

# DENTAL TRIBUNE

—The World's Dental Newspaper · Spanish Edition—

PUBLICADO EN MADRID

www.dental-tribune.com

No. 3, 2013 Vol. 8



## CA® Clear Aligner

Ortodoncia invisible u Ortodoncia para el Paciente

**Newsletter**  
internacional



TRIBUNE BOOKS

2013

**Ripano**  
EDITORIAL MÉDICA

**DENTAL TRIBUNE**

The World's Dental Newspaper · Hispanic and Latin American Edition

<http://www.ripano.eu/publicaciones/57/tribune-books>

**DENTAL TRIBUNE**  
El periódico dental del mundo  
[www.dental-tribune.com](http://www.dental-tribune.com)

Publicado por Dental Tribune International

**DENTAL TRIBUNE**  
**SPAIN**

**Director General**  
Javier Martínez de Pisón  
[j.depison@dental-tribune.com](mailto:j.depison@dental-tribune.com)

**Directora de Marketing y Ventas**  
Jan Agostaro [j.agostaro@dental-tribune.com](mailto:j.agostaro@dental-tribune.com)

**Diseñador Gráfico** Javier Moreno  
[j.moreno@dental-tribune.com](mailto:j.moreno@dental-tribune.com)

**Ripano**  
EDITORIAL MÉDICA

Editado por Ripano, S.A.  
Ronda del Caballero de la Mancha, 155 - 28054  
Madrid (España)  
Telf. (+34) 913 721 377-Fax: (+34) 913 720 391  
[www.ripano.eu](http://www.ripano.eu) / [www.ripano.es](http://www.ripano.es)

Para contratar publicidad, diríjanse a Ripano S.A.

**DENTAL TRIBUNE**  
**Hispanic & Latin America Edition**

Edición mensual que se distribuye 40.000 odontólogos latinoamericanos y a los profesionales hispanos que ejercen en Estados Unidos.

**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. Inscríbete gratuitamente en [www.dtstudyclubspanish.com](http://www.dtstudyclubspanish.com) para recibir avisos y consulte nuestro calendario.

**DT International**

Licensing by Dental Tribune International  
Publisher Torsten Oemus

**Group Editor:** Daniel Zimmermann  
[newsroom@dental-tribune.com](mailto:newsroom@dental-tribune.com)  
+49 341 48 474 107

**Clinical Editor** Magda Wojtkiewicz  
**Online Editor** Yvonne Bachmann  
**Editorial Assistance** Claudia Duschek  
**Copy Editors** Sabrina Raaff  
Hans Motschmann

**Publisher/President/CEO** Torsten Oemus  
**Director of Finance** Dan Wunderlich  
**Media Sales Managers** Matthias Diessner  
Vera Baptist  
Peter Witteczek  
Maria Kaiser  
Melissa Brown  
**Marketing & Sales Services** Nadine Dehmel  
**License Inquiries** Jörg Warschat  
**Accounting** Manuela Hunger  
**Business Development** Bernhard Moldenhauer  
**Executive Producer** Gernot Meyer

**Dental Tribune International**  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173  
[www.dental-tribune.com](http://www.dental-tribune.com) | [info@dental-tribune.com](mailto:info@dental-tribune.com)

**Regional Offices**  
**ASIA PACIFIC**

**Dental Tribune Asia Pacific Limited**  
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,  
111 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong  
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

**THE AMERICAS**

**Dental Tribune America**  
116 West 25th Street, Ste. 500, New York, N.Y.  
10011, 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.  
©2013 Dental Tribune International.  
All rights reserved.

## Ortodoncia invisible u Ortodoncia para el paciente

Por el Dr. Pablo Echarri

**E**ste número de Dental Tribune Spain, está dedicado al tópico de «Ortodoncia invisible u ortodoncia para el paciente», y ha sido coordinado por el Dr. Pablo Echarri, una figura en el campo de la Ortodoncia reconocida a nivel internacional.

El número de pacientes que quiere realizarse tratamientos estéticos de ortodoncia (sin “mostrar” brackets durante un período de 12 a 24 meses, dependiendo de la maloclusión) aumenta cada día. En realidad, no es el único requerimiento. Las encuestas demuestran que además les gustaría recibir tratamientos menos invasivos, indolores, confortables y cortos, es decir, más compatibles con su vida social y profesional. El principal motivo de consulta de estos pacientes es la estética, es decir, el tratamiento de malposiciones que afectan a los dientes anteriores (incisivos y caninos).

Si examinamos clínicamente a estos pacientes verificaremos que muchos presentan una buena oclusión de los dientes posteriores o son portadores de prótesis, reconstrucciones, coronas, implantes, etc. a nivel de premolares y molares. Por este motivo, estos pacientes pueden ser tratados únicamente a nivel de los dientes anteriores, utilizando por supuesto como anclaje los dientes posteriores aunque sin modificar la posición de los mismos. De esta forma surge el concepto de O2U, «Orthodontics to you» (Ortodoncia para ti), que intenta cumplir con todos los requerimientos de los pacientes: ortodoncia estética, mínimamente invasiva, prácticamente indolora, confortable y con una duración menor. Dentro

de este concepto se incluyen los tratamientos realizados con CA® CLEAR-ALIGNER y los tratamientos de CLO3.

