técnicadental

No. 95

Enero - Febrero 2016

RESUELVE
REHABILITA

- Corrección de los Implantes mal colocados utilizando la barra de Andrews
- Fotografía Dental: ISO
- Guías Quirúrgicas vía modelos Estereolitográficos
- Dos Restauraciones Indirectas

Foto por : Carlos Ayala / Perú

9 771870 562004 11

tecnicadental.com

facebook.com/tecnicadental youtube.com/tecnicadental twitter.com/tecnicadental

alta técnicadental LA REVISTA

UPDENT

ENERO
26
27
CIUDAD DE MÉXICO

te invitan al:

CURSO TEÓRICO - PRÁCTICO

FOTOGRAFÍA DENTAL

FROM MACRO TO MICRO

Temario del Curso

IMPARTE

CARLOS AYALA

PERÚ

Informes:
5523.6107 / 5523.3763
01800.633.7400

Costo Regular
$700
Dólares

Si eres seguidor UPDENT
$500 Dólares

Banamex
0283 4237 132

BBVA Bancomer
0154 713 729

HSBC
4039 31 9553

OXXO
4766 8402 6615 2391

Carta Editorial

TPD Alma Argüello
México

"La gente no puede descubrir nuevas tierras hasta que tenga el valor de perder de vista la costa"
André Gide

Cuando comenzamos un año, de manera natural ponemos en duda nuestros objetivos, metas, deseos, ¿y por qué no decir, sueños? En ocasiones, es lamentable darnos cuenta que el miedo nos ha limitado y nos ha obligado a ver los obstáculos como invencibles. No obstante, si admitimos que siempre estamos en desarrollo, entonces nos podemos preguntar si mantendremos esos objetivos o si los queremos replantear, lo cual es perfectamente viable ya que cada día podemos visualizar nuevas fronteras. Hoy nos encontramos en esa coyuntura, en el punto donde es imperativo tomar decisiones trascendentales.

En Técnica Dental hemos vencido esos obstáculos, tomado decisiones, y con renovados bríos arrancaremos este año. Será uno para descubrir nuevas tierras, formas de vida, culturas y cosmovisiones: llevaremos el Congreso De Técnicos Para Técnicos a otros países, a otros lugares. Por ahora, tenemos claro que será en países hermanos latinoamericanos. Muy pronto te informaré con precisión cómo será esta dinámica.

También hemos decidido que en México únicamente realizaremos un evento al año, que se llevará a cabo el primer fin de semana de agosto, como lo hemos hecho desde hace quince años; sólo que a partir de ahora vinculará las dos grandes disciplinas de la odontología la clínica y la técnica: el trabajo conjunto, multidisciplinario, incluyente e integrante será la impronta de nuestra actividad. Lo llamaremos: "Summit Dental", nombre que nos da la idea de una reunión cumbre de alto nivel.

Mantendremos la impresión de la revista y te la haremos llegar de manera gratuita, en su edición impresa o electrónica; sólo necesitamos que nos envíes tu dirección postal o e-mail, así la recibirás puntualmente cada bimestre.

Tendremos participación en los mejores foros de Estados Unidos; el programa estará disponible en español para acercarnos más a nuestros hermanos hispanos que viven ahí y desean formar parte de la familia Técnica Dental.

Nuestros esfuerzos estarán enfocados en las transmisiones UpDent, que también serán publicadas en español, con subtítulos en inglés para conseguir una mayor audiencia. Nos mantendremos en constante movimiento, transmitiendo desde diferentes países, porque estaremos en la búsqueda de los mejores talentos que desenvuelven sus habilidades en cada lugar y nos encantará compartir contigo esa riquísima experiencia. Así que, amigos americanos de todas latitudes, prepárense para contactarse con nosotros y mostrarnos no sólo las grandiosas calidades de su trabajo, sino también las riquezas naturales y culturales que hacen impactante a su región.

Este año, colegas, estamos decididos a romper las barreras geográficas, lingüísticas y de comunicación audiovisual; este año estamos decididos a unir, por medio del conocimiento, la cultura, el arte y la pasión, a todo técnico dental y odontólogo que desee realmente estar al día, conocer el trabajo que se hace en otras regiones y alcanzar los estándares de calidad mínimos que nuestra época exige. Si alcanzamos nuestro objetivo, estaremos también estrechando los lazos de unión entre latinos, entre americanos, entre hermanos.

Dime: ¿Cuento contigo?

¡ROMPIENDO BARRERAS!
2016

REVISTA 95 CONTENIDO | ENERO FEBRERO 2016

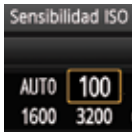
06 Homenaje Póstumo a: Don Rogelio Hugo Ramírez
Por: TPD. Alma Argüello

08 Reparando Burbujas en Porcelana
Por: TPD. Norberto Torres

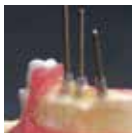
10 La mejor inversión que puedes hacer
Por: CDT y MDT Martin Kaiser

20 Corrección de los implantes mal colocados utilizando la barra Andrews
Por: Dr. Gregori M Kurtzman, TCD Ronald Germano y Dr. Kelvin I. Afrashtehfar.

