.

Las relaciones oclusales muestran una clase II molar y canina con infraoclusión de los caninos 13 y 43, incisivos superiores e inferiores lingualizados, resalte 1 mm y curva de Spee de 2 mm.

La cefalometría revela una Clase II de causa mandibular con patrón meso-dolicofacial. Incisivos superiores e inferiores lingualizados, vías aéreas superiores disminuidas y labio inferior en correcta posición.



Figura 23.



Figura 19.



Figura 19.

OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN Y TRATAMIENTO

Los objetivos generales de mejorar la estética facial, establecer una correcta oclusión sin perjudicar la salud periodontal ni la ATM, así como dar estabilidad a los resultados previstos y, por supuesto, conseguir la satisfacción del paciente, se presentaban difícilmente alcanzables. En este caso, se tenía muy clara la decisión de no realizar extracciones dentarias para no perjudicar el aspecto facial, a pesar de la fragilidad de la tabla externa alveolar y del gran apiñamiento dentario en ambas arcadas.

El análisis de la discrepancia en la arcada inferior con el cálculo de la ganancia de espacio por la adaptación funcional posterior se mostró muy eficaz a la hora de tomar la decisión más conservadora posible. Como se aprecia en la figura 14, la discrepancia total asciende a 10,8 mm (10,1 mm de DOD más 0,7 mm que se perderían al nivelar parte de la curva de Spee). Por otra parte, la ganancia de espacio por la adaptación funcional posterior (fig. 15), se corresponde globalmente con 4,7 mm (no se contabilizan los 0,5 mm



Figura 24.



Figura 16.

correspondientes a la ganancia del primer molar porque tampoco se ha contabilizado en el casillero de la DOD). También se anotan en la columna (+) los 2,1 mm de stripping que se realizará en el sector anterior debido a la discrepancia de Bolton. Los 4 mm restantes para conseguir igualar ambos casilleros, se obtienen de la protrusión de los incisivos inferiores en 2 mm.

También se tenía clara la necesidad de utilizar técnicas de baja fricción como las que aportan los brackets de autoligado pasivo en conjunción con alambres de Copper NiTi de última tecnología, que desarrollan fuerzas livianas, constantes y predecibles.

En el tratamiento se utilizó la técnica del cementado indirecto con férulas de silicona pesada y adhesivo del sistema Sondhi, para conseguir mayor precisión en la colocación de los brackets. Las figuras 16 a 19 muestran las etapas iniciales del tratamiento.

Los resultados finales, tras un periodo de tratamiento de 20 meses, se muestran en las figuras de la 20 a la 26, donde se aprecia mejoría del aspecto facial y del perfil, sobre todo a nivel de la miniestética facial en



Figura 25.



Figura 26.

sonrisa, con exposición completa de los incisivos superiores y 1,5 mm de exposición gingival, plenitud de las arcadas y el codiciado arco de sonrisa consonante. Lo más destacado a nivel dentario, aparte de la gran mejora de la oclusión, ha sido la resolución del apiñamiento dentario sin extracciones y respetando la salud de los tejidos periodontales.

DISCUSIÓN

A la hora de tomar la decisión de realizar o no extracciones para solucionar apiñamientos severos, sobre todo en la arcada inferior, se hace imprescindible un meticuloso estudio de los pros y contras que pudieran implicar esa decisión. Es lo que yo llamo “la partida de ajedrez”. Realmente, el realizar las cuatro extracciones a esta paciente estaría justificado por el grave apiñamiento dentario y el compromiso de las tablas alveolares externas, pero perjudicaría una estética facial ya de por sí comprometida, además del rotundo rechazo de los padres.

El cálculo de la ganancia de espacio en los sectores laterales y posteriores ha sido determinante para ofrecer una actitud más conservadora a esta paciente, sin perjudicar los objetivos iniciales propuestos^{2,3}.

