

**AVANCES**



El asequible láser de diodo, nueva pieza de mano para tejidos blandos

Página 6

**NUEVA YORK**



El congreso GNYDM supera todas las expectativas

Página 10

**BRASIL**



Bahía se prepara para el congreso mundial de FDI

Página 12

**PERU**



El Dr. Jesús Ochoa ingresa a la Academia de Estética de USA

Página 8

*Campaña de FDI, FOLA y DTI para ayudar a los dentistas*

## Haití necesita nuestra ayuda

Panamá

**E**l Dr. Samuel Prophet, presidente de la Asociación Odontológica de Haití, dijo desde Puerto Príncipe a esta publicación que él y varios de sus colegas están a salvo después del devastador terremoto que azotó su país. «Hasta ahora sólo sabemos de dos dentistas que se hayan desaparecidos», escribió Prophet en un breve correo electrónico.

El reciente terremoto no sólo ha destruido los escasos recursos de salud de Haití, sino también la mayoría de los consultorios dentales. En un país donde antes del 12 de enero sólo había 500 dentistas para tratar a nueve millones de personas, la magnitud de la devastación ha afectado duramente a los profesionales de la odontología.

El presidente de la Federación Odontológica Latinoamericana (FOLA), Dr. Adolfo Rodríguez, lanzó inmediatamente después del terremoto una campaña para ayudar tanto a la población general como a los profesionales de la odontología en Haití.

→ páginas 4 y 24



El presidente de FOLA Adolfo Rodríguez (centro) solicitó ayuda para Haití a sus colegas centroamericanos durante un congreso en Panamá. En la imagen aparece rodeado por el presidente (derecha) y vicepresidente de la Asociación Odontológica de Panamá.

Un producto que aclara los dientes debajo de los brackets

# El primer blanqueador para ortodoncia fija



**E**l siguiente artículo, escrito por tres reconocidos investigadores y clínicos, describe el uso de un nuevo aclarador dental a base de peróxido de hidrógeno. El compuesto tiene la propiedad de aclarar la dentina de manera polidireccional, lo que hace posible lograr aclara-

mientos incluso en zonas cubiertas por brackets. A su vez, esto hace que los pacientes se muestren muy dispuestos a usar este aclarador, que les permite obtener dientes blancos durante el tratamiento de ortodoncia, y contribuye a mejorar los hábitos de higiene oral de los pacientes.

Por Enrique Jadad\*, Jaime Montoya\*\* y Gonzalo Arana Gordillo\*\*\*

El uso del peróxido de hidrógeno como agente aclarador dental fue descrito por primera vez por Kingsbury en 1861. Por su parte Abbot en 1918 cristalizó el deseo general de todos los odontólogos por ofrecer procedimientos rápidos y efectivos cuando presentó un revolucionario aclarador dental para uso en el consultorio, una preparación de peróxido de hidrógeno en concentración del 35%, acompañado por la emisión de calor por medio de una lámpara para incrementar la reacción de oxidación<sup>1</sup>.

Los doctores Haywood y Heymann describieron en 1989 una técnica en la que utilizaron una baja concentración de peróxido de carbamida para uso diario para eliminar las decoloraciones más profundas de los dientes, las cuales se incrementan con la edad<sup>2</sup>. El éxito de los productos a base de peróxidos de hidrógeno para aclara-

ramientos dentales ha sido históricamente aceptado y validado.

### La popularidad de los aclaramientos

Los mensajes que vemos en la TV, periódicos o revistas han popularizado la remoción de las manchas producidas por factores como la edad, hábitos, alimentos, bebidas con colorantes, cigarrillos y té, entre otros. Muchas personas ven en los tratamientos de aclaramiento la vía para encontrar una mejor estética, mejorar su sonrisa y aumentar su autoestima. El éxito de los H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en el aclaramiento dental cosmético, tanto en el consultorio como en el hogar, ha sido descrito por muchos autores<sup>4</sup>. Tanto dentistas como pacientes entienden que existe la posibilidad de que se produzcan irritaciones gingivales y alteraciones en la pigmentación dental por

la acumulación de de placa bacteriana alrededor de brackets, bandas y arcos, además de factores adversos a largo plazo causados por descalcificación y una mala higiene oral.

Y los pacientes sometidos a tratamientos ortodónticos saben que deben mantener el color y la estética de sus dientes. Sin embargo, y a pesar de la amplia cantidad de cuidados caseros existente —cepillado, aparatos de irrigación, enjuagues bucales o fluorados, flúor tópico y seda dental— la mayoría de los pacientes tiene poca motivación para hacerlo<sup>5</sup>. Así, los beneficios no son verdaderamente significativos. Por ello, debemos enfatizar otras alternativas que, sumadas a las descritas y a la concientización de los padres, nos ayuden a mejorar la salud oral de los pacientes que están siendo sometidos a terapias ortodónticas.

→ página 2



**Ah-Kim-Pech**  
TODO EN ORTODONCIA  
www.ahkimpech.com

## DENTAL TRIBUNE

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

Publicado por Dental Tribune International

## DENTAL TRIBUNE

Hispanic & Latin America Edition

### Director General

Javier Martínez de Pisón  
j.depison@dental-tribune.com  
Miami, Estados Unidos  
Tel.: +1-305 633-8951

### Directora de Marketing y Ventas

Jan Agostaro  
j.agostaro@dental-tribune.com

Diseñador Gráfico Javier Moreno  
j.moreno@dental-tribune.com

### COLABORACIONES

Los profesionales interesados en colaborar deben contactar al director.

### SUSCRIPCIONES

Desde Estados Unidos: US \$35.  
Contacte a: jagostaro@dental-tribune.com

Esta edición bimensual se distribuye a los odontólogos latinoamericanos y a los profesionales hispanos que ejercen en Estados Unidos.

### BRASIL

Distribuidor Patricia de Bierre  
p.debierre@dental-tribune.com  
Tel.: +55 11 9962-0815

### CHILE

Distribuidor Miguel Wechsler  
m.wechsler@dental-tribune.com  
Tel.: +562-365-9696

### MÉXICO

Distribuidor Ing. Humberto Cardoso  
h.cardoso@dental-tribune.com  
Tel.: +52-55-5349-2468

### CENTROAMÉRICA & PANAMÁ

Distribuidor Hector Klée  
h.klee@dental-tribune.com  
Tel.: +502-515-48561

*Dental Tribune Hispanic and Latin America Edition* es la publicación oficial de la Federación Odontológica Latinoamericana (FOLA). Además, estamos asociados con las siguientes instituciones: AMIC Dental (México), Expodent/CACID (Argentina), CODI (Guatemala), Greater New York Dental Meeting (Nueva York), Hispanic Dental Association (EEUU), Federación Dental Internacional (FDI), Federación Odontológica de Centroamérica y Panamá (FOCAP) y Salón Dental de Chile.

## DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

Group Editor: Daniel Zimmermann  
newsroom@dental-tribune.com  
+49 341 48 474 107  
Editorial Assistant: Claudia Salwiczek  
c.salwiczek@dental-tribune.com  
Copy Editors: Sabrina Raaff  
Hans Motschmann

### President/CEO Torsten Oemus

VP Sales & Marketing Peter Witteczek  
Director of Finance Dan Wunderlich  
Marketing & Sales Nadine Parczyk  
License Inquiries Manuela Hunger  
Business Development Bernhard Moldenhauer  
Executive Producer Gernot Meyer  
Production Jens Lindenhain  
Project Manager Online Alexander Witteczek  
Designer Franziska Dachsel

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173  
E-mail: info@dental-tribune.com

### Oficinas Regionales

#### ASIA PACIFIC

Dental Tribune Asia Pacific Limited  
Room A, 26/F, 389 King's Road, North Point,  
Hong Kong  
Tel.: +852 5118 7508 | Fax: +852 5118 7509

#### THE AMERICAS

Dental Tribune America, LLC  
215 West 55th Street, Suite 801, New York,  
NY 10001, USA  
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

La información publicada por Dental Tribune International intenta ser lo más exacta posible. Sin embargo, la editorial no es responsable por las afirmaciones de los fabricantes, nombres de productos, declaraciones de los anunciantes, ni errores tipográficos. Las opiniones expresadas por los colaboradores no reflejan necesariamente las de Dental Tribune International.

©2009 Dental Tribune International.

All rights reserved.

Un producto que aclara los dientes debajo de los brackets

# El primer blanqueador para ortodoncia fija

← página 1

## Salud y estética

Es importante recordar que los pacientes que mantienen una excelente higiene oral durante el tratamiento ortodóntico buscan también obtener una alta estética dental. Esto nos permite implementar tratamientos paralelos para mantener una óptima salud periodontal, y a la vez proteger a los dientes, incrementando la microdureza del esmalte y haciéndolos menos propensos a la caries. Esto es posible gracias a los nuevos aclaradores dentales que contienen iones de flúor y nitrato de potasio<sup>5</sup>.

Para estos pacientes se ha desarrollado el Opalescence TresWhite Ortho (Ultradent, Opal Orthodontics, South Jordan, UT), un producto que evita la descalcificación por el ataque de bacterias causantes de lesiones cariosas y además incrementa la microdureza del esmalte dental.

TresWhite Ortho se presenta con una férula externa semirígida que sostiene otra muy flexible para uso en cel hogar o en el consultorio, fácilmente adaptable a la topografía de dientes y brackets. Esta férula flexible contiene una predosisificación a base de peróxido de hidrógeno al 8%, flúor y nitrato de potasio. La férula flexible que contiene el peróxido de hidrógeno debe mantenerse sobre los brackets durante 45 minutos para lograr un contacto adecuado entre el gel aclarador, los dientes y los brackets. Después de cada sesión diaria de 45 minutos, la férula blanda se saca de la boca y se desecha, y luego el paciente se retira los restos de gel por el cepillado.

TresWhite Ortho es el primer método para aclaramiento dental que funciona sobre aparatología ortodóntica fija y que previene la desmineralización del esmalte. Hace más de 35 años se comprobó que el peróxido de hidrógeno es efectivo en la remoción de bacterias, placa y que ayuda a la cicatrización de tejidos gingivales<sup>6,7,8,9</sup>. Bacterias como *Streptococcus mutans* (SM) y *Lactobacillus* (LB) desmineralizan el esmalte y causan motas blanquecinas. Ambas son bacterias anaeróbicas que ne-

cesitan ambientes oscuros, tibios y libres de oxígeno para sobrevivir, ya que su organismo es incapaz de desintoxicarse ante la presencia de radicales de oxígeno<sup>10</sup>. La conversión de los peróxidos de hidrógeno en oxígeno naciente causa una oxigenación de los tejidos y del medioambiente oral, y subsecuentemente crea un ambiente inadecuado para el crecimiento y reproducción de estas bacterias.

## Venciendo el rechazo

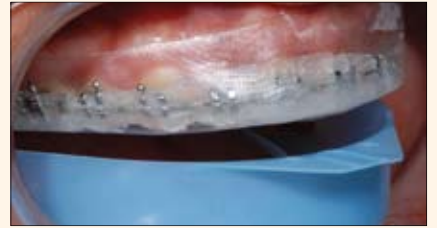
Muchos pacientes adolescentes y adultos se muestran renuentes a llevar aparatología ortodóntica fija en sus dientes debido a su apariencia poco estética. La higiene oral con estos aparatos es más difícil de lograr adecuadamente y luego de meses o años de tratamiento, los pacientes muestran dientes oscuros o pigmentados, lo que aumenta el rechazo de estos tratamientos.

El uso de aclaramientos caseros predosisificados en férulas adaptables y moldeables, o el tratamiento en el consultorio, son métodos excelentes y fáciles para brindarle a los pacientes la posibilidad de tener dientes blancos y relucientes durante el tratamiento de ortodoncia<sup>11</sup>. La conversión del peróxido de hidrógeno del TresWhite Ortho en oxígeno es altamente benéfica para la eliminación de la gingivitis, dada por su capacidad para proveer el oxígeno extra requerido por los tejidos gingivales inflamados<sup>12,13</sup>.

El poder aclarador del TresWhite Ortho es un beneficio adicional y predecible. El peróxido de hidrógeno tiene un bajo peso molecular de 32 mg/m, lo que permite su fácil difusión del esmalte hacia la dentina<sup>12</sup>. Una vez se difunde a la dentina, las moléculas de oxígeno actúan sobre los pigmentos oscuros rotándolos y fragmentándolos, logrando así un aclaramiento de la estructura dental<sup>14</sup>. El peróxido de hidrógeno aclara de manera polidireccional dentro de los dientes, aún en zonas cubiertas por aditamentos como brackets, lo que hace posible que se logren aclaramientos debajo de estos aditamentos<sup>12</sup>.