CA® CLEAR-ALIGNER se realiza con alineadores estéticos, cómodos y secuenciales, consiguiendo tratamientos muy efectivos cuando se necesitan movimientos de primer orden: alineación, nivelación y corrección de rotaciones. También resultan muy efectivos para los movimientos de segundo (inclinación mesio-distal) o de tercer orden (torque), pero sólo si se combinan con CA® POWER GRIPS (retenciones en los dientes, especialmente diseñadas para estos movimientos), o si se realizan tratamientos mixtos, es decir, una etapa con CA® CLEAR-ALIGNER y otra con aparatos fijos, lo cual reduce dramáticamente el tiempo de aparatos fijos.

Otra opción es el CLO3 o «Custom-made Lingual Orthodontics in 3 steps» (Ortodoncia Lingual personalizada en 3 pasos), que se realiza mediante el cementado de brackets linguales de primer premolar a primer premolar, la utilización de dos arcos (máximo 3) y cuya duración es de 4 a 6 meses. Esta opción permite el control tridimensional de los dientes utilizando un kit CLO3 preparado por el laboratorio que incluye los brackets linguales, las cubetas de transferencia, los dos arcos y una plantilla de arcos.



• El Dr. Echarri, especialista en Ortodoncia a nivel internacional, es Presidente de SIAOL (Sociedad Ibero-Americana de Ortodoncia Lingual), Presidente del comité científico del COEC (Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Cataluña), Vicepresidente del comité científico de AIO (Asociación Iberoamericana de Ortodontistas) y Delegado de WFO (World Federation of Orthodontists). Además, es autor de libros como “Clear Aligner, aplicaciones clínicas y presentación de casos”, “Ortodoncia y microimplantes, técnica completa paso a paso”, “Tratamiento ortodóncico y ortopédico de primera fase en dentición mixta”, “Tratamiento ortodóncico con extracciones”, “Nuevo enfoque en ortodoncia lingual” y “Ortodoncia para asistentes e higienistas dentales”.

A través de los artículos de este número, el clínico podrá conocer las posibilidades de este tipo de tratamientos.

**VI CONGRESO INTERNACIONAL  
DE LA SOCIEDAD PERUANA DE ODONTOPEDIATRÍA  
“RAMÓN CASTILLO MERCADO”**

<http://www.spo.com.pe/congreso60aniversario.html>

**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](http://WWW.DENTAL-TRIBUNE.COM)**

dti



# Posibilidades terapéuticas del CA® Clear-Aligner

Por el Dr. Pablo Echarri

### Resumen

En el presente artículo, se demuestran las posibilidades terapéuticas del CA® CLEAR-ALIGNER a través de la presentación de los casos clínicos.

### Palabras claves

CA® CLEAR-ALIGNER. Posibilidades terapéuticas.

### Abstract

In this article, different CA® CLEAR-ALIGNER therapeutic possibilities are demonstrated through the case reports presentation.

### Keywords

CA® CLEAR-ALIGNER. Therapeutic possibilities.

### Introducción

El CA® CLEAR-ALIGNER es un tratamiento ortodóncico cuya aparatología consiste en alineadores transparentes, estéticos, confortables, efectivos, progresivos y secuenciales. Permite el tratamiento de muchos pacientes que no están dispuestos a ser portadores de aparatos fijos. Se utiliza especialmente en pacientes adultos, pero CA® CLEAR-ALIGNER también puede ser utilizado en dentición mixta.

### Características

- Se usan alineadores de tres espesores: CA®-soft, CA®-medium y CA®-hard.
- Se construye paso a paso con cada nueva impresión. Es secuencial. Con la experiencia actual y dependiendo de las características del caso o de las circunstancias del paciente (posibilidades de desplazamiento a la consulta, vacaciones, viajes, etc.) se pueden hacer 2 ó 3 pasos con una misma impresión.
- Es un tratamiento progresivo realizado sobre modelos set-up. La exactitud de la planificación y la realización del set-up es fundamental para que el tratamiento sea efectivo.
- Cubre 3-4 mm de tejido gingival para mejorar la estética y optimizar el movimiento.

### Ventajas

- El CA® CLEAR-ALIGNER se realiza en modelos vaciados sobre impresiones tomadas en cada visita, lo que permite:
- Adaptarse a los cambios que se puedan producir en los dientes como abrasiones, fracturas, obturaciones, etc.
  - Utilizarlo en dentición mixta adaptándose a los cambios que se producen en la dentición, como exfoliación de dientes temporarios o erupción de dientes permanentes.
  - Adaptarse a las posibles recidivas o movimientos dentarios producidos por la falta de uso del CA® CLEAR-ALIGNER.

Para el especialista tiene además otras ventajas por el hecho de ser secuencial:

- Permite estudiar la evolución del caso en cada etapa y reajustar el plan de tratamiento si fuera necesario. Por eso no es necesario una evaluación y reajuste al final del tratamiento.
- El ajuste de CA® CLEAR-ALIGNER es muy preciso por lo que cualquier cambio a nivel dentario (obturaciones, etc.) afectaría su retención y efectividad. Es posible que durante el trata-

miento ortodóncico el paciente necesite algún tratamiento de operatoria y con una nueva impresión, CA® CLEAR-ALIGNER puede volverse a ajustar.