La prescripción variable y versátil que ofrecen los brackets del sistema de autoligado pasivo USS fue determinante en el desarrollo de las arcadas, así como una ubicación más fisiológica de cada una de las piezas dentarias, sin la producción de la temida sobreexpansión⁴.

En esta paciente se prescribió alto torque (+ 22°) en los incisivos centrales superiores, para vestibularizar estos dientes y conseguir más resalte; torque estándar (+ 6°) en los laterales (el 22 por estar ligeramente vestibulizado, y el 12 por la ligera protrusión que adquirirá por el efecto del coil); alto torque en los cuatro caninos (+ 11° en superiores y -13° en inferiores) para meter las raíces en la medular y ayudar al desarrollo transversal de las arcadas; y bajo torque (- 11°) en los incisivos inferiores para contrarrestar la protrusión que se producirá por efecto de los elásticos intermaxilares de clase II. Estos elásticos se colocaron muy tempranamente como aconseja Tom Pits⁵, con una fuerza inicial de 2 onzas, incrementándose progresivamente a 4 y 6 onzas con arcos CuNi-Ti de sección rectangular y de acero, respectivamente.

El cálculo de la discrepancia de Bolton se ha mostrado imprescindible para ayudar a resolver el apiñamiento en esta paciente. No hay duda de la necesidad de realizar stripping de 2,1 mm en el sector anteroinferior, pero al ser el Bolton total de magnitud inferior al anterior (1,3 mm), está indicando un déficit de material dentario en los sectores posteriores inferiores, o lo que es lo mismo, un

exceso en los sectores posteriores de la arcada contraria de 0,8 mm, lugar donde se debe realizar también el stripping.

El cementado indirecto de los brackets permitió gran precisión en el montaje de la aparatología^{6,7,8,9,10} y, por consiguiente, menos recementaciones al final de la fase intermedia y compensaciones del alambre en la última etapa del tratamiento.

CONCLUSIONES

- 1. El cálculo de la ganancia de espacio por la adaptación funcional posterior se ha mostrado imprescindible a la hora de tomar la decisión de realizar extracciones, o bien plantearse una actitud más conservadora.
- 2. La utilización del sistema de autoligado pasivo USS con los brackets de prescripción variable y la colocación de alambres CuNiTi de última tecnología ha permitido resolver el grave apiñamiento dentario en esta paciente de forma muy fisiológica.
- 3. El cementado indirecto de los brackets ha contribuido al desarrollo de una mecánica de trabajo más fluida, con menos necesidades de recementados, mejor expresividad de los torques con mayor eficiencia biomecánica y, por supuesto, ahorro de tiempo de trabajo y más comodidad para el ortodoncista.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrews L: *The Six Elements of Orofacial Harmony. The Andrews Journal. Volume 1, Number 1, Winter 2000:12-35.*

2. Morales LF: *Adaptación funcional posterior. Sistema Damon. Gaceta Dental. 2014; (254):128-35.*

3. Morales LF, Bernal L: *Cálculo do ganho de espaço por “adaptação funcional posterior”. Dentistry. 2013; 34-38.*

4. Morales LF: *Camuflaje ortodóncico como alternativa a la cirugía ortognática en un síndrome hiperdivergente. Revista Científica PgO 2020; 3:1-2.*

5. Pitts T: *Begin with the end in mind: Bracket placement and early elastics protocols for smile arc protection. Clinical Impressions. 2009; 4-13.*

6. Morales LF y col: *Colagem indirecta de bráquetes em ortodontia: descrição de um método simples e eficaz. Maxillaris. 2009; 42-52.*

7. Sondhi A: *Efficient and effective indirect bonding. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1999; 115:352-359.*

8. Spaccesi E: *Adhesión indirecta en ortodoncia. Gaceta Dental. 2009; 201:132-143.*

9. Kalange J: *Indirect bonding: a comprehensive review of the advantages. World J Orthod. 2004; 5:301-307.*

10. Morales LF: *Cementado indirecto de brackets en ortodoncia. Técnica sencilla y eficaz. Gaceta Dental. 2014; (256):190-99.*

DT

Atlantis editorial
Science & Technology S.L.