Colocación de la cubeta prefabricada sobre los dientes del maxilar superior.



Remoción de la cubeta externa dejando la férula blanda que contiene el producto en posición.



Férulas blandas instaladas en ambos maxilares; nótese el peróxido de hidrógeno sobre dientes y brackets.



Momento en que se retiran los brackets, 10 días después de iniciado el tratamiento aclarador.



Nótese que una vez retirado el bracket se puede ver claramente que no ha quedado marca o mancha en la zona de adhesión al diente.



Una vez se retiran los residuos de resina, la zona donde estaba el bracket se observa totalmente aclarada y de color uniforme.

\*El Dr. Enrique Jadad, DDS, es un especialista en Rehabilitación Oral egresado de la Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia y Profesor Asociado en las Universidades de Cartagena y Santiago de Cali. Además, es Profesor Internacional de la Universidad de Viña del Mar en Chile. Contacto: ejadad@gmail.com; www.enriquejadaddds.com.

\*\*El Dr. Jaime Montoya, DDS, es un especialista en Ortodoncia egresado de la Universidad Javeriana y la Fundación CIEO de Bogotá, Colombia. Tiene práctica privada de Ortodoncia en Barranquilla, Colombia. Contacto: jamontoya72@gmail.com.

\*\*\*El Dr. Gonzalo Arana, odontólogo con Maestría en Biomateriales e investigador, es director del Postgrado de Operatoria y Biomateriales dentales de la Universidad Santiago de Cali en Colombia. Contacto: goargo1@msn.com.

## DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper

¡El primer periódico mundial para odontólogos y la industria está ya en internet!

www.dental-tribune.com

Noticias y política internacional • Discusiones  
Artículos clínicos • Videos & Blogs  
Productos • Eventos



Los pacientes muestran gran interés en usar este producto aclarador. Además, los aclaramientos dentales incrementan la responsabilidad por mantener una impecable higiene oral<sup>15</sup>. Un paciente de 18 años de edad es más receptivo a recibir un tratamiento basado en un aclarador que a cepillarse con una pasta dental fluorada o a usar enjuagues antiplaca. Esto es evidente a la hora de retirar la férula blanda del TresWhite Ortho, ya que el paciente se debe cepillar vigorosamente los dientes para remover los viscosos residuos de gel. El resultado es la eliminación química y mecánica de los filamentos y bacterias de la superficie de los dientes y de los brackets. Como profesionales de la salud oral trabajamos para incrementar la responsabilidad de los pacientes y obtener excelentes resultados en los tratamientos ortodónticos funcionales, sa-

ludables y estéticos que efectuamos. TresWhite Ortho es un producto efectivo para eliminar bacterias, endurecer el esmalte y dejar los dientes de los pacientes blancos y brillantes. Pero lo más importante es que estarán saludables y libres de fracturas. Esta debe ser nuestra nueva metodología de cuidado y mantenimiento en las terapias ortodónticas modernas.

**Líneas de investigación**

Nuestro equipo está realizando actualmente seis investigaciones clínicas y de laboratorio con el aclarador dental TresWhite Ortho en las universidades Santiago de Cali y del Valle, con la co-dirección científica en el área de Ortodoncia del Dr. Juan Fernando Aristizabal, Director del Postgrado de Ortodoncia de la Universidad del Valle. Estas investigaciones están estudiando variables que comprenden pruebas de cizallamiento de

brackets, respuesta pulpar de los dientes con ortodoncia, Microbiota Oral, comportamiento estructural de los brackets y estudio de los cambios de color ante este aclaramiento dental. Todos estos estudios serán publicados en 2010. **DT**

**Recursos**

• www.ultradent.com

**Referencias**

1. Fassano TS. Bleaching teeth: History, Chemicals and Methods used for common tooth discoloration. J Esthet Dent 1992; 4: 70-78.
2. Haywood VB, Heymann HO. Nightguard vital bleaching. Quintessence Int 1989;20:175-6.
3. Hein DK, Ploegger BJ, Hartup JK, et al. In-office vital tooth bleaching - what do lights add? Compend Contin Educ Dent 2005;24(4A):540-52.
4. Haywood VB History, safety and effectiveness of the nightguard vital bleaching technique. Quintessence Int. 1992; 20:471-488.
5. Proffit WR, Fields HW Jr, Sarver DM. Contemporary Orthodontics, 4th ed. St Louis, Mo: Mosby Elsevier; 2007:66.
6. Reddy J, Salkin L. The effect of a urea peroxide

rinse on dental plaque and gingivitis. J Periodontol 1976;47:607-610.

7. Shapiro W, Kaslick R, Chasens A, Eisenberg R. The influence of urea peroxide gel on plaque, calculus and chronic gingival inflammation. J Periodontol 1973;44:656-659.
8. Fogel M, Magill J. Use of an antiseptic agent in orthodontic hygiene. Dent Survey 1971 October:50-54.
9. Zinner D, Duany L, Chilton N. Controlled study of the clinical effectiveness of a new oxygen gel on plaque, oral debris and gingival inflammation. Pharmacol Ther Dent 1980;1:7-15.
10. McCord JM. An enzyme-based theory of obligate anaerobiosis: the physiological function of superoxide dismutase. Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1971; 68:1024-1027.
11. Morgan J, et al. Orthodontics with a twist. April-May 2007. www.orthodonticproducts.com/online/articles/2007-04\_08asp.
12. Haywood V, Parker M. Nightguard vital bleaching: how safe is it? Quintessence Int 1991;22(7):515-525.
13. Stephan RM. The effect of urea in counteracting the influence of carbohydrates on the PH of dental plaques. J Dent Res 1943;22:65-71.
14. Sulieman M. An overview of bleaching techniques: 1. History, chemistry, safety and legal aspects. Dental Update 2004;31:608-616.
15. Kielbassa AM. Tooth bleaching-increasing patients' dental awareness. Quintessence Int 2006;37(9):675.



Toma de color con el equipo de espectrofotometría VITA Easy Shade.



Medición de color en la pantalla del espectrofotómetro y muestra color B2.



Verificación visual del color obtenido luego de 10 días de tratamiento con el TresWhite Ortho.



Aspecto de los dientes anteriores superiores una vez retirados los brackets.



Sonrisa de la paciente donde se nota el color uniforme de sus dientes luego de haber utilizado TresWhite Ortho.