- Es muy difícil reproducir el stripping indicado en el paciente con una precisión de 0,25 mm. Por este motivo el stripping se realiza antes de la toma de una nueva impresión en la técnica de CA® CLEAR-ALIGNER, reproduciendo en el modelo el desgaste realizado en el diente, en vez de reproducir en el paciente el desgaste realizado en el modelo.
- La recidiva no se produce normalmente de forma simétrica e inversa al tratamiento. Por este motivo no siempre que el paciente no use los alineadores, es capaz de volver a utilizar los

aparatos anteriores para retomar el tratamiento. La recidiva depende entre otras cosas de los hábitos o disfunciones que pueda tener el paciente. CA® CLEAR-ALIGNER puede reajustar el tratamiento con una nueva impresión en cualquier momento del tratamiento.

- No requiere el desembolso del coste del tratamiento completo al inicio del mismo, sino que el especialista debe asumir el coste de cada etapa del tratamiento a medida que se realiza.
- El CA® CLEAR-ALIGNER ofrece una solución a los pacientes que requieren un tratamiento con movimientos dentarios menores o bien un tratamiento de la recidiva de tratamientos ortodóncicos previos.

## 3Shape Dental System™

El sistema CAD/CAM profesional para laboratorios dentales



Dental System™ ofrece soluciones para laboratorios de cualquier tamaño y modelo empresarial. El paquete 3Shape LAB-care™ incluido ofrece a los usuarios actualizaciones ilimitadas, además de acceso a soporte en línea y formación experta.



SCAN IN COLOR



SCAN IN COLOR



SCAN IN COLOR

### Escáner D900 con tecnología RealColor™

Cuatro cámaras de 5 MP de alta resolución proporcionan una velocidad extraordinaria y un escaneado en color de gran precisión. Capturan todas las texturas y colores, tales como las marcas de color del modelo. El escáner perfecto para grandes laboratorios de mucho volumen y orientados a la productividad.

### Barras y puentes de implante, y mucho más

Obtenga una herramienta precisa y productiva para el diseño de sofisticados puentes y barras de implantes tanto para prótesis fijas como removibles. Disfrute también de prótesis, el nuevo Abutment Designer™, Post & Core, aplicaciones ortodóncicas y muchas otras ventajas.

### TRIOS® Inbox & 3Shape Communicate™

Dental System™ incluye conectividad gratuita con los sistemas TRIOS® en las clínicas dentales, para que los laboratorios puedan recibir directamente los escaneados de impresión. La comunicación racionalizada mejora la colaboración con los odontólogos.

Manténgase al día con las últimas novedades, anuncios de productos, ofertas especiales, artículos, etc.

Inscríbase en nuestro boletín Digital Trends.

Escanee el código QR para inscribirse.



Síganos en:



- El CA® CLEAR-ALIGNER es: estético y confortable, no dificulta la pronunciación (aunque algunos pacientes pueden necesitar ejercicios de lectura en voz alta los primeros días).
- Su mecánica es simple, el tiempo de sillón es reducido, el tratamiento es rápido, la relación coste/beneficio resulta favorable.
- El CA® CLEAR-ALIGNER puede ser utilizado también en pacientes que presenten respiración oral o apnea del sueño.

#### Principios del CA® CLEAR-ALIGNER

- Debe ser un tratamiento de ortodoncia realizado con aparatos estéticos, confortables y compatibles con la vida social y profesional de los pacientes.
- El diagnóstico y el control del tratamiento debe ser realizado por odontólogos y ortodoncistas.
- Debe ofrecer una solución rápida y eficaz a los pacientes que no quieren ser portadores de aparatos de ortodoncia fijos.
- Debe tener un protocolo clínico preciso.

- Debe tener un protocolo de laboratorio preciso.
- Debe tener un protocolo de comunicación entre el clínico y el laboratorio eficaz.
- Los resultados deben ser predecibles.
- Se utilizan alineadores CA® CLEAR-ALIGNER de diferentes espesores y que cubren aproximadamente 3 mm de los tejidos gingivales para conseguir un movimiento más eficaz y un mejor efecto estético.
- Se deberán tomar impresiones periódicas para adaptarse a la evolución del tratamiento y a los cambios que se puedan producir en los dientes y tejidos gingivales.
- Principalmente está dirigido a pacientes que necesiten un tratamiento basado en movimientos dentarios menores o tratamientos de recidivas de incisivos y caninos.

#### Indicaciones

- Cierre de diastemas de hasta 4 mm.
- Corrección de apiñamientos de hasta 4 mm (6 mm).

- Corrección de rotaciones de dientes anteriores.
- Tratamiento de la mordida profunda anterior.
- Tratamiento de la mordida abierta anterior (con CA® POWER GRIPS)
- Tratamiento de la mordida cruzada.
- Enderezamiento molar (10°)
- CA® CLEAR-ALIGNER en dentición mixta.
- CA® CLEAR-ALIGNER como parte de otros tratamientos.
- CA® CLEAR-ALIGNER en tratamientos de recidiva.
- CA® CLEAR-ALIGNER como aparato de retención pasivo/activo. Retención doble.

#### Limitaciones

- Cierre de diastemas mayores de 4 mm (6 mm).
- Corrección de apiñamientos mayores de 4 mm.
- Corrección de rotaciones de dientes posteriores.
- Casos con extracciones.
- Movimiento en masa de dientes.
- Tratamiento de la mordida abierta anterior (sin CA® POWER GRIPS).