Más información:
www.atlantiseditorial.com



Manual de Ortopedia Dentofacial
Tomo I: Aparatos Funcionales

FICHA TÉCNICA:

Autor: Prof. Dr. Luís Fernando Morales Jiménez
Más de 100 páginas a todo color
Tamaño: 21x28 cm.
Papel couché brillo 170 grs.
Encuadernación de lujo con tapa dura

CONTENIDO

CAPÍTULO 1. Generalidades
Introducción
Crecimiento craneofacial
Aparatología funcional
Clasificación de los aparatos funcionales
Bibliografía

CAPÍTULO 2. Ortodoncia y Ortopedia Digital
Introducción
Toma de registros
Comunicación con el laboratorio
Diseño de la aparatología
Impresión digital
Bibliografía

CAPÍTULO 3. Bionator
Introducción
Componentes del Bionator
Variantes en el diseño
Mecanismo de acción
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 4. Activador Elástico Abierto de Klammt
Introducción
Componentes del Klammt

Mecanismo de acción
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Caso clínico
Bibliografía

CAPÍTULO 5. Twin Block
Introducción
Componentes del Twin Block
Mecanismo de acción
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 6. Regulador de Función de Fränkel
Introducción
Componentes del R.F. Fränkel
Variantes en el diseño
Mecanismo de acción
Indicaciones
Toma de registros para el laboratorio
Manejo clínico
Efectos del R.F. Fränkel
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

Receta del Salmorejo cordobés



Manual de Ortopedia Dentofacial.
Tomo II: Sistema Myobrace, Propulsores Mandibulares, Aparatos Extraorales y Combinados

FICHA TÉCNICA:

Autor: Prof. Dr. Luis Fernando Morales Jiménez
Tamaño: 21x28 cm.
Papel couché brillo de 170 grs.
160 páginas a todo color
Encuadernación de lujo con tapa dura

CONTENIDO

CAPÍTULO I. Sistema Myobrace
Introducción
Influencia de los tejidos blandos en los problemas funcionales
Influencia de la lengua
Influencia de la respiración bucal
Efectos generales de los aparatos Trainer y Myobrace
Aparatos Myobrace. Diseño y componentes
Myobrace para Juniors
Myobrace para Kids
Myobrace para intercepción Clase III
Myobrace para Teens
Myobrace para adultos
Otros aparatos Myobrace
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 2. Propulsores mandibulares
Introducción
Aparato de Herbst. Diseño y componentes
ForsusTM Fatigue Resistant Device. Diseño y componentes
Jasper Jumper. Diseño y componentes
Efectos de los Aparatos Propulsores Mandibulares
Indicaciones
Manejo clínico
Aparato de Herbst. Forsus, Jasper Jumper y Gentle Jumper
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 3. Arco Facial
Introducción
Componentes del Anclaje Extraoral
Clasificación
Mecanismo de acción
Indicaciones
Manejo clínico

Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 4. Aparatos Funcionales Combinados
Introducción
Generalidades
Diseño Aparatos Funcionales Combinados
Activador de Pfeiffer-Grobety
Activador de Teuscher
Modificaciones de diseño y combinaciones con otros aparatos
Placa de Bass
Toma de registros e instrucciones al laboratorio
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 5. Máscara Facial
Introducción
Componentes. Máscara Facial. Férula Maxilar Fija. Elásticos de tracción
Consideraciones Biomecánicas
Mecanismo de acción
Efectos del Tratamiento Máscara Facial y Disyuntor
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

CAPÍTULO 6. Mentonera
Introducción
Componentes
Efectos de la Mentonera
Indicaciones
Manejo clínico
Recomendaciones
Casos clínicos
Bibliografía

Receta del Rabo de Toro Cordobés

Terapia temprana de maloclusiones de clase III con el dispositivo elastodontico AMCOP TC. Informe de Caso

Por Dr. Filippo Cardarelli, DDS



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

La Ortognatodoncia tiene como objetivo principal la restauración de las funciones multifuncionales estomatognáticas. Es importante primero corregir las alteraciones esqueléticas y funcionales de todo el complejo craneofacial y luego actuar sobre los elementos dentales.