Dos Restauraciones Indirectas
Por: DDS y AAACD James Salazar y CDT y MDC Esteban Barbalace 30

Fotografía Dental: ISO
Por: TPD Angel García de la Fuente 

38

Guías Quirúrgicas vía modelos estereolitográficos
Por: Dr. Fernando Hernández Varón y Dr. Alfonso Hernández Varón  44

Distribuidores Estrella | 56

Eventos Dentales | 58

técnicadental / el equipo

DIRECCIÓN GENERAL
T.P.D. Jorge Belisario Argüello Hernández
direccion@tecnicadental.com

SUBDIRECCIÓN
Rosa González Villegas

DIRECCIÓN COMERCIAL Y EDITORIAL
T.P.D. Alma Delia Argüello González
altecden@yahoo.com.mx

DIRECTOR CIENTÍFICO
T.P.D. Jorge E. Argüello González
jorgearguello@gmail.com

CONTABILIDAD
Maritza Martínez Camacho
maritza@tecnicadental.com

CORRECTOR DE ESTILO
Mercurio Quintero González
mercurioquint@hotmail.com

ADMINISTRACIÓN
Ricardo Retana
ricardo13tecnicadental@gmail.com

DISEÑO EDITORIAL Y PUBLICITARIO
Abraham Jair Avendaño Cordero
abraham.jair.ac@live.com.mx

FOTOGRAFÍA
T.P.D. Ángel García de la Fuente
angel@tecnicadental.com

WEB MASTER
Eduardo Viñuela Gómez
web@tecnicadental.com

VENTAS
T.P.D.Andrea Barraza Velazquez
planeacionatd@gmail.com

DISTRIBUCIÓN
Luis Enrique Jiménez Téllez
distribucion.atd@gmail.com

ASESORES INTERNACIONALES

Dr. Jesus Fernando Morell / México

TPD Pere Baldomà
España

TPD Salvador Carrillo / USA

CDT Esteban Barbalace / USA

Dra. Carolina Parra
México

TPD José Emmanuel Adame / México

Revista bimestral Enero - Febrero 2016
Editora responsable: Alma Delia Argüello González.
Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2010-030418381300-102
Certificado de licitud del título y contenido: 15540
Expedido por la Secretaría de Gobernación.
ISSN 1870_5626.
Registro Postal por SEPOMEX: PP09-1593.
Domicilio de la publicación: Mario Rojas Avendaño 45-A, Col. Independencia, C.P. 03630, Delg. Benito Juárez. México D.F.
Tels: 5523-6107, 5543-0499, 01800-6337400.

Alta Técnica Dental no se identifica necesariamente con las opiniones expresadas libremente en sus páginas por los colaboradores. Las ofertas promociones y contenido de los anuncios son total responsabilidad de los anunciantes. El contenido y las fotografías que aparecen en esta revista son propiedad y/o creación del autor, siempre y cuando no se indique lo contrario. Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total del contenido por cualquier medio incluyendo los magnéticos y electrónicos sin previa autorización por escrito de los editores. Nos reservamos el derecho de proteger nuestra propiedad intelectual en todo el mundo.
Queda estríctamente prohibida la reproducción parcial o total de cualquier diseño publicitario realizado por parte de Alta Técnica Dental para los patrocinadores, sin previa autorización por escrito de los editores.

TPD Alma Argüello

DON ROGELIO HUGO RAMÍREZ MARTÍNEZ

"La muerte no es verdad cuando se ha cumplido bien la obra de la vida" José Martí.

Tengo ante mí la difícil tarea de rendir homenaje póstumo a un hombre sensible, especial, visionario, genuino y de rigor implacable. Resumir su vida no es una tarea sencilla, pero puedo asegurarles que la hago con todo el respeto y cariño que siento por él y su familia.

Don Rogelio nació en Arandas, Jalisco, el 15 de enero de 1934. Fue un mexicano extraordinario. Desde temprana edad mostró su vocación empresarial y visionaria. Con inquebrantable disciplina fue venciendo obstáculos, esquemas de mediocridad, consciente de que el progreso personal y colectivo no es producto del azar, sino de la perseverancia en los ideales y de la actividad, ya que sólo la acción transforma los destinos.

A través de una vida prolífica y disciplinada, Don Rogelio llegó a establecerse como un gran empresario, que veía lo positivo en lo cotidiano. Creó MDC Dental, la empresa mexicana más importante de su tipo, con estándares de la más alta calidad. Su influencia y reconocimiento recorrió ámbitos internacionales, pero su preocupación siempre estuvo centrada en su comunidad, en su país. Gracias a esa visión, hoy los técnicos dentales y odontólogos tenemos al alcance productos de calidad.

Siempre ocupado en la innovación que permitiera mejorar y facilitar nuestro trabajo, apoyó a sus colegas, proyectos educativos, empresariales y sociales, empleando cabalmente los talentos que Dios le brindó. Su amplia experiencia lo convirtió en perito dental: un comentario suyo arrojaba luz y veracidad sobre la materia, lo cual le permitía hablar con autoridad.

Su actitud positiva lo impulsaba a la experimentación y desarrollo constantes. Con un hambre insaciable por aprender, no escatimaba tiempo ni dinero por dominar los avances de la industria, manteniéndose en la constante búsqueda de herramientas que nos permitieran mejorar la calidad de nuestro trabajo.

Me quedo con esa última charla, donde me proponía publicar una gaceta que titularíamos "Con-Tacto", proyecto que pretendía la integración de clínicos y técnicos, empleando la comunicación asertiva como medio para alcanzarla, siempre procurando el bienestar del paciente y reforzando el respeto por la función de los implicados.

A toda mi familia, el equipo de Alta Técnica Dental y a mi, nos ha conmovido profundamente su pérdida, pero fue grandioso compartir momentos de su vida, sus conocimientos y charlas sobre los valores éticos, morales y profesionales que tanto insistía en cultivar. Nos unimos a la pena de sus familiares, reconociendo que tuvimos cerca a un hombre que disfrutó de una vida plena.

Rogelio Hugo Ramírez Martínez (1934 – 2015)

Fundador de MDC Dental

imes-icore
Competence in CNC & DENTAL-Solutions

Excelentes Planes de Financiamiento a tu Medida

AVANZADA TECNOLOGÍA

CAD/CAM

MAYOR PRECISIÓN Y EXACTITUD

MADE IN GERMANY

CORiTEC - 350i:
5 ejes

Materiales que fresa:
- Metal, CR-CO y Ti
- Zirconia
- Cera
- PMMA
- Óxido de aluminio
- Cerámica de vidrio y feldespática
- Discilicato de litio

(peso: 190 kg)

- ASESORÍA
- CAPACITACIÓN
- SERVICIO TÉCNICO

CORiTEC - 250i:
5 ejes, compacta para el procesamiento húmedo y seco.