- Tratamientos de intercuspidación y extrusión (sin CA® POWER GRIPS).
- Tratamientos que impliquen el control del torque o de la inclinación mesio-distal de los dientes.
- Tratamientos de la clase II.
- Tratamientos de la clase III.

#### Contraindicaciones

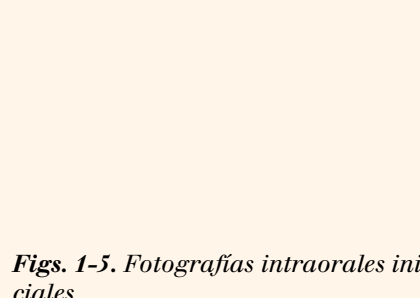
El CA® CLEAR-ALIGNER se encuentra contraindicado en pacientes que presenten:

- Bruxismo de apretamiento o rechinar.
- Disfunción cráneo-mandibular.
- Pacientes con hábitos como onicofagia, queilofagia, morder objetos, etc.
- Pacientes que presenten hipersensibilidad a los materiales del CA® CLEAR-ALIGNER, aunque todavía no se han reportado casos.
- Pacientes poco colaboradores.

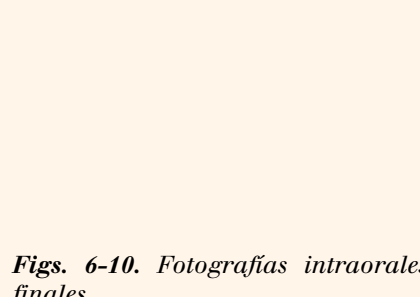
#### Casos clínicos

A través de los siguientes casos clínicos, se pueden estudiar las posibilidades terapéuticas del CA® CLEAR-ALIGNER.

**Caso N° 01416: Caso con diastemas en arcada superior (8 pasos) y apiñamientos en arcada inferior (4 pasos).**



**Figs. 1-5.** Fotografías intraorales iniciales.



**Figs. 6-10.** Fotografías intraorales finales.



#### VIDEO CONFERENCIA - CA POWER GRIPS -

www.ladentmultimedia  
EN ESPAÑOL  
12 de julio 2013  
a las 18.00 h (hora española)

Ponente: Dr. Pablo Echarri  
Duración: 30 min



Puede ampliar más información en:  
www.centroladent.com  
www.ladentmultimedia  
info@centroladent.com  
+ 34 93 384 47 05

Síguenos en:





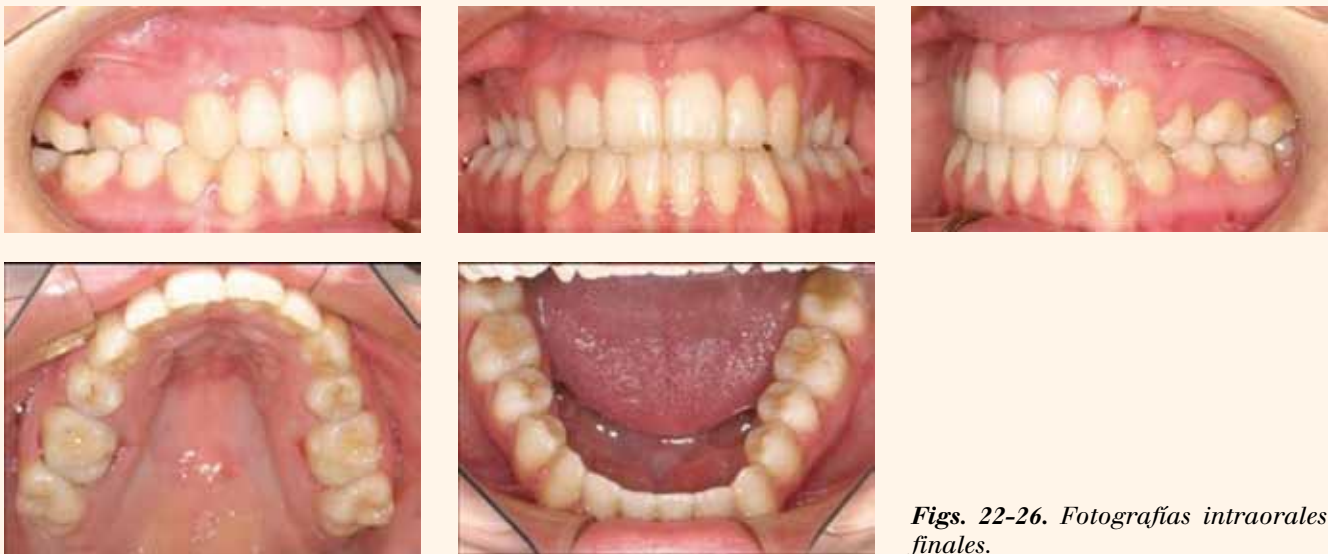
Caso N° 01377: Falta  
intercuspar 25 y 25. Un paso  
de CA® CLEAR-ALIGNER –  
Forced extrusion de 23-25.



Figs. 11-15. Fotografías intraorales  
iniciales.



Figs. 16-21. Progreso de tratamiento.



Figs. 22-26. Fotografías intraorales  
finales.