## Mejore el desarrollo facial y dental para los niños en crecimiento.

La respiración bucal, el empuje lingual, la deglución atípica y otros hábitos miofuncionales causan un MAL DESARROLLO FACIAL Y UNA MALOCCLUSIÓN. La investigación ha demostrado que el T4K™ puede de manera eficaz desarrollar la forma de la arcada y aliviar el apiñamiento al corregir estos hábitos. Utilizada por los Ortodoncistas y por los Dentistas en más de 60 países.

**EL TRAINER Preortodoncia™ (T4K™)**

- 1 SISTEMA DE GUÍA DE LOS DIENTES**  
ALÍNEA LOS DIENTES ANTERIORES  
PRESENTA CANALES ANTERIORES Y ALINEADORES PARA LOS DIENTES ANTERIORES.
- 2 EFECTO MIOFUNCIONAL™**  
RE-ENTRENA LA LENGUA Y LA MUSCULATURA ORAL.  
PRESENTA UNA LENGÜETA, UN ESCUDO LINGUAL Y LOS BUMPERS LABIALES.
- 3 DESARROLLO DE LOS MAXILARES**  
CORRECCIÓN DE LA CLASE II  
LA BASE CON FORMA AERODINÁMICA Y LA RELACIÓN CLASE I CORRIGE LA POSICIÓN DE LA MANDIBULA. LA DOBLE ARCADA FAVORECE LA RESPIRACIÓN NASAL.

TODOS LOS APARATOS DEL SISTEMA TRAINER™ PRESENTA TRES BENEFICIOS PRIMARIOS DEL EFECTO MIOFUNCIONAL™: ALINEAMIENTO DE LOS DIENTES, ENTRENAMIENTO MIOFUNCIONAL Y REPOSICIÓN MANDIBULAR.

**MYOFUNCTIONAL RESEARCH CO.**  
www.myoresearch.com  
El Mejor Camino

Para mayor información y la obtención de material educativo visite: www.myoresearch.com. O llame al 1866 550 4696 para obtener de manera gratuita un CD-Rom con TODOS LOS SISTEMAS DE MRC.

**Telefono 1 866 550 4696**  
**Visite www.myoresearch.com**

FDI, FOLA y DTI lanzan una campaña para ayudar a los dentistas

## Haití necesita nuestra ayuda

Por Javier Martínez de Pisón

← página 1

El Dr. Rodríguez, quien es también presidente de la Asociación Odontológica Dominicana (AOP), solicita a empresas y odontólogos que donen instrumental, materiales y equipos dentales. Rodríguez está organizando la campaña para Haití con la ayuda de la Federación Dental Internacional (FDI) y de Dental Tribune International, que la promocionará en todas sus publicaciones a nivel mundial. Además, el Dr. Rodríguez está armando equipos de odontólogos voluntarios para viajar a Haití una vez que los principales problemas humanitarios y de salud estén controlados o por lo menos sean manejables, con objeto de atender las necesidades dentales de la población. Este esfuerzo se coordinará desde la sede de la AOP en República Dominicana, país vecino a Haití.

"Tenemos que apoyar en estas circunstancias a nuestros colegas de Haití, la mayoría de los cuales lo ha perdido todo", manifestó Rodríguez. "Hay que ayudarles a recuperarse y a reconstruir sus consultorios y clínicas".

### Reconstruir consultorios

El Dr. Prophet dijo en su mensaje que "muchos de nuestros colegas han perdido sus consultorios. ¡Saber que FOLA, FDI y Dental Tribune están tratando de

ayudar a los dentistas de Haití es una gran noticia, porque les dará esperanza!"

Durante un congreso odontológico en Panamá, el Dr. Rodríguez recibió el apoyo de los presidentes de las asociaciones dentales de Centroamérica, e hizo un emotivo llamado a los fabricantes de productos dentales para que donen suministros. El presidente de FOLA dijo que Colgate ya ha accedido a donar cepillos y pasta de dientes, y que tenía la intención de reunirse con KaVo do Brasil en el próximo CIOSP en Sao Paulo para solicitar unidades dentales nuevas o usadas.

El testimonio de profesionales de países con pocos recursos, como Honduras, Nicaragua o El Salvador, fue conmovedor cuando expresaron que recogerían fondos entre sus miembros, equipos de segunda mano y suministros dentales para ayudar a sus colegas haitianos.

Prominentes profesionales de la odontología de Brasil, Uruguay y Costa Rica, entre otros países, han expresado ya su interés en participar en los equipos de odontólogos voluntarios para ayudar a la población haitiana. Las condiciones sobre el terreno parecen indicar que se usarán unidades móviles en la frontera entre Haití y Dominicana, una vez que la mayoría de las necesidades y prioridades de salud estén más controladas.

La razón de utilizar la frontera como



El estado en que quedó el Palacio Presidencial resume simbólicamente el desastre.

centro de operaciones es que la mayor parte de Puerto Príncipe está en ruinas, y que el gobierno dominicano ha trasladado la mayoría de sus recursos móviles de salud allí, en un esfuerzo por tratar a los haitianos que lo necesita y evitar un éxodo migratorio.

El presidente de FOLA, agregó que esta tragedia "es también una oportunidad para organizar un servicio de salud pública que incluya la atención dental. Hemos pedido a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a todas las asociaciones dentales de América Latina y a otras instituciones ayuda para armar equipos de dentistas voluntarios para viajar a

Haití, empezar a trabajar y montar centros básicos de atención dental".

El Dr. Rodríguez explicó que se trata de un programa a largo plazo que incluye la reconstrucción de la facultad de odontología de la universidad, así como de consultorios privados. El lanzamiento del programa tomará algún tiempo, y la prioridad será tratar a niños y mujeres embarazadas.

El presidente de FOLA dijo también que ha solicitado fondos al gobierno Dominicano. Las empresas y dentistas interesados en ayudar a Haití deben comunicarse con el Dr. Rodríguez en [arn@codetel.net.do](mailto:arn@codetel.net.do), o por teléfono al +809 519-0789. 



## Easy way to place Rescue<sup>®</sup> implant in molar sites

### 4 major indications of the 'Rescue<sup>®</sup> implant system'



Less available bone due to pneumatization of the maxillary sinus.

[7.0(W)X6.0(L)mm]



Flapless immediate placement of Rescue Internal fixtures for the mandibular first and second molars.