Materiales que fresa:
- Zirconia
- Cera
- PMMA
- Óxido de aluminio
- Cerámica de vidrio y feldespática
- Discilicato de litio

LA PRECISIÓN
ES DONDE TODO COMIENZA

Scanner Identica Blue

Máxima precisión en soluciones 3D para todas las aplicaciones dentales
Alta Tecnología Led Azul que ofrece una calidad de datos superior

- Escaneado multivista inteligente, registro de alta calidad para zonas profundas y estrechas
- Resultado confiable de < 10 micras garantizado
- Archivo STL 100% abierto
- Tiempo de escaneo arcada completa en 35 segundos
- Superposición de textura, acelera el proceso del modelado y ayuda a crear líneas de márgenes exactas

Centros de fresado IMES-ICORE:

Laboratorio Dental Estudio Odonto Técnico
Guadalajara Jalisco
Tel. (33) 3825-7070

Transición Laboratorio
Guadalajara Jalisco
Tel. (33) 3824-7531

Ingenieria Dental
Tepatitlán Jalisco
Tel. (013) 7878-22717

Laboratorio Dental Díaz
San Luis Potosí, S.L.P.
Tel. (444) 813-0667

Odontotecnia Ochoa
Cd. Madero, Tamaulipas
Tel. (833) 216-3973

MDC® DENTAL
comprometidos con la Salud Oral

Manufacturera Dental Continental

Guadalajara: +52 (33) 3833 0833
México D.F. +52 (55) 5547 4747
Gardena, CA. USA: +00 310 352 6980
Lada sin costo: 01 800 3637 800

Norberto Torres
México

REPARANDO BURBUJAS EN PORCELANA

Me interesa transmitir esta manera de tapar burbujas en coronas de porcelana las cuales se pueden presentar en cualquier momento. Los factores para la formación de burbujas pueden ser muchos, pero la mayoría de las veces tienen que ver con contaminación: Impurezas en el metal al colar, arena de Óxido de aluminio ya muy utilizada, etcétera. A continuación ofrezco una de tres ideas que iré presentando.

1. Reparando burbuja en corona-metal-porcelana

2. Con fresa bola de carburo No. 4 llega hasta el metal

3. Rebaja alrededor de la perforación

4. Procede a dar arena de óxido de aluminio con cuidado

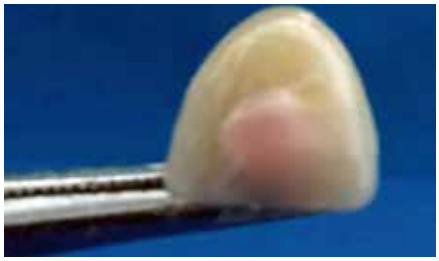
5. Toma una pequeña porción de opacador

6. Coloca con precaución una capa que cubra solamente metal

7. Con pincel seco toma porcelana del frasco

8. Espolvoréala sobre el opacador

9. Sacude el exceso de porcelana y aplica mezcla pastosa



10. Una pequeña vibración y déjala secar

11. Coloca porcelana para cocción con 10 a 15 grados menos

12. Trabajo terminado, puedes glacear a baja temperatura o abrillantar manualmente con pasta diamantada.

"Cada fracaso enseña al hombre algo que necesitaba aprender" Charles Dickens

Hasta la próxima tu amigo" Norberto Torres Tejeda / prodentnorberto@yahoo.com.mx / Tel: (55) 5574 2622

For Better Dentistry

DENTSPLY

Concurso Nacional Ceramco 2016

3 categorías... **3 premios de primer lugar**

Premios de primer lugar

- Curso Master en el Centro Internacional de Entrenamiento Ceramco, en USA con todos los gastos pagados.
- Publicación del caso en Alta Técnica Dental.
- Publicación del caso en revista MDT.
- Paquete de productos Ceramco con valor de más de $5,000.
- Presentación del caso, en videoconferencia en vivo a nivel mundial por Inteligencia Dental.
- Posibilidad de convertirse en asesor internacional Ceramco.
- Trofeo.

Consulte las bases en:
www.dentsply.com.mx

UNAM 1904 · alta técnica dental · Ceramco3 · I+D Inteligencia Dental

Martin Kaiser
CDT, MDT
Alemania

LA MEJOR INVERSIÓN QUE PUEDES HACER

Las empresas de hoy se enfrentan a un gran reto:

Adaptarse a un contexto en constante cambio, donde el ingenio, la apertura y las nuevas ideas son esenciales para sobrevivir en un entorno empresarial cada vez más competitivo.

Nuestra profesión no está exenta a esa realidad. El éxito de la organización depende de las personas que forman parte de la empresa, su grado de resiliencia emocional y su compromiso con el proyecto.

Invertir en hacer que la gente sea más competitiva y aprovechar al máximo su potencial, sigue siendo la mejor manera de destacar y obtener resultados.

Para influir en el desarrollo de los empleados, para conocer de primera mano el funcionamiento interno de cada uno, cada una de las organizaciones en las que ha colaborado y acompañándolos en su éxito profesional.

Su desarrollo hace crecer personalmente a cada uno de los que forman la empresa, da como resultado una mayor satisfacción, tanto personal como profesional y mejor rendimiento en el trabajo.

Tu función como líder es lograr que se haga, no hacerlo tu mismo, llames como llames a lo que haya que hacer. Tu capacidad de entregar resultados depende de qué tan bien y qué tan coherente haces crecer e influenciar a otros.