# Fundación Sonrisas por Venezuela

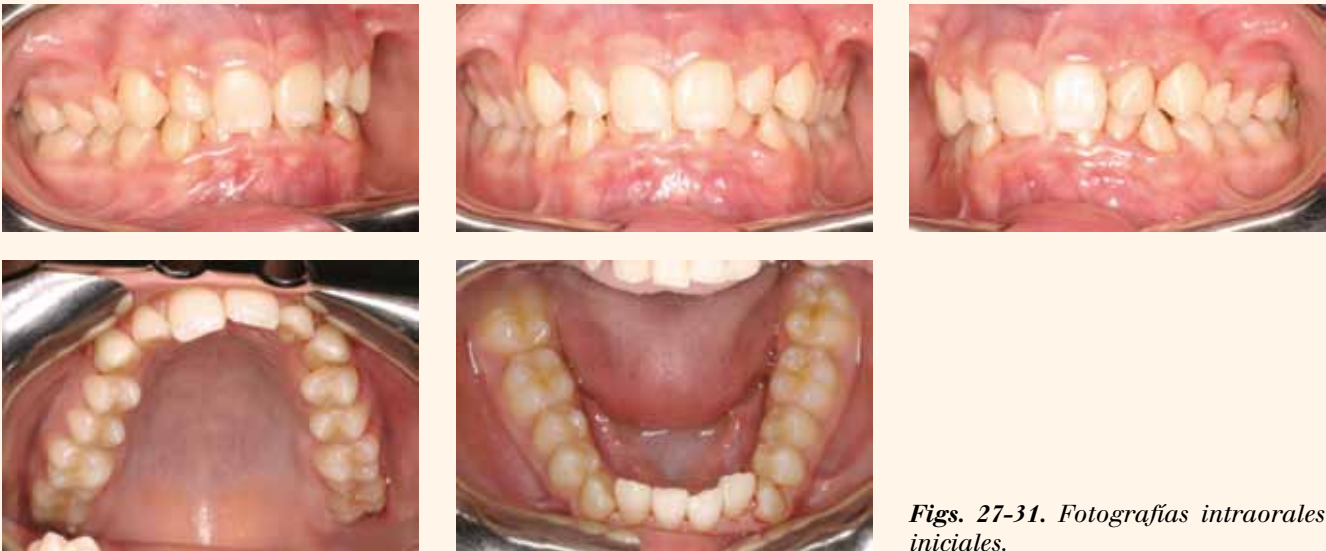
La Fundación Sonrisas por Venezuela se fundó hace 1 año, a través la Fundación Sonrisas por Colombia, cuyo objetivo es ir expandiendo la Fundación por distintos países de Latinoamérica. Dicha Fundación es presidida por el Sr. Jorge Eduardo Ravelo Loreto, Director Ejecutivo de la Fundación Sonrisas por Venezuela y Presidente de Trinitec. Además, Sonrisas por Venezuela lanzará su I Congreso Odontológico Latinoamericano, en Caracas (Venezuela), del 26 al 28 de septiembre de 2013. Este evento, se organiza sin ánimo de lucro, con la finalidad principal de ir creando un fondo para la reconstrucción de personas con anomalías, traumas y patologías craneofaciales.



El Sr. Jorge Eduardo Ravelo Loreto, Director Ejecutivo de la Fundación Sonrisas por Venezuela, durante el 5º Congreso Odontológico Latinoamericano realizado en Santa Marta (Colombia).



Caso N° 00561: Apiñamientos y rotaciones en las dos arcadas. Mordida profunda. Tratado con expansión y stripping, e intrusión de los incisivos superiores e inferiores. Arcada superior: 12 pasos. Arcada inferior: 13 pasos.