En el contexto de una nueva forma de ortopedia funcional, nacida en los años cincuenta y basada en la actitud postural de la musculatura adyacente a las estructuras óseas, el dispositivo AMCOP TC realiza la función de estimular los músculos, de los tejidos blandos y de la lengua, de forma tridimensional para lograr un resultado terapéutico concreto y duradero tratando la maloclusión en una perspectiva holística extendida a todo el complejo esquelético craneal y postural.

Este caso tiene como objetivo evaluar el uso del dispositivo elastodontico en la corrección de problemas esqueléticos de clase III.

BIOACTIVADOR AMCOP TC

El tratamiento con el Bioactivador A.M.C.O.P. es sorprendentemente simple, natural, innovador y no invasivo y puede considerarse una extraordinaria bio-ortopedia oro cráneo facial.

De hecho, es un dispositivo ortodónico elástico de gran validez terapéu-

tica de naturaleza funcional, específicamente ortopédico del sistema dento-cráneo-facial.

Los Bioactivadores A.M.C.O.P. son la síntesis de todos los activadores funcionales existentes y son adecuados para la rehabilitación funcional y personalizada del paciente.

Los aparatos elastodonticos AMCOP están hechos con un material termoplástico capaz de interactuar activamente con la oclusión, los músculos de la lengua, el músculo orbicular, pero al mismo tiempo son capaces de crear el llamado espacio elastodontico que representa el espacio ideal entre los músculos de la lengua (fuerza cetrífuga) y los de los labios (fuerza centrípeta) dentro del cual tiene lugar el movimiento de los elementos dentales; por lo tanto, no

es el aparato en sí mismo el que determina el movimiento dental, sino el equilibrio que se establece entre los músculos de los labios y el de la lengua para crear un espacio neutral dentro del cual se posicionan los elementos dentales. AMCOP TC consiste en un plano oclusal ideal para terceras clases y para aberturas esqueléticas de post rotación del plano biespinal. La azina es propulsora en el maxilar superior y detiene el avance mandibular.

La terapia propuesta evalúa el caso tratado tan pronto como la maloclusión es visible y, por lo tanto, a la edad de 2/3 años para curarla, estabilizarla y reducir la posibilidad de futuras intervenciones quirúrgicas.

La terapia ortopédica-ortodónica en la primera dentición desempeña un



Figura 6.



Figura 7.



Figura 8.



Figura 9.



Dr. Filippo Cardarelli, DDS

Doctorado Cum Laude en Odontología y Prótesis Dental en la Università degli Sudi de Milán.

Cum Laude en la especialización de Ortognatodoncia en la Università degli Sudi de Milán

Profesor titular de Odontología Pediátrica en la Universidad de Milán.

Realiza cursos y conferencias en Italia y en el extranjero, donde presenta su metodología de trabajo. Autor de una nueva técnica de ortodoncia en edad de desarrollo la : Elastodontic Therapy®.

Ejerce su profesión en Isernia, Florencia y Bolonia, Milán y Chiasso (CH), se ocupa exclusivamente de la Ortognatodoncia y Odontología estética, colabora con especialistas en otras disciplinas para resolver casos particularmente complejos. Colabora con el Dr. Lorenzo Vanini para resolver casos de ortodoncia particularmente complejos para ser tratados con Elastodontic Therapy®.

papel de importancia primordial en el contexto de la odontología actual; tiene como objetivo eliminar los factores que se consideran responsables de las maloclusiones dentales, el restablecimiento del normal crecimiento dento-esquelético, lo que hace posible una alineación dental correcta y funcional.