ENSEÑALES A AMPLIARSE A SÍ MISMOS

Según Philip B. Crosby: «Hay una teoría de la conducta humana que dice que las personas retardan subconscientemente su propio crecimiento intelectual. Llegan a depender de clichés y hábitos. Una vez que alcanzan la edad de su adaptación al mundo, dejan de aprender y su mente queda en neutro por el resto de sus días. Podrán progresar en la organización, ser ambiciosos y dispuestos, y hasta trabajar de día y de noche. Pero ya no aprenden».

Una vez que logres que la gente valore el crecimiento tanto como para comenzar a ampliarse a sí mismos, se ha superado una barrera fuerte. Se dice que la meta de todos los maestros debe ser equipar a los estudiantes para que les vaya bien sin ellos. Lo mismo puede decirse de los que buscan ampliar a otros.

Mientras trabajas con ellos y los ayudas a crecer, dales lo que necesitan para

"Unirnos es el comienzo. Mantenernos unidos es progreso. Trabajar unidos es éxito."
-Henry Ford

que aprendan a cuidarse. Enséñales a encontrar recursos. Anímalos a salir de su zona de comodidad por sí mismos y refiérelos a otras personas que puedan ayudarles a aprender y crecer.

Seleccionar líderes y ayudarles a realizar su potencial requiere concentrarse primero en la persona, no en los trabajos. Significa mirar a esa persona más amplia, para ver qué la hace vibrar, cómo piensa, cómo se comporta en presencia de otros, cómo reacciona bajo presión.

Las personas crecen y cambian, los trabajos evolucionan permanentemente.

Por lo tanto, tú deberías estar siempre abierto psicológicamente a la actualización de tus propios juicios de las personas, buenos o malos, en el trabajo.

A ti corresponde encontrar el talento para el liderazgo, hacerlo crecer y establecer una sucesión de líderes.

UN GRAN EQUIPO CLAVE DEL EXITO

Lee Iacocca fue una de las personas que marcó historia dentro de la industria automovilística. Después de haber sido sumamente exitoso en la Ford, llevando la compañía a beneficios récord, decidió aceptar un trabajo en la Chrysler, empresa que estaba en problemas.

Y vaya que tenía problemas de los grandes. Más tarde Iacocca diría que cuando empezó en la empresa, ésta no tenía sistemas financieros perdurables, no tenía controles claramente establecidos, los productos estaban mal construidos, la moral era baja entre los trabajadores, la lealtad del consumidor era la peor en todo el mercado.

Para rematar: la empresa perdía dinero. Sin embargo, en medio de todos estos problemas, Iacocca se fijó en un problema que parecía ser de fundamental importancia: Casi todas las divisiones eran dirigidas por vicepresidentes sumamente egoístas, que se rehusaban a trabajar en equipo.

¿El resultado?

Iacocca despidió a treinta y tres de los treinta y cinco vicepresidentes, en tan solo tres años, para contratar nuevos. Aunque definitivamente existieron muchos factores que influyeron en el éxito de Iacocca y en su carrera como re-constructor de la Chrysler, formar a un buen equipo estuvo en el centro de su atención.

Como dijo una vez él mismo: "Al final, toda operación de negocios puede ser reducida a tres palabras: personas, producto y beneficio. A menos que tengas un buen equipo, no puedes lograr mucho con los otros dos."

En un artículo editado por Harvard Business Review, el autor Joseph Bailey, examina lo que se necesita para ser un ejecutivo con éxito. Al realizar su investigación, entrevistó a más de treinta ejecutivos importantes; halló que cada uno de ellos aprendió directamente de un mentor.

Si quieres formar líderes que reproduzcan a otros dirigentes, se necesitan guías auténticos.

DESARROLLAR A LAS PERSONAS

En el ejercicio de trasladar potenciales líderes a cargos nuevos, es importante que tu conozcas a la persona, pero también que estés seguro de que entiende qué es lo que requiere exactamente cada trabajo para ser desempeñado con éxito.

Tu tienes que tener una visión clara y certera como un rayo laser de los requisitos absolutos para que esa persona se desempeñe bien en el trabajo; esto incluye sobre todo los tres criterios NO negociables, aquellas cosas en las cuales tu no puedes transar.

En tu caso, ¿Cuáles son estos criterios, no negociables?

_____

_____

_____

Hace un tiempo atrás, tuve la oportunidad de estar varias veces en unas de las empresas más grande de nuestra profesión: la compañía Glidewell.

Cuando en Laboratorios Glidewell hubo vacante en un puesto importante como por ejemplo el de la gerencia de un departamento, ellos primero buscaban si lo podía ocupar alguien que ya estaba trabajando en la compañía.

Muchas veces ofrecieron este cargo a alguien que no tenía idea de gerenciar y liderar. Glidewell se enfocó en lo que se podía llegar a convertir esa persona, no en lo que estaba haciendo en ese momento. Es decir veían el potencial de esta persona.

PUNTOS A CONSIDERAR PARA BUSCAR A LA PERSONA ADECUADA

1. Los mejores juicios se producen cuando cinco o seis personas que conocen bien al individuo se sientan a comparar sus observaciones.
2. Evaluar a las personas por el desempeño numérico únicamente, no aporta mucha luz. Es decir hay que ver más bien características como integridad, lealtad, trabajo en equipo etc.
3. Recoja pruebas positivas e indague más allá de las generalidades; por ejemplo cómo se comporta esa persona bajo estrés, o cuando no está en el sitio de trabajo.
4. Una vez que el grupo ha logrado concretar cuáles son los talentos naturales de una persona, tratan de pensar creativamente acerca de dónde se puede aplicar esos talentos.

BUSCA AYUDA

Los egomaníacos son mala noticia: Existen estudios que basan el futuro rendimiento de una compañía en el número de veces que el director utiliza la palabra "yo" en sus cartas a los empleados.

Si estos estudios han descubierto una gran verdad es la siguiente: Si quieres ser exitoso, la única manera de serlo es trabajando en equipo.