[6.0(W)X8.5(L)mm / 6.0(W)X10.0(L)mm]



Safe implant placement with new trephine system for a patient who has deficient ridge height.

[6.0(W)X6.0(L)mm / 6.0(W)X5.0(L)mm]



Replacement of a failed implant

[6.5(W)X10.0(L)mm]



[Megagen Implant USA Inc. (NJ)]

120 Sylvan Ave Suite 301 Englewood Cliffs NJ 07632 / Tel: 866-277-5662 / Fax: 201-585-0399 / Email: [info@megagenus.com](mailto:info@megagenus.com)

[Head Office - Megagen Implant Co., Ltd.]

377-2, Kyochon-Ri, Jain-Myun, Gyeongsan, Gyeongbuk, Korea, 712-852 / Tel: 82-53-857-5770 / Fax: 82-53-857-5432 / E-mail: [sales@megagen.co.kr](mailto:sales@megagen.co.kr)

MEGAGEN IMPLANT  
[www.megagen.us](http://www.megagen.us)

# bluephase®

## Licencia para polimerizar

Nueva

### LED para todos los usos

#### CUALQUIER MATERIAL

LED poliwave con espectro de banda ancha

#### CUALQUIER INDICACIÓN

Utilización continua gracias al enfriamiento integrado

#### CUALQUIER MOMENTO

Sistema click & Cure opcional, de funcionamiento con cable



reddot design award  
honourable mention 2008

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent AG**

Bendererstr. 2 | FL-9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

**Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**

Av. Mazatlan No. 61, Piso 2 | Col. Condesa | 06170 México City, D.F. | Mexico  
Tel.: +52 (55) 50 62 10 00 | Fax: +52 (55) 50 62 10 29

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Calle 134 No. 7-B-83, Office 520 | Bogotá | Colombia | Tel.: +57 1 627 33 99 | Fax: +57 1 633 16 63

ivoclar  
vivadent®  
passion vision innovation

La pieza de mano para el tejido blando

# El revolucionario láser de diodo

Por Fay Goldstep\* y George Freedman\*\*

Los láser dentales llevan décadas en el mercado y su popularidad entre los pacientes no tiene precedentes, pero los odontólogos han adoptado esta modalidad de tratamiento con bastante lentitud.

El papel de los láser está bien documentado en la literatura dental: es una tecnología ampliamente utilizada en medicina, suave con los tejidos y que ofrece una excelente curación. Entonces ¿por qué no se utilizan más? Porque muchos creen que no son útiles, que son complicados de usar y caros. Pero estos parámetros han cambiado totalmente con la aparición de los láser de diodo. La evidencia científica, su facilidad de uso y un precio realmente económico hacen que sean ideales en todo consultorio dental.

## La ciencia brevemente

LASER son las siglas en inglés de Amplificación de Luz Estimulada por Emisión de Radiación. Los láser se denominan según el tipo de rayo utilizado para producir un haz de luz cohesivo. En el de diodo se trata de un semiconductor (material que es la base de la electrónica en computadoras, teléfonos y radios). Esta innovadora tecnología ha producido un láser compacto y con un costo muy por debajo de las versiones anteriores. Gran parte de la investigación se ha centrado en el láser de diodo de 810 nm, una longitud de onda ideal para procedimientos en tejidos blandos, ya que es muy absorbible por la hemoglobina y la melanina. Esto le da al láser de diodo la capacidad de cortar con precisión, de coagulación o de vaporización del tejido blando.

El tratamiento con el láser de diodo de 810 nm (Figura 1) ha demostrado tener un importante efecto bactericida a largo plazo en las bolsas periodontales. *A. Actinobacillus*, un patógeno invasivo vinculado con el desarrollo de la enfermedad periodontal y muy

difícil de eliminar, responde bien al tratamiento con láser. Los resultados del raspado y alisado radicular mejoran cuando se usa láser, el paciente suele sentirse más cómodo durante y después del tratamiento, y la curación gingival es más rápida y estable.

## Llega el láser de diodo

Los láser han intimidado a los dentistas durante décadas por su gran tamaño, falta de portabilidad, necesidad de mantenimiento, confusos consejos sobre su funcionamiento y complejo manejo. Hasta que apareció el láser de diodo, que es compacto y puede moverse fácilmente de una sala de tratamiento a otra. Es autosuficiente, por lo que no tiene que estar conectado a agua o aire. Tiene sólo un simple cable de fibra óptica que puede ser usado como punta reutilizable. Viene con varias preconfiguraciones, aunque después de un corto tiempo de uso, es tan cómodo que rara vez se necesitan. La fuerza y la configuración de las pulsaciones se ajustan rápidamente para adaptarlas a un paciente o procedimiento en particular.

Uno de los autores de este artículo es un dentista a quien no le gustan los retos ni el estrés que produce experimentar con nuevas tecnologías. De hecho, ha intentado usar láseres que prometían ser fáciles de usar, pero resultaron todo lo contrario. La experiencia con el láser de diodo de 810 nm fue totalmente diferente: después de una breve demostración en el consultorio, la pieza de mano del láser era muy cómoda para realizar procedimientos clínicos simples. Unos cursos de formación online y algunas conferencias reforzaron tanto la comodidad clínica de su uso como el nivel de competencia.



Figura 1. El láser de diodo "Picasso", de la empresa AMD Lasers.



Fotos: Dr. Phil Hudson

Figuras 2-6. La odontología restauradora es muy fácil con estos láseres, ya que permiten eliminar el tejido gingival de un diente y simultáneamente conseguir hemostasia.



Fotos: Biolase

Figuras 7-8. Remoción del exceso de tejido gingival con el "ezlase" de Biolase Technology para mejorar el acceso a la restauración en la preparación de Clase V.



Fotos: Inoclar Vivident

Figuras 9-11. El láser de diodo es ideal para el tratamiento de tejidos hiperplásicos, que aumentan el riesgo de caries y de enfermedad periodontal.



Foto: Biolase

Figura 12. Una frenectomía se vuelve un procedimiento simple con el láser de diodo "ezlase".



Fotos: Dr. William Chen

Figuras 13-14. El uso del láser de diodo (Picasso) junto con raspado y alisado radicular acelera la curación gingival y la comodidad en el post-operatorio.



\* La Dra Goldstep, DDS, FACD, FADFE, es miembro de la junta editorial de «Dental Tribune US», colaboradora de la revista canadiense «Oral Health & Dental Practice» y conferencista internacional, que ejerce en Ontario, Canadá.