La terapia implica el uso de AMCOP TC, que es un dispositivo elastodontico específicamente dedicado al tratamiento de maloclusiones de clase III en dentición decidua, mixta y permanente, en una edad entre 3 y 12 años y, por lo tanto, tiene el objetivo de evitar deslizamiento mandibular y liberación de la premaxila hasta que se obtenga una relación anterior correcta, creando así una oclusión de Clase I para evitar las recidivas de overjet y sobremordida.

Otra función es la de actuar estimulando el crecimiento maxilar e inhibiendo el crecimiento mandibular, modificando el overjet; por lo tanto, es un regulador miofuncional que tiende a reequilibrar correctamente las fuerzas musculares: rehabilita la postura de la lengua, reeduca la deglución y estimula la respiración correcta.

MATERIALES Y MÉTODOS

B. P, sexo femenino, de 3 años, presenta una maloclusión de clase III esquelética, molar y canina de clase III derecha e izquierda, mordida inversa anterior. Este tipo de maloclusión está presente en los padres.

El plan de tratamiento prevé el uso de un dispositivo elastodóntico AMCOP TC, que se debe llevar pasivamente durante 1 hora durante el día y todas las noches durante los primeros 6 meses y luego solo durante la noche durante otros 10 meses para restablecer una relación molar canina bilateral canina de clase I y el avance maxilar correcto e inhibir el crecimiento mandibular excesivo.

En un segundo momento a la solución de la problemática, el caso se monitorea con visitas semestrales de manera de poder volver a intervenir si el problema volviera a surgir.

Una vez obtenida la corrección de la relación molar y anterior, el paciente llevará el dispositivo solo durante la noche para estabilizar el resultado obtenido y guiar la erupción de los elementos dentales permanentes.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos destacan la gran importancia de la terapia elasto-dontica para restablecer la normal oclusión en muy poco tiempo dada la plasticidad de las estructuras esqueléticas a la edad de 3 años.

El dispositivo AMCOP TC se puede utilizar eficazmente para las maloclusiones dentales y esqueléticas de clase III, siempre que haya suficiente crecimiento esquelético en la misma dirección.

La terapia temprana de estas maloclusiones es de importancia primordial, ya que previene la formación de atrofas óseas irreversibles o verdaderas III clases, y es más fácil obtener efectos ortopédicos cuando las suturas están en la fase activa de proliferación.

El período óptimo para comenzar la terapia es antes de la erupción de los elementos dentales permanentes, tan pronto como se manifiesta la maloclusión y, por lo tanto, es muy importante monitorear el caso para poder contrarrestar cualquier

cambio esquelético futuro siempre con dispositivos elastodonticos para acompañar el crecimiento y guiar la erupción de los dientes permanentes.

CONCLUSIONES

La ortodoncia preventiva a través de dispositivos elastodonticos representa un importante paso adelante en el campo de la ortodoncia en la edad de desarrollo, ya que es capaz de resolver la mayoría de los problemas de ortodoncia al transformar muchos de estos casos en oclusiones ideales desde un punto de vista estético y funcional.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Besombes, Muzj, Heyberger, Planas, Macary: Contribution à l'étude de la thérapie fonctionnelle et de ses résultats. 34ème Congres de la société ODF 1961*
2. *Bergersen E.O.: The Performed Retainer: Principles and Clinical Applications. Am Assoc. Orthod. Audio-Visual Library, St Luis, 1970.*
3. *Katri Keski-Nisula; Leo Keski-Nisula; Hannu Salo; Kati Volpio; Junha Varrela: Dentofacial Changes after Orthodontic Intervention with Eruption guidance Appliance in The Early Mixed Dentition. Angle Orthodontist, Vol 78, No 2, 2008*
4. *Gulltherm R.P. Janson, DDS, MSc, PhD, MRCDC, Claudia Catao Alves da Silvia, DDS, MSc, PhD, Earl*