Muchas veces uno se encuentra con personas que afirman: "Construí todo esto con mis propias manos." O dicen: "Todo lo que he alcanzado lo he realizado con mis propios esfuerzos".

Zirkonium YZR®

- 1260 MPA DE RESISTENCIA,
- ALTA TRANSLUCIDEZ,
- PIGMENTABLE DESDE EL A1 HASTA EL D4

Lithium YZR®

HT A1,A2,A3,B4 · MO 1 · LT A1, A2, A3, B1, C1, C2

EZ MODELING®

LA FORMA MAS SENCILLA DE EVITAR REPETICIONES

- FOTOPOLIMERIZABLE
- CALCINABLE
- EXACTITUD INSUPERABLE

EL MATERIAL FLEXIBLE QUE HA HECHO QUE LAS COSAS PASEN

Partial Flex®

CLEMDE

/ clemde

Tel: 55771374

Aunque no pretendo decir que no tengan razón (ya que probablemente muchos de sus logros sean resultado de sus esfuerzos individuales) lo que siempre pienso muy dentro de mí es: "¡Que pobre! ¡Qué lástima me da!" Y no lo pienso porque no me alegre por esa persona (porque creo que todo éxito debe ser celebrado) pero lo pienso porque la verdad es que si has alcanzado algo sólo por méritos personales, la verdad es que no has podido haber alcanzado mucho.

O, mejor dicho, hubieses logrado mucho más si en lugar de construir las cosas con tus dos manos, las hubieses construido con ayuda de otras manos más, ¿No es cierto?

Creo que todo éxito grande siempre ha sido resultado de un trabajo en equipo y no de una persona individual, incluso cuando se trata de personas mundialmente conocidas.

Bill Gates tuvo como compañero a Paul Allen en su aventura de crear Microsoft. **Nike** fue creado por Phil Knight y Bill Bowerman.
Steve Jobs siempre estuvo respaldado por Steve Wozniak en el proceso de popularización del ordenador personal a finales de los años 70. A**nthony Robbins,** el más reconocido coach personal del mundo y una de las grandes autoridades del liderazgo y de los negocios, tuvo que ser sacado de una profunda depresión por un amigo que lo fue a visitar para volver a encaminarlo en el camino hacia el éxito.
Obama no se convirtió en presidente de los Estados Unidos porque construyó toda su campaña "con sus propias manos". Él se apoyó en tantas manos como pudo y observa los resultados fascinantes de un trabajo en equipo extraordinario.
Martin Luther King nunca estuvo solo en su lucha por la igualdad de las personas. Él buscó la ayuda de tantas personas como pudo, empezando por su familia. Durante su carrera como líder del movimiento en favor de los derechos civiles, a King no sólo lo encarcelaron y arrestaron muchas veces, sino que incluso le pusieron una bomba en su casa haciéndola estallar.
Esto es lo que escribe **Coretta Scott King**, su esposa, en el libro Mi vida con Martin Luther King Jr.: "Nuestro teléfono sonaba de día y de noche, y a veces nos lanzaban una retahíla de epítetos obscenos… Con frecuencia las llamadas terminaban con una amenaza de matarnos si no nos íbamos de la ciudad. Sin embargo, a pesar del peligro y el caos de nuestra vida privada, yo me sentía inspirada, casi eufórica." Y esa inspiración y euforia fue lo que la llevó a seguir brindándole a su esposo aquello que él desesperadamente necesitaba: su apoyo.
Warren Buffet:Alguien dijo una vez que cuando contratas a alguien debes buscar tres cualidades: integridad, inteligencia y energía y, si la persona que contratas no tiene la primera, las otras dos te matarán. Si lo piensas tiene sentido. Si contratas a alguien sin integridad, realmente debes querer que sea tonto y perezoso.

Se que no es nada fácil de encontrar esas personas que a futuro pueden y van a ayudar tu empresa a crecer. Pero, un secreto, es mucho más difícil de atraer este tipo de personas.

Para eso ellos, antes de todo tienen creer en ti. Sí, mucho antes de creer en la visión de la empresa, tienen que creer en ti, tienen que tener confianza en la persona. A fin de cuenta nadie se va a dejar influenciar por alguien, que no ven que pueden confiar.
Para convertirse en alguien influyente, para impactar positivamente la vida de otros. Ser una persona influyente significa:

- Modelar integridad con todos los que se encuentre.
- Sustentar las personas en su vida para que se sientan valorados.
- Mostrar fe en otros para que crean en sí mismos.
- Escucharlos para que pueda edificar su relación con ellos.
- Entenderlos para poder ayudarlos a alcanzar sus sueños.
- Ampliarlos para que puedan aumentar su potencial.
- Navegar con ellos a través de las dificultades de la vida hasta que puedan hacerlo por su cuenta.
- Conectarse con ellos para poder moverlos a un nivel superior.
- Fortalecerlos para que se conviertan en la persona para lo cual fueron creados.
- Reproducir otros líderes para que su influencia continúe creciendo a través de los demás

Así es como la mejor inversión que puedes hacer es invertir en el crecimiento de las personas de tu equipo.
Espero conocerte pronto en unos de mis seminarios.