\*\* El Dr. Freedman, DDS, FAACD, FACD, es ex presidente de la American Academy of Cosmetic Dentistry, reconocido investigador y autor de la columna "Primeras Impresiones", en la cual evalúa nuevos productos. En los próximos meses lanzará su libro titulado «Esthetic Dentistry». Contáctelo en epdot@rogers.com.

### Asequible

La tecnología láser ha sido siempre cara. Los costos de fabricación son elevados y la tecnología de vanguardia tiene siempre precios altos. Los láser de diodo son menos costosos de fabricar, por lo que sus precios son actualmente inferiores a US \$5.000, lo cual es muy asequible para el dentista promedio.

### ¿Por qué usar esta tecnología?

El láser de diodo de 810 nm está diseñado específicamente para tejidos blandos. Esta longitud de onda es ideal ya que la hemoglobina y la melanina, prevalentes en los tejidos blandos dentales, son muy absorbentes. Esto le proporciona una amplia utilidad clínica para realizar cortes con precisión, coagular o vaporizar un tejido con menos trauma, mejor curación en el post-operatorio y más rápida recuperación (Ref 6,7,8). Teniendo en cuenta que es increíblemente fácil de usar y su gran versatilidad, el láser de diodo es "la pieza de mano ideal" en el arsenal del dentista. El profesional puede utilizarlo como pieza de mano para eliminar, afinar y ajustar los tejidos blandos, de la misma manera que la pieza de mano tradicional se utiliza en el esmalte y la dentina. Esto amplía el alcance de la terapia del dentista general, incluyendo muchos procedimientos en tejidos blandos. Los siguientes procedimientos son terapias fáciles para el nuevo usuario:

#### 1. Gingivectomía, hemostasia, surcado del canal gingival para impresiones

El láser de diodo hace que la odontología restauradora sea pan comido. Cualquier tejido gingival que cubra un diente durante la preparación puede ser fácilmente eliminado mientras simultáneamente se consigue hemostasia (Figuras 2-6). La restauración no pelagra debido a la mala condición gingival. Y ya no hace falta batallar con los tejidos blandos y la sangre. El exceso de tejido gingival puede eliminarse fácilmente (Figuras 7-8) para tener mejor acceso en las restauraciones de Clase V.

El surcado en el canal gingival antes de tomar una impresión (Figuras 6-7) garantiza que sea exacta (particularmente en los siempre importantes márgenes) y proporciona un resultado restaurativo superior.

#### 2. Operculectomía, escisión y/o remodelación de la encía, hiperplasia, frenectomía

Estos procedimientos no son comúnmente realizados por el odontólogo general, pero son ejemplos de la amplia gama de servicios que pueden añadirse fácilmente a la práctica general. El dentista se vuelve más activo en el tratamiento de los tejidos hiperplásicos, que aumentan el riesgo de caries y de enfermedad periodontal (Figuras 9-11). Una frenectomía con el láser es ahora un procedimiento simple (Figura 12).

#### 3. Tratamiento periodontal asistido por láser

El uso del láser de diodo conjuntamente con un raspado y alisado radicular es más eficaz que el raspado y alisado solos, ya que acelera la curación gingival del paciente y la comodidad en el post-operatorio (Ref. 4,5). Esto se logra mediante la reducción bacteriana del láser, el desbridamiento y la bioestimulación (Figuras 13-14).

*A. actinomycetemcomitans*, implicada en la periodontitis agresiva, también puede estar vinculada con la enfermedad sistémica. Se la ha detectado en la placa aterosclerótica (Ref. 9) y datos recientes sugieren que puede estar relacionada con la enfermedad cardíaca coronaria (Ref 10).

El láser de diodo es efectivo en reducir *A. Actinobacillus* (Ref 2, 4) y, de manera indirecta, mejora la salud cardíaca de los pacientes.

### Educación

La mayoría de los fabricantes ofrecen educación para que el usuario se familiarice con su uso rápidamente. El curso introductorio online más completo con certificación que incluye ciencia, seguridad y procedimientos clínicos es el del International Center for Laser Education (CLD). También cuentan con cursos avanzados para procedimientos más complejos.

El láser de diodo se ha convertido en una tecnología necesaria para la

consulta general. Su facilidad de uso y su precio asequible hacen que sea sencillo incorporarlo al armamentario como un pieza de mano esencial para tratar tejidos blandos. Una vez que lo use se preguntará: ¿pero, cómo no lo había descubierto antes? Además, el láser de diodo hace que la odontología restauradora sea menos estresante, más previsible y más agradable para el equipo dental y para el paciente. DT

### Recursos

- ADM Lasers: [www.amdlasers.com](http://www.amdlasers.com)
- Biolase: [www.biolase.com.mx](http://www.biolase.com.mx)
- Educación: [www.dentallaseredu.com](http://www.dentallaseredu.com)

**Nuevo!**  
Ahora también disponible en  
Técnica McLaughlin/Bennett/Trevisi

# Mini Sprint® ...



... ahora es realmente mini

## Mini Sprint® Brackets

**Los brackets Mini Sprint son la mejor opción estética en comparación con los brackets convencionales.**

El sistema de brackets Mini Sprint ha sido diseñado en un tamaño muy pequeño pero con una amplia dimensión mesiodistal que garantiza el control de rotación. Los brackets Mini Sprint cuentan con aletas profundas que permiten la fácil y segura doble ligación. La base única tridimensional en el bracket Mini Sprint, incrementa la fuerza de cementado en un 30% comparándolo con las bases convencionales de malla.

Para obtener mayor información por favor visite [www.forestadent.com](http://www.forestadent.com).

**Bernhard Förster GmbH**  
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151 · D-75172 Pforzheim  
Phone + 49 7231 459-0 · Fax + 49 7231 459-102  
info@forestadent.com · www.forestadent.com



**FORESTADENT®**  
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS

Jesús Ochoa, odontólogo peruano elegido miembro de la ASDA  
**“La estética es el encuentro del arte, la ciencia y la salud”**

Por Javier Martínez de Pisón

Miami

**E**l Dr. Jesús Ochoa es el primer latinoamericano en ser elegido como miembro de la exclusiva Sociedad Americana de Estética Dental (ASDA), una selecta organización que agrupa a los creadores de conceptos y de tratamientos fundamentales en este campo como la adhesión, las carillas de porcelana o el diseño de la sonrisa.