O.Bergersen, DDS, MSD, Josè Fernando Castanha Henriques, DDS, MSc, PhD, and Arnaldo Pinzan, DDS, MSc, PhD: Eruption guidance appliance effects in the tratment of Class II, Division 1 malocclusions. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Vol 117, Number 2, 2000

5. Katri Keski-Nisula, Riitta Hernesniemi, Maritta Heiskanen, Leo Keski-Nisula, and Juha Varrela: Orthodontic intervention in the early mixed dentition: A prospective, controlled study on the effects of the eruption guidance appliance. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Volume 133, Number 2, 2008.



Se presenta en el Senado la proposición de ley para la modificación de la Ley de Sociedades Profesionales

La modificación del texto pretende evitar la facilidad con la que en la actualidad se puede burlar la Ley de Sociedades Profesionales, asegurando su correcta aplicación en todos los casos en los que una sociedad tenga por objeto social la prestación de servicios profesionales, para cuyo ejercicio se requiere estar en posesión de una titulación universitaria e inscrito en el correspondiente Colegio Profesional de adhesión obligatoria.

Por DT Spain

Tras la reunión que tuvieron los Consejos Generales de Dentistas, Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios con el Grupo Parlamentario Popular en el

Senado, se ha presentado la proposición de ley relativa a la modificación de la Ley 2/2007, de 15 de marzo, de Sociedades Profesionales (LPS).

A la reunión asistieron el presidente del Consejo General de Dentistas, Óscar Castro; el presidente del Consejo General de Farmacéuticos, Jesús Aguilar; el presidente del Consejo General de Colegios Médicos, Serafín Romero; y el presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios, Luis Alberto Calvo.

Por parte del Grupo Parlamentario Popular estuvieron presentes Antonio Alarcó, portavoz de Sanidad del PP en el Senado; Antonio Román, vicepresidente segundo de la Comisión de Sanidad en el Senado; Rubén Moreno, miembro de la comisión de Sanidad del PP en el Senado; y Juan M^a Vázquez, senador del PP.

Esta ley prevé que aquellas sociedades que deban constituirse como sociedades profesionales -que son aquellas que se dedican a la pres-

tación de servicios profesionales para cuyo ejercicio se requiere colegiación obligatoria- no escapen al control deontológico de los Colegios Profesionales, y, al mismo tiempo, contempla medidas para asegurar que el control empresarial queda en manos de profesionales colegiados.

Otros de los principios de mayor relevancia de la Ley de Sociedades Profesionales son la inscripción constitutiva de dichas sociedades en el Registro Mercantil, la flexibilidad organizativa, el carácter de norma de garantías y el sometimiento al control deontológico de los Colegios Profesionales. Sin embargo, existen resquicios legales que permiten el acceso al Registro Mercantil de auténticas sociedades profesionales como si fueran sociedades de intermediación, quedando fuera del ámbito de aplicación de la LPS.

Óscar Castro explica que “escándalos sanitarios como el cierre de iDental reflejaron las graves consecuencias que tiene permitir que sociedades mercantiles dedicadas a la prestación de servicios profesionales puedan operar libremente en el mercado como sociedades de intermediación, sin estar sujetas a las exigencias de la LPS ni a los controles deontológicos que se les exigen a los profesionales individuales que prestan dichos servicios. Con esta propuesta de modificación de la ley pretendemos asegurar su correcta aplicación”.

Jesús Aguilar señala que las organizaciones colegiales tienen el deber y la obligación de velar por la buena praxis de los profesionales para garantizar la mejor prestación del servicio profesional a los ciudadanos. «Una labor de las corporaciones en la que médicos, dentistas, farmacéuticos y veterinarios venimos trabajando y defendiendo de forma conjunta y coordinada con el objetivo común de asegurar la calidad, seguridad y profesionalidad de los servicios prestados» afirma Aguilar. Para Serafín Romero, “este asunto no es nuevo; venimos desde hace tiempo intentando que las sociedades profesionales cumplan su función que es el ejercicio profesional y, por lo tanto, sean sometidos a criterios profesionales y no de mercado, con los riesgos inherentes que lleva, precisamente, que el mercado esté aprovechándose de esa norma que tiene esa filtración para producir efectos que van contra la seguridad de los pacientes, de los ciudadanos y contra el control profesional necesario”.