La Mejor Inversión

¿Cuáles son las personas en las que tu deberías invertir tu esfuerzo para el bien de ellos, y así para el bien de la compañía?
Planes para desarrollar. Usa el siguiente esquema para desarrollar tu estrategia de ampliación a las tres personas que seleccionaste:

	Persona 1	Persona 2	Persona 3
Nombre			
Potencial			
Pasión			
Aspectos de carácter			
Mayor fortaleza			
Paso siguiente en el desarrollo			
Recurso para la necesidad actual			
Próxima experiencia de ampliación			

El éxito es cuestión de equipo, no egoísmo

www.martinkaiser.com
info@martinkaiser.com
Instagram: @yourcoach

DYAMACH

AVANZADO SISTEMA CAD CAM

Made in Italy

FZ2

$900,000
iva incluido

- Tecnología 100% Italiana
- Sistema horizontal CNC patentado de 5 ejes en continuo.
- Fresado en húmedo para Disilicato de Litio, Resinas, PMMA, Zirconia, Acrílicos y Fibra de Vidrio
- Espacio para 8 fresas de cambio automático y sensor de desgaste
- Fresado de alta precisión, margen de 1 micra
- Equipo PC con software CAM (Sum)
- Sistema abierto, aceptación de formato STL
- Kit de 10 fresas, adaptador para disilicato, bloques de disilicato y disco de zirconia
- Capacitación en su clínica o laboratorio
- Garantía de 1 año

www.dyamach.com
dyamach.mx@gmail.com
Dyamach México

998 895 54 96
998 294 02 10

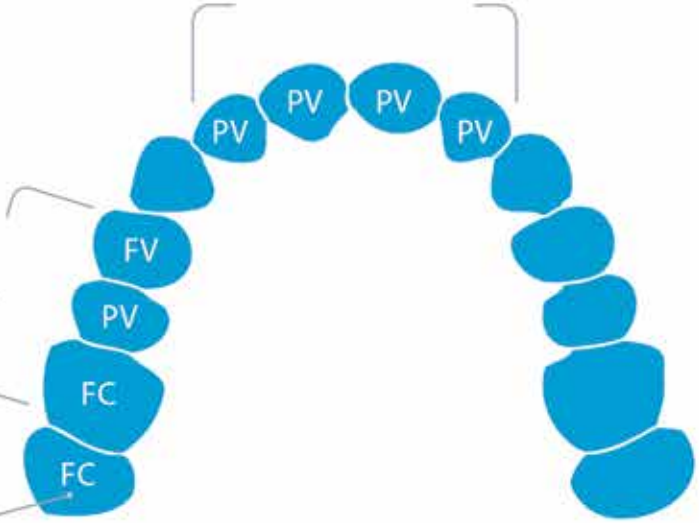
nuevo

cercon® ht

discos de **98mm.**

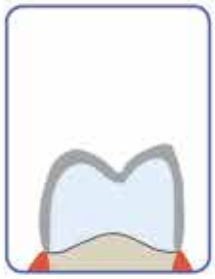
Prótesis anterior

Prótesis posterior

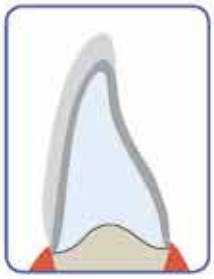


Corona monolítica

Aditamentos fresados



Monolítica (FC)



Parcialmente estratificada (PV)

Completamente estratificada (FV)

For Better Dentistry

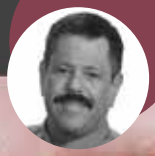
DENTSPLY

Cofias
(FV)

- Zr. de grado 100% médico, igual al utilizado para fabricar prótesis quirúrgicas.
- Gran translucidez, ideal para coronas monolíticas.
- Excelente para las técnicas de estratificado de porcelana total o parcial.
- Compatible con todos los sistemas de fresado de 98mm.
- Disponible en grosor de 15, 20, 25 y 30 mm. así como en 3 colores para conseguir cualquier tono.
- Compatible con todas las técnicas de maquillaje (pre y post sinterizado), y con todos los sistemas de tintes del mercado.
- Sinterizable de manera estándar o rápida.

www.dentsply.com.mx
Dentsply LAB:
01 (55) 5587 6488 Ext. 288

cercon®



Gregori M. Kurtzman
E.U.A.

Ronald Germano
E.U.A.

Kelvin I. Afrashtehfar
México-Canadá

Corrección de los IMPLANTES MAL COLOCADOS utilizando la barra de Andrews

Introducción

Los implantes malposicionados pueden representar desafíos a la hora de iniciar la fase prostética del tratamiento. Cuando no están paralelos, la trayectoria de inserción de la prótesis se vuelve extremadamente difícil o imposible. Hay opciones de corrección demasiado costosas en términos de tiempo y dinero, como la remoción de esos implantes o la colocación de una prótesis removible que busca "disimular" el error. Otras dejan mucho que desear cuando se exige alta calidad estética.

Con el presente artículo ofrecemos una excelente alternativa mediante el sistema barra de Andrews, que permite la corrección de implantes mal puestos y que crea un patrón de inserción común. Es utilizado en los casos donde hay dientes naturales adyacentes en espacios desdentados con tejido perdido. Este sistema brinda un resultado final que al mismo tiempo es estético y permite al paciente mantener fácilmente su higiene dental. En combinación con las resinas Eclipse para prótesis removibles, se consigue una solución duradera sin necesidad de enmuflado con materiales de prótesis tradicionales.

Barra de Andrews

El Dr. Jim Andrews desarrolló hace más de cuarenta años el sistema barra de Andrews (Andrews Restorative Systems, Milford, DE) para el tratamiento de espacios desdentados con tejido perdido, que utiliza los dientes naturales adyacentes como contrafuertes o pilares para la sujeción de una barra prefabricada. Con la popularización de los implantes dentales en la década de los ochenta, surgieron problemas relacionados con la rehabilitación de tejido duro o blando. Los implantes mal colocados eran muy comunes porque eran sujetados al hueso remanente sin tomar en cuenta previamente cómo podría ser rehabilitado. Actualmente, el equipo de rehabilitación (dentista y técnico) todavía enfrenta desafíos cuando los injertos necesarios para la colocación ideal de implantes no son factibles; por razones financieras, cuando simplemente se han colocado mal los implantes o por otros factores.

La barra de Andrews es una pieza de acero inoxidable o titanio prefabricada con funda de metal. La característica fundamental de la barra es su curvatura, que presenta varias formas y tamaños según los requerimientos del arco. La barra en acero inoxidable puede ser encerada y vaciada también para aditamentos personalizados, en un sistema generalmente conocido como sobrecolado. Gracias al elevado punto de fusión de la barra, se pueden emplear altas temperaturas de colado de forma segura. Si la barra es de titanio, se puede soldar a los aditamentos protésicos con soldadura a láser o plasma.