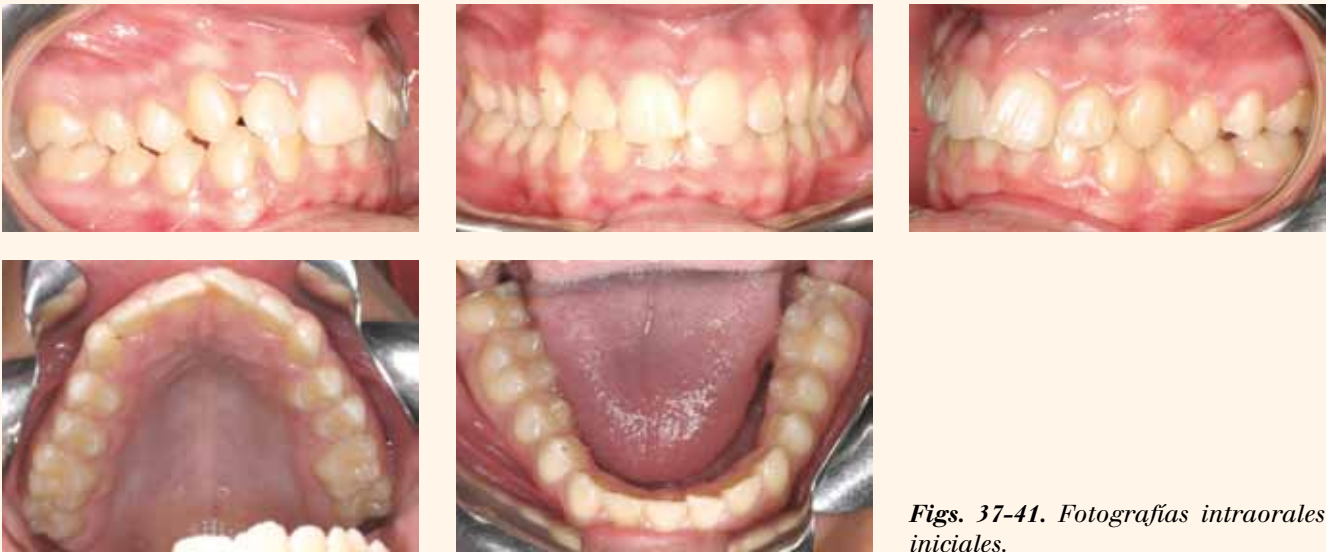


*Figs. 27-31. Fotografías intraorales iniciales.*



*Figs. 32-36. Fotografías intraorales finales.*

Caso N° 00581: Clase molar I con apiñamientos. Arcada superior: 4 pasos. Arcada inferior: 3 pasos.



*Figs. 37-41. Fotografías intraorales iniciales.*



*Figs. 42-46. Fotografías intraorales finales.*

# BE AMAZED BY WATERLASE®

*EL WATERLASE MÁS POTENTE EN LA HISTORIA  
LE SORPRENDERÁ POR SU VELOCIDAD DE CORTE,  
FACILIDAD DE USO Y CAPACIDADES CLÍNICAS.*

El nuevo Waterlase iPlus es simplemente increíble, y no lo decimos sólo nosotros. Visite [AMAZEDBYWATERLASE.COM](http://AMAZEDBYWATERLASE.COM) para ver a colegas que utilizan por primera vez el Waterlase y experimentan con esta tecnología en sus pacientes desde el primer día. Prepárese para maravillarse.



**¡CONTÁCTENOS PARA MÁS INFORMACIÓN  
SOBRE EL WATERLASE IPLUS!**

**¡O VISITE [AMAZEDBYWATERLASE.COM](http://AMAZEDBYWATERLASE.COM) PARA VER  
REACCIONES INMEDIATAS DE ODONTÓLOGOS Y PACIENTES!**

©BIOLASE, Inc. All rights reserved. For use by licensed professionals only. BIOLASE, WaterLase, iPlus, and Deep Pocket Therapy with New Attachment are trademarks of BIOLASE, registered in the U.S. and other countries.

FOLLOW US!

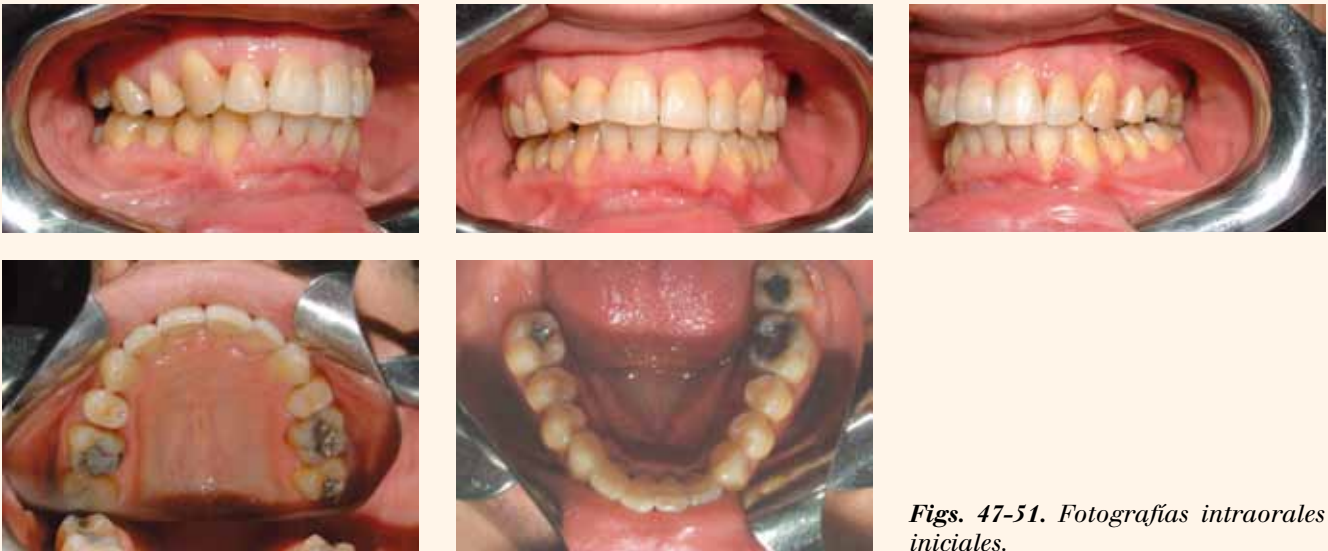


[www.biolase-germany.de](http://www.biolase-germany.de) | +1.949.361.1200

**BIOLASE®**



Caso N° 00744: Recidiva del tratamiento ortodóncico fijo previo. Alineación en las dos arcadas. Arcada superior – 3 pasos. Arcada inferior – 2 pasos.