En opinión de Luis Alberto Calvo, “los cambios que se aprueben deben ir encaminados a solucionar uno de los principales inconvenientes de la Ley de Sociedades Profesionales: que una sociedad profesional que se inscriba en el Registro Mercantil como sociedad de intermediación pueda eludir la supervisión del colegio correspondiente y el control deontológico, lo que fomenta el intrusismo. Nuestras corporaciones y nuestras profesiones tienen el deber de asegurar al usuario de los servicios profesionales sanitarios la titulación y colegiación de los profesionales que prestan sus servicios, tanto de forma individual como colectiva”.

DEIPA

Diploma en implantología estética, regeneración y periodoncia avanzadas

Advanced Implantology Program

22 y 23 de Noviembre 2019
Planificación y diagnóstico de casos complejos en 3D. Tratamiento no quirúrgico y quirúrgico de la periodontitis.

14 y 15 de Febrero 2020
Cirugía plástica periimplantaria. Preservación de tejidos duros y blandos.

28 y 29 de Marzo 2020
Planificación de casos clínicos.

13 y 14 de Diciembre 2019
Cirugía plástica periodontal en zonas con compromiso estético.

7 y 8 de Marzo 2020
Microcirugía. Periimplantitis.

17 y 18 de Enero de 2020
Implantes en zona estética. Técnicas quirúrgicas avanzadas.

8ª EDICIÓN 2019-20

LA FORMACIÓN EN PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA ESTÉTICA QUE BUSCABAS PARA PERFECCIONAR TUS CIRUGÍAS

- Curso Internacional Madrid-Universidad de Nueva York
- Conoce todo aquello que te falta de la **PERIODONCIA** y cirugía avanzada para perfeccionar tu práctica diaria.
- Realización de prácticas de cirugía periodontal avanzada e Implantología estética en pacientes.
- Equipo docente formado por profesionales de reconocido prestigio nacional e internacional.
- Obtención del título formación continuada en Implantología y Periodoncia avanzada otorgada por NYU
- 5 módulos de fin de semana en Madrid y 4 semanas en NYU en 2 años.
- Formación práctica en Los Angeles de la mano del Dr. Sascha Jovanovich.

Plazas limitadas a 18 personas.

Organiza: **BIOHORIZONS**
SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

Contacto: Tlfno. **636 830 325** de 11:30 a 20:30
www.deipadental.com
deipadental.edu@gmail.com

Colaboradores:

Henry Schein lanza Rewards, su programa de fidelización de clientes

Por DT Spain

Henry Schein España presenta Rewards, un programa de fidelización de clientes, donde las clínicas y laboratorios pueden tener a su disposición la información más actualizada sobre los servicios ofrecidos por la empresa.

Rewards es un programa que ya está presente en otros países europeos, y que tiene como objetivo maximizar la comunicación con los clientes de Henry Schein. Una vez confirmada la afiliación, el cliente puede acceder a una web específica donde el cliente encuentra todo su historial en relación con la compañía. Además, todos los miembros pueden obtener y utilizar puntos en casi todo el portfolio de Henry Schein - artículos de uso diario, tecnología digital, equipos y nuestros propios cursos y formación.

Comunicación personalizada, ofertas de productos exclusivos, servicios de alto nivel, y gestión integral de su cuenta, Rewards muestra de una manera clara y sencilla toda la actividad con Henry Schein y propone de forma optimizada las últimas novedades mensualmente.