Con una trayectoria profesional de más de 30 años y ampliamente reconocido en Perú, de donde es originario, por su labor en la estética odontológica y por la cadena de clínicas dentales Multident, el Dr. Ochoa pasó las difíciles pruebas que exige la ASDA: complejos casos clínicos, presentaciones orales, etc. y fue presentado como miembro en el 33º congreso de la organización en Miami.

“La estética no es una técnica sino una filosofía comenta el Dr. Ochoa y la odontología ha estado ligada a la estética desde siempre. Sin embargo, dio un salto cualitativo en las décadas de 1970 y 1980 con la fundación primero de la ASDA y luego de la Academia Americana de Cosmética Dental (AACD), y surgen conceptos como el diseño de la sonrisa, basados en la importancia de la sonrisa en la vida del ser humano” —comenta el Dr. Ochoa—. La ASDA, actualmente presidida por el Dr. Ron Goldstein, reconocido en el mundo por su “bestseller” “Change your smile”, fue fundada hace 33 años por el Dr. Irwin Smigel, que es sin duda el padre de la odontología estética, quien dio dos conferencias en el congreso en Miami.

“El libro de Goldstein discute la posibilidad de cambiar la vida de las personas a través de la sonrisa”, continúa Ochoa. “En odontología estética no hablamos de pacientes, no existen los pacientes. La gente no va al consultorio enferma, va por una necesidad, por un deseo: el deseo de verse mejor, de reencontrarse con la imagen que quisiera tener”.

El odontólogo peruano afirma que igual que existe el diseño de pelo o de la figura, existe también el diseño de la sonrisa. “Esa es su gran contribución a la odontología y el gran cambio de la profesión en los últimos 25 años: todas las especialidades se han movido hacia la estética la prótesis, los implantes, la cirugía, la periodoncia y el gran negocio dental está ahí”.

El nuevo miembro de ASDA explica que se trata de la posibilidad de no pensar sólo en la salud física, sino también en la salud emocional. “Los dentistas no considerábamos antes la salud emocional, cuán importante puede ser para una persona poder sonreír mejor para conseguir un trabajo, para insertarse socialmente o cómo una persona que pierde la sonrisa

puede hasta querer perder la vida, por depresiones suicidas”.

**El “Teatro de la sonrisa”**

“La estética es el encuentro de la ciencia, el arte y la salud, incluyendo la parte psicológica, que influye en la interrelación humana”, explica el Dr. Ochoa. La sonrisa es hoy en día parte de la cultura. No podemos imaginarnos una portada de una revista, presentadores de televisión o políticos que no sonrían”. El Dr. Ochoa agrega que ahora los odontólogos, a través de lo que el Dr. Jeff Golub-Evans llama “el teatro de la sonrisa”, podemos devolver la autoestima a las personas. Golub-Evans, llamado “el dentista de Broadway”, fue quien introdujo también el concepto del dentista como artista.

“Hoy no gusta ‘el teatro de la sonrisa’, en el que las cortinas son los labios, los artistas son los dientes y las encías la escenografía. “La sonrisa es la más bella de las expresiones del ser humano y en ella participan de forma armónica, los labios, los dientes, las encías y todo el rostro”.

Ochoa afirma que la mejor sonrisa se diseña con el mejor de los materiales dentales, que es el que Dios hizo. Por eso siempre la primera opción es la ortodoncia.

“Pero algunas veces tenemos que usar artificios”, comenta. “La técnica dental

contemporánea usa materiales adhesivos: las resinas y las cerámicas, que se han desarrollado significativamente en los últimos tiempos y que nos permiten diseñar la sonrisa. Y aquí no hablamos de pacientes sino de personas. Esto pertenece a un concepto nuevo, que es la odontología electiva.

Existe la odontología de la necesidad: uno tiene que ir al dentista para cuidar su salud y ahí la prevención es lo primero. Sin embargo, puede tener salud dental pero no estar satisfecho con su sonrisa porque tiene espacio entre los dientes, o están girados o rotados. Ahí entra el concepto de la cosmética dental”.

En el congreso de la ASDA participaron figuras como el técnico dental Adrian Jurim, quien junto con el Dr. John Calamia de la Universidad de Nueva York, crearon las carillas de porcelana. Esto fue posible gracias al advenimiento de la adhesión dental, a la posibilidad de pegar un material en la superficie de los dientes.

“Cuando se introdujeron los materiales estéticos adhesivos las resinas adhesivas y luego la posibilidad de pegar la porcelana a los dientes, la odontología dio un salto significativo”, continúa el Dr. Ochoa.

“Sin duda otra persona que merece reconocimiento en este campo es ‘el embajador de la odontología estética en el



Tres instantáneas del Dr. Jesús Ochoa durante la entrevista.

**IDS COLOGNE - MARCH 22—26, 2011** **IDS 2011**

**today**  
The worldwide original for **10** years

**today** el periódico oficial de IDS publicado por Dental Tribune International, es la mejor forma de promocionar sus productos en la mayor feria dental del mundo. Elija una o varias de nuestras 8 ediciones:

- **today Preview** se envía a todas las empresas participantes para que conozcan a su compañía antes de la feria
- **today** 6 ediciones diarias de que se distribuyen a todos los asistentes a la entrada de la feria
- **today Review**, guía de referencia para hacer negocios con empresas de confianza, se envía a todas las compañías participantes después de la feria

¡Reserve sus anuncios ya!  
 Contacte a la directora de marketing de Dental Tribune Hispanic and Latin America Edition, Jan Agostaro: jagostaro@dtlatam.com

**dti** Dental Tribune International  
DENTAL TRIBUNE

22º Muestra del Comercio e Industria Dental Argentina  
 22<sup>nd</sup> Exhibition of Argentine Dental Industry and Commerce

8º Jornadas Científicas Odontológicas Gratuitas  
 8<sup>th</sup> Dental Seminar on Scientific Issues

**expodent buenos aires 2010**

4 al 7 de Agosto de 2010  
 August 4 through 7 2010

Centro Costa Salguero  
 Costa Salguero Center  
 Av. Costanera R. Obligado y J. Salguero

C.A.C.I.D.  
 Cámara Argentina del Comercio e Industria Dental  
 Pasteur 765 - 3º piso - C1028AAQ  
 Ciudad de Buenos Aires - Argentina  
 + 54-11-4953-3867  
 + 54-11-4952-9376

info@cacid.org  
 info@expodent.com.ar

**www.expodent.com.ar**



## Del éxito empresarial a la universidad

Después de una larga carrera y del éxito obtenido con las clínicas Multident, el Dr. Ochoa ha hecho algo poco común en América Latina: ha vuelto a la universidad para estudiar salud pública. De hecho, durante el congreso del Greater New York Dental Meeting Ochoa participó activamente en las conferencias de la Federación Dental Internacional (FDI) sobre caries dental. La FDI ha lanzado un ambicioso programa para erradicar la caries a nivel mundial y el Dr. Ochoa recordó a los expertos que los índices de caries no han disminuido en 50 años. Además de esa dosis de realidad, Ochoa ofreció alternativas creativas para solucionar este problema.