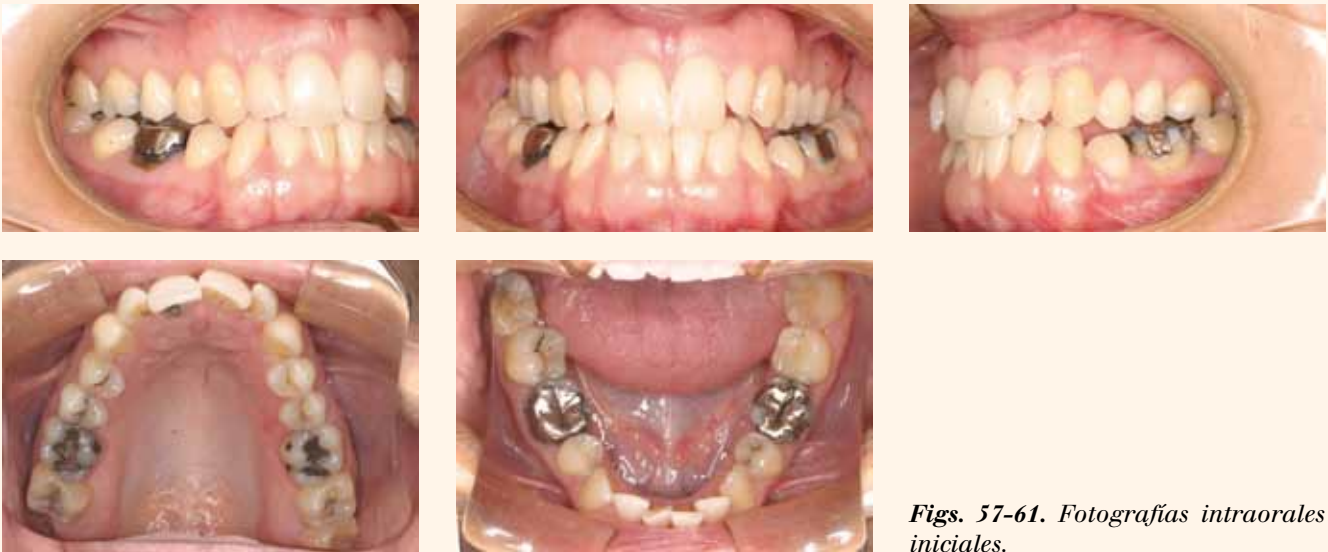


*Figs. 47-51. Fotografías intraorales iniciales.*



*Figs. 52-56. Fotografías intraorales finales.*

Caso N° 01259: Clase molar III sin 2 premolares inferiores. Expansión látero-oblicua y stripping en las dos arcadas. Forced extrusion en el segundo premolar inferior izquierdo. Arcada superior: 10 pasos. Arcada inferior: 10 pasos.



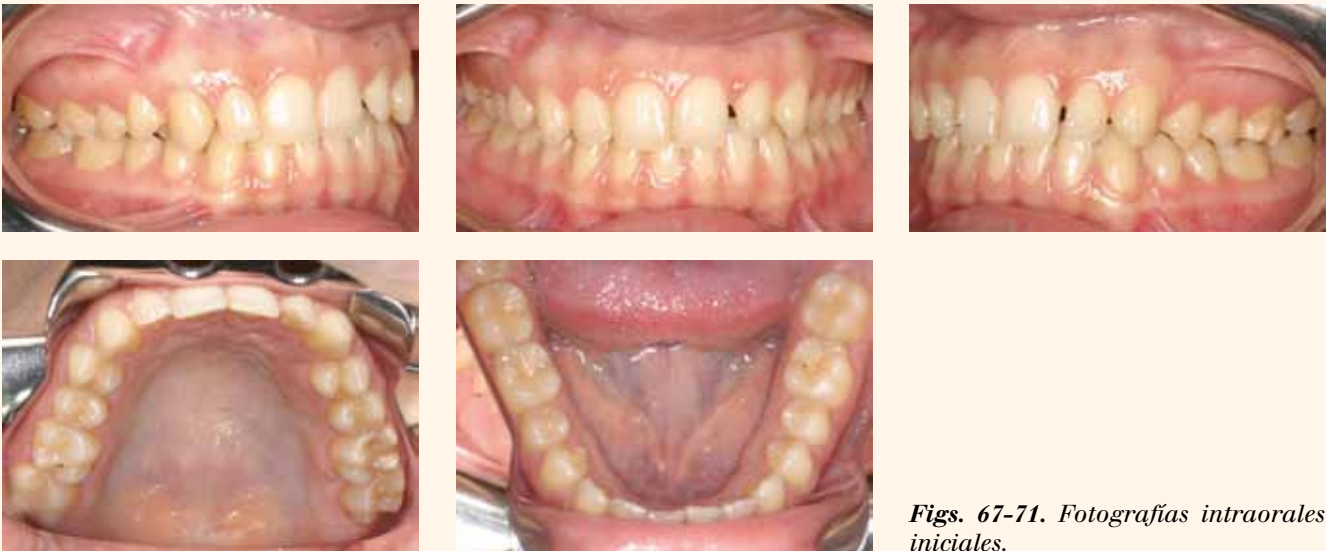
*Figs. 57-61. Fotografías intraorales iniciales.*