Los principales factores de retención son: curvatura de la barra, ajuste de precisión, paredes paralelas (no afiladas, como los fresados o erosionados por chispa) y cohesión entre superficies metálicas. Estos factores actúan de manera sinergética y son completamente operativos sin ser necesaria una completa inserción. La curvatura de la barra es el factor fundamental. Su ajuste de precisión respecto de la manga (o riel) brinda la retención del componente removible: evita cualquier desplazamiento provocado por las fuerzas no paralelas en la ruta de inserción de la estructura secundaria y crea

fuerzas de unión entre los segmentos. Estos factores de retención no requieren completo apoyo de la estructura secundaria sobre la barra. Cuando se establece un espaciador entre la parte superior de la barra y la sobreestructura, toda la carga ocurre en la cresta, es decir que la barra sirve sólo como elemento retentivo en el sistema y no de carga.

Si la fabricación es correcta, no se observa desgaste entre la barra y la estructura secundaria, y se ha demostrado la retención a largo plazo entre los dos componentes. De ser necesario un incremento de la retención en el futuro, puede disminuirse la curva de la barra microscópicamente ejerciendo una suave presión con un alicate de tres puntas.

Resina protésica Eclipse

Eclipse es un producto dental de resina termoformable y fotocurable introducido en 2003 después de exhaustivas pruebas (Dentsply Prosthetic, York, PA). Este sistema consiste de placas base, resina de montaje y resina de contornos. Hay disponibles cuatro colores (original, rosa pálido, rosa rojizo y rosa oscuro) que coinciden con los tonos de Lucitone 199. Es recomendado para prótesis tradicionales completas, dentaduras parciales y aplicaciones en marcos (o esqueletos) parciales.

La placa base de resina es curada en una lámpara de fotocurado, la cual puede probarse antes de colocar los dientes para calibrar y recuperar registros oclusales. El beneficio que otorga Eclipse reside en que, con la placa base se fabrica una base de registro que será ya permanentemente parte de la prótesis final. Esto ayuda al dentista a determinar la retención y el ajuste de la prótesis definitiva en los registros de consulta. La resina de montaje se utiliza para unir los dientes de la dentadura a la placa base. Esta resina tiene la consistencia de la cera antes de la fotopolimerización. Finalmente, la resina de contorno se aplica sobre la placa base o sobre la resina de montaje y en los cuellos de la prótesis.

Estos materiales son pulibles a espejo y se pueden tallar como cera, antes de ser fotocurados. La contracción de polimerización es de más del 50 % en volumen, lo que permite aumentar la precisión del ajuste final. Su resistencia es equiparable a Lucitone 199, lo que produce una prótesis removible duradera.

Presentación de un caso ejemplo:

Un paciente varón solicitó la restauración de tres implantes Strauman (Andover, MA) en el cuadrante superior izquierdo. El examen reveló la ausencia del lateral incisivo (diente 22), canino (diente 23), primero premolar (diente 24) y segundo premolar (diente 25), implantes desalineados y específicamente el implante del sitio 24 demasiado expuesto; todo lo cual ofreció un verdadero desafío protésico (figura 1). En estas condiciones, la colocación de un margen de la corona fija a nivel tisular no es posible y una porción del implante en este sitio 24 sería visible. Parece entonces inviable el empleo de una prótesis fija.

Debido a la pérdida de tejido se determinó que una prótesis removible permitiría ignorar el implante en el sitio 24 y que la sustitución estética de la pérdida de tejido podría solucionarse. Una barra tradicional implicaría una barra recta que conecta los implantes de los sitios 22 y 25. Desafortunadamente, la colocación coronal del implante en el sitio 24 impediría tal procedimiento. La barra de Andrews permite ignorar ese implante sin complicar el tratamiento.

Procedimiento

1) Se montaron los modelos maestros en un articulador y los dientes protésicos fueron encerados en la posición ideal para confirmar que el espacio debajo de ellos permitiría el uso de la barra de Andrews (figura 2). Formamos una llave de silicona entre los dientes del modelo maestro, después la cera y los dientes fueron retirados, entonces la llave fue reinsertada para verificar los espacios disponibles (figura 3).

01 Vista bucal de implantes en los lugares 22, 24 y 25. Obsérvese la posición elevada del implante en el lugar 24.

02 Vista facial del encerado preliminar sobre implantes para identificar la ubicación ideal de los dientes.

03 Llave de posición fabricada a partir del encerado preliminar, muestra la localización de los implantes en los lugares 22 y 25.

2) Antes de colocar los aditamentos prefabricados de titanio sobre los implantes de los sitios 22 y 25 (figuras 4 y 5), se evaluó la angulación y se desbastó hasta la forma ideal (figura 6). Una fracción de barra de Andrews se soldó con láser al implante en el extremo vestibular (figura 7). Se practicó una ranura en distal del implante 22 para aceptar el otro extremo de la barra (figura 8). Aquí se reinsertó la llave de silicona en el modelo maestro para verificar que la barra se halla dentro de los límites establecidos de los dientes protésticos (figura 9). En seguida, el extremo mesial de la barra se soldó sobre la ranura hecha en el sitio 22. Finalmente se hizo el desbaste necesario para dar forma, contorno (figura 10) y pulido final a los pilares (figuras 11 y 12).

04

Vista oclusal de los aditamentos en implantes de los lugares 22 y 25.

05

Vista bucal de los aditamentos puestos en los implantes de los sitios 22 y 25.

06

Fresado distal de aditamentos.

07

Soldadura por láser de la barra de Andrews, en los aditamentos mostrados en un análogo de laboratorio.