«He cumplido 30 años en la profesión y, cuando estaba pensando en el retiro, he vuelto a las aulas como estudiante, con sueños y con ideales. El ideal más grande que tengo a medio plazo es revertir la terrible situación que vive la salud dental en Latinoamérica. Pienso iniciar una guerra prolongada contra la caries dental y la enfermedad periodontal, que quisiera evaluar para el año 2020».

### Multident

«He dedicado los últimos diez años a la odontología empresarial, utilizando una fórmula que aprendí en EEUU asistiendo a congresos y que integra la estética, el marketing y la odontología. Hace unos 15 años le di un giro a mi práctica, que era exclusiva, y fundamos una clínica dental llamada Multident, que hoy en día es una cadena con 15 sedes en Perú, la mayoría en Lima, que pronto van a aumentar a todo el país. Tenemos casi 100 odontólogos, que a su vez dan trabajo a técnicos dentales, asistentes, administradores. Somos la clínica dental más reconocida en el Perú porque damos un servicio de gran calidad y estamos acreditándola por medio de certificaciones internacionales ISO».

### Esudiando estética

«La odontología estética es casi como una religión y, como en cualquier rama del conocimiento, debe acudir a La Meca, a El Vaticano, que son las reuniones anuales de las sociedades de estética dental en Estados Unidos, en universidades, en congresos internacionales. El Greater New York Dental Meeting por ejemplo es uno de los congresos más grandes de Estados Unidos, junto con el Midwinter de Chicago y el de la Asociación Dental Americana. Igual que a quienes les gusta el fútbol van a un mundial, yo recomiendo a todos los odontólogos que vayan por lo menos una o dos veces al año a un congreso internacional, además de a los nacionales.

Además, a mí me gusta ver a los mismos conferencistas. Ayer escuché la conferencia de marketing de Roger Levin, a quien he visto 20 veces; lo mismo con Jeff Golub-Evans o George Freedman sobre nuevos materiales. Los escucho con el mismo entusiasmo con que a Andrea Bocelli o a John Lennon una y otra vez».

### Dental Tribune Perú

El Dr. Ochoa ha lanzado una edición nacional de Dental Tribune Perú, que se distribuye conjuntamente con la edición Dental Tribune Latinoamérica.



Núm. 0 de Dental Tribune Perú

«América Latina tiene ahora algo fundamental para integrarse, que es Dental Tribune, cuya edición latinoamericana llena un vacío», afirma Ochoa. «En todos nuestros países se desarrollan actividades académicas y científicas, pero carecían de un eje integrador, y ese eje es Dental Tribune Latinoamérica. Creo que es importante que el odontólogo de consultorio se integre a la comunidad internacional, que no la vea distante, y eso es lo que está haciendo Dental Tribune y organizaciones profesionales como FOLA, SOLA y FDI».

mundo' y posiblemente el más querido», afirma, «porque ha llevado la cultura de la estética dental a todas las latitudes: me refiero a George Friedman». Ochoa reconoce también la labor de eminentes especialistas como Robert Willer y Paul Belvedere, que han difundido los materiales estéticos adhesivos.

### Función y estética

El Dr. Ochoa afirma que sería más apropiado usar el término bioestética, es decir, estética en una situación de equilibrio con la función. «La odontología no debe olvidar nunca que es una profesión de la salud», continúa. «Por ejemplo, un odontólogo no debe hacerle un blanqueamiento dental el tratamiento más requerido del mundo a una persona con caries o enfermedad periodontal. Primero, tiene la obligación de devolverle al paciente la salud bucal».

El odontólogo peruano pone como ejemplo que si una persona necesita un im-

plante es porque ha perdido piezas dentales. «Esta pérdida por lo regular, salvo accidentes, se produce por lo que llamamos lamentablemente 'historia natural de la enfermedad', es decir, enfermedad periodontal, caries dental, endodancias que fracasan y terminan en la pérdida del diente. Yo denomino al implante 'la tercera dentición': es la posibilidad de colocar raíces de titanio sobre la cual va una corona de porcelana que tiene que ser estética y funcional. Y eso sólo se puede hacer en una boca saludable».

La odontología no es una profesión, es un estilo de vida que le permite a una persona tener éxito en el mundo y en la vida, afirma Ochoa. «Y no me refiero a dinero, autos o viajar, sino que a uno le sonrían, lo abracen y lo quieran».

### Recursos

- ASDA: [www.asdatoday.com](http://www.asdatoday.com)
- AACD: [www.aacd.com](http://www.aacd.com)
- Multident: [www.multidentperu.com](http://www.multidentperu.com)

PIEZON-MASTER-SURGERY.COM




**TECNOLOGÍA INNOVADORA**  
manejo fácil, múltiples aplicaciones, instrumentos exclusivos, resultados excepcionales, larga experiencia: el método Original Piezon ahora también disponible para cirugía periodontal, implantología y cirugía oral y maxilofacial.

> Piezon Master Surgery



**ÚNICO** en el ámbito de la cirugía: panel táctil de tres botones para un control intuitivo.

**DISEÑO EXCLUSIVO** adaptado al nuevo mango quirúrgico y piezocerámico - los nuevos Swiss Instruments Surgery.

**REVOLUCIONARIO** en los detalles más pequeños. Cuando pruebe Piezon Master Surgery, se preguntará ¿por qué no lo tuvimos antes?

PIEZON MASTER SURGERY-  
EL MUNDO DENTAL Y CIRUGÍA  
ORAL CELEBRA UN NUEVO HÉROE

# LA REVOLUCIÓN EN SUS MANOS



Si desea más información,  
entre en [www.piezon-master-surgery.com](http://www.piezon-master-surgery.com)