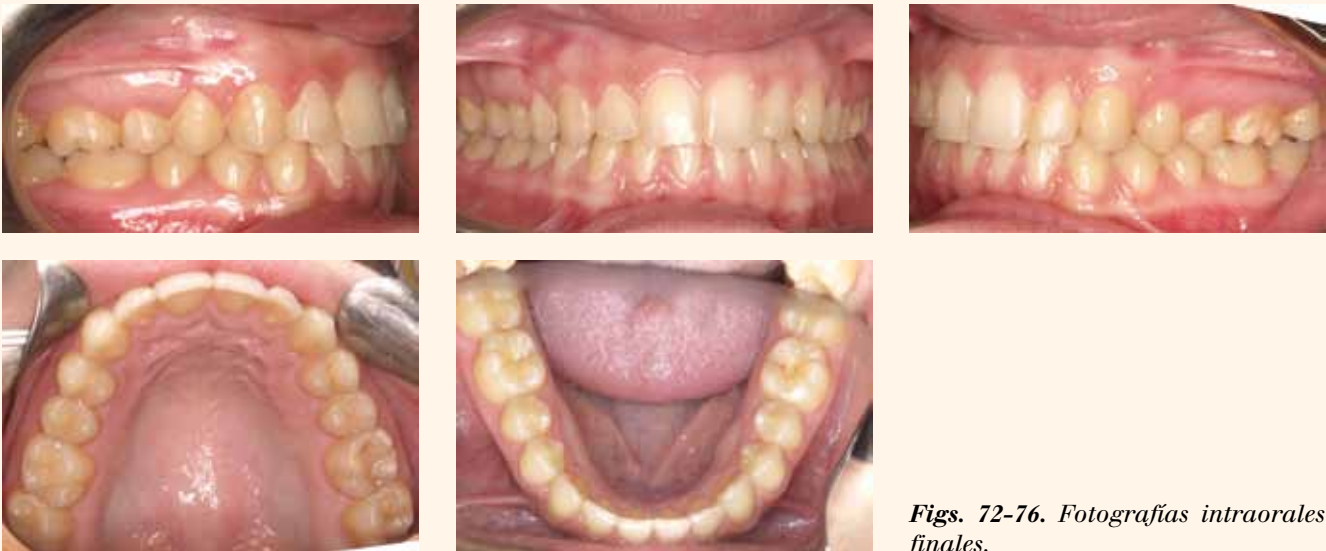
*Figs. 62-66. Fotografías intraorales finales.*



Caso N° 01384: Clase I con diastemas y rotaciones en la arcada superior. 4 pasos.

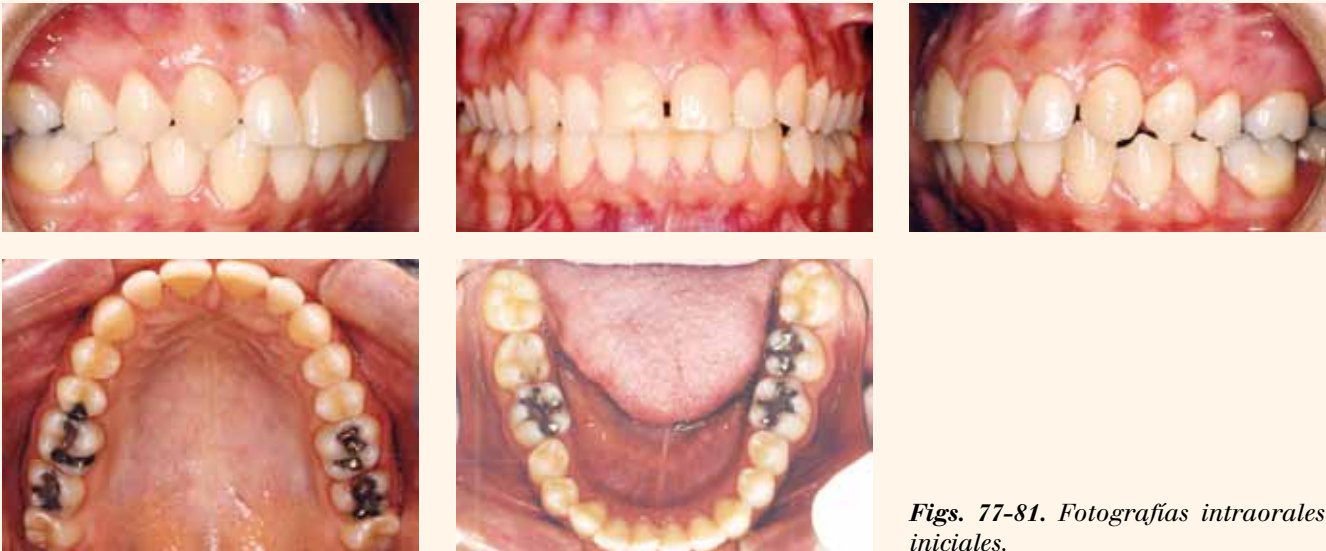


Figs. 67-71. Fotografías intraorales iniciales.



Figs. 72-76. Fotografías intraorales finales.

Caso N° 01431: Caso que presenta diastemas en la arcada superior, y apiñamientos en la arcada inferior. Tratado con CA® CLEAR-ALIGNER. Arcada superior: 4 pasos. Arcada inferior: 4 pasos



Figs. 77-81. Fotografías intraorales iniciales.



Figs. 82-86. Fotografías intraorales finales.

Bibliografía

1. Echarri P. Clear Aligner. 1ª Edición. Madrid (España): Ripano Médica; 2012  
2. CA® CLEAR-ALIGNER Newsletter, Vol. 1-6, Barcelona (España): Ludent; 2012