De la mano de Rewards, durante el 2020, Henry Schein irá incrementando su línea de servicios personalizados a sus clientes, líneas de comunicación exclusivas para resolver todas las dudas de los nuevos sistemas de digitalización, así como ventajas y descuentos en servicios Élite de mantenimiento de equipamiento en clínica.

En palabras de Juan M. Molina, Director General de Henry Schein España y Portugal, “con el lanzamiento de este programa de fidelización, nuestro objetivo es gestionar de forma personalizada a nuestros clientes, mejorando la comunicación con todos ellos; clínicas y laboratorios, ofreciendo un servicio más exclusivo y satisfacer sus necesidades con eficiencia y calidad”

Todos los clientes de Henry Schein han sido invitados a participar en este programa y están obteniendo puntos en sus compras.

Para más información, puedes consultar en HenrySchein.es o en Hs-dRewards.es

ACERCA DE HENRY SCHEIN

Henry Schein, Inc. (Nasdaq: HSIC) es una empresa de soluciones para profesionales de la salud impulsada por una red de personas y tecnología. Con aproximadamente 19 000 miembros en el equipo de Schein en todo el mundo, la red de

ciones también ofrecen asistencia a laboratorios dentales, clínicas de atención sanitaria gubernamentales e institucionales, así como a otros centros de salud.

Henry Schein opera a través de una red de distribución centralizada y automatizada que cuenta con una selección de más de 120 000 productos en inventario, tanto de otras marcas como de la marca corporativa Henry Schein, así como con más de 180 000 productos adicionales disponibles como artículos especiales. Henry Schein, una compañía que forma parte del FORTUNE 500 y es miembro del índice S&P 500®, tiene su sede en Melville, N.Y., y cuenta con operaciones o filiales en 31 países.

En España donde Henry Schein lleva implantada ya más de 25 años, la empresa se ha posicionado como uno de los más importantes suministradores en el entorno de la clínica privada. Los clientes incluyen clínicas dentales y médicas de diversas especialidades. Sobradamente reconocida por un servicio de calidad superior e innovadoras soluciones de valor añadido, la empresa tiene plena dedicación al servicio de nuestros clientes y a mejorar sus beneficios. Henry Schein España llega a los clientes a través de un sistema integrado de marketing que combina programas extensivos de marketing directo con nuestro equipo de tele-vendedores y comerciales.

DT



Queridos compañeros:

Los días 22 y 23 de Mayo de 2020 vamos a celebrar en León el XX Congreso Nacional y IX Internacional de la Sociedad Española de Gerodontología. Tanto el Comité Científico, presidido por el profesor Miguel Angel Alobera Gracia, como el Comité Organizador, el cual tengo el honor de presidir, queremos transmitir nuestro entusiasmo por el evento que estamos preparando pensando en compatibilizar ciencia y ocio.

Sin duda ninguna la adecuación de nuestros tratamientos odontológicos en todas sus especialidades a la idiosincrasia de la población de mayor edad se hace hoy día y se hará en los próximos años con mayor trascendencia, imprescindible en la formación que el odontólogo recibe en nuestras universidades y fuera de ellas.

Es por ello que hemos preparado un programa enfocado al odontólogo joven, que será el actor de los tratamientos de nuestros mayores en los próximos años. Queremos que participen y aporten dentro del seno de sus universidades y dedicaremos una parte importante del Congreso a este menester premiando los mejores trabajos.

La sede del Congreso estará ubicada en el Auditorio de la Ciudad de León, sin duda un espacio inigualable para la celebración de nuestro Congreso; León, ciudad monumental, cuna del parlamentarismo y la gastronomía, que sin duda no os dejará indiferentes. En SEGERLEÓN2020 os esperamos con los brazos abiertos deseando que nuestro trabajo cumpla vuestras expectativas. Un fuerte abrazo.

Mariano del Canto Pingarrón
Presidente del Congreso SEGERLEÓN 2020

Inscríbete en
www.segerleon2020.com