08

Una ranura se ha practicado en la parte anterior del aditamento para recibir la barra de Andrews.

09

Verificación de la ubicación de la barra dentro de los límites puestos por la llave.

10

Fresado anterior del aditamento después del ajuste de la barra Andrews.

11

Vista bucal de la barra Andrews terminada.

12

Vista lingual de la barra Andrews terminada.

13

Barra Andrews terminada que muestra el espacio entre el mango y la barra subyacente.

3) La estructura secundaria (manga, riel) de metal se insertó en la barra. Se ha dejado un pequeño espacio entre ambas estructuras, de modo que cuando la prótesis removible se carga durante la función, sólo el reborde circundante de la barra cargue (figura 13). La utilidad de ésta es retener la prótesis y no soportar la carga oclusal. Los dientes fueron entonces reencerados sobre barra y manga, con esto estuvieron listos para la fabricación del removible (figura 14).

14

Cera completa a todo lo largo de la prótesis fija.

4) Nuevamente se empleó una llave de silicona para capturar la posición de los dientes (figura 15). Estos fueron retirados del modelo, así como toda la cera. Se aplicó un opacador a la cara vestibular del riel para evitar que se trasluzca la parte oscura del área. Empleamos un material impresión de silicona de polivinilo (Pentron Clinical Technologies, Wallingford, CT) para rellenar bajo la barra y los orificios de acceso de los tornillos de implante para evitar bloqueo de resina sobre las partes fijas de la prótesis durante el proceso (figuras 16 y 17). También el flanco se recubrió con AlCoat (Dentsply Prosthetics, York, PA) para evitar penetración de la resina en el modelo maestro. A continuación se procedió al calentamiento en la unidad de acondicionamiento de Eclipse por 20 minutos. Una placa base de resina fue moldeada sobre barra, manga y se adaptó a la zona de tejido del modelo (figura 18). Finalmente se moldeó la resina y el modelo maestro se colocó en la unidad de procesamiento Eclipse.

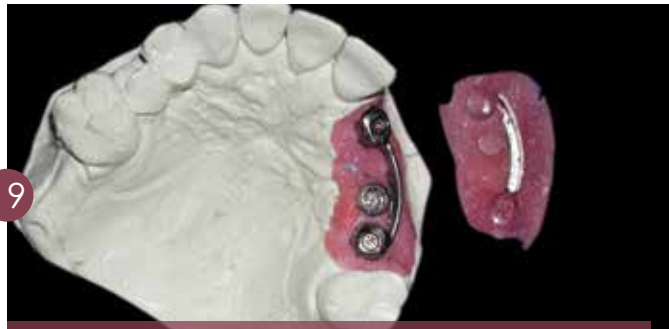
15 Llave fabricada sobre la dentición completa en cera.

16 Estructura secundaria metálica opacada en el modelo maestro. Las socavaciones han sido bloqueadas con PVS.

17 Modelo maestro articulado que muestra la barra Andrews y el riel que han sido opacados.

18 Procesado base de registro de Eclipse sobre Andrews Bar en modelo maestro.

5) Seguido el procesamiento de la placa base (con su pequeño mango o botón incrustado), se retiraron del modelo maestro (figura). Los márgenes de la placa base se contornearon y a la superficie exterior se dio textura con una fresa para acrílico. Los dientes protésicos se insertaron en sus correspondientes posiciones en la llave de silicona y ésta en en el modelo. El costado tisular de los dientes se ajustó hasta que el conjunto asentó completamente en el molde y se observó un pequeño espacio entre la placa base y los dientes. Aunque anteriormente la resina Eclipse no se unía al acrílico de los dientes, éstos requerían retención mecánica; sin embargo, Dentsply ha introducido un adhesivo para permitir la unión química entre ellos. Por tanto se recomienda establecer tanto la retención mecánica como el uso del adhesivo: Eclipse Bonding Agent (Dentsply Prosthetics, York, PA). Se vierte en el recipiente de metal hasta que la pieza de espuma se cubre y se coloca la prótesis tejido hacia abajo en sus orificios (figura 21). Sin olvidar tapar el recipiente se lleva al dispositivo de calentamiento. Una vez que el indicador de temperatura señala los 40 grados centígrados (104 farenheit) se retira del calentador (figura 22). Los dientes se retiran ahora y se ponen tejido hacia abajo sobre una toalla de papel seco para que éste absorba los residuos.



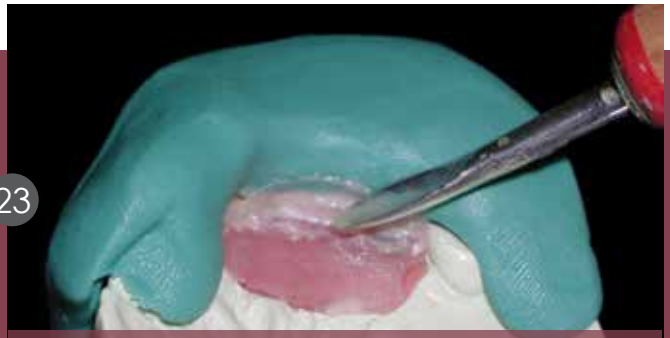
19 Procesado base de registro de Eclipse contiene manga bar Andrews después de la eliminación de la barra de modelo maestro.

20 Llave para retener dientes de la dentadura que verifican la colocación sobre la base de registro de Eclipse.

21 Remojar dientes protésicos en el agente de union de la resina Eclipse para crear un enlace químico entre los dientes y la resina.

22 Recipiente de metal en calentador eléctrico que contiene los dientes empapado en Eclipse Bonding Agent.

6) Ahora se coloca resina de modelado Eclipse en la zona palatinar de cada diente (figura 23). Éstos se colocan nuevamente en la llave y se inserta en el modelo maestro. Resina adicional se inyecta bajo los dientes protésicos desde el lingual usando una espátula eléctrica para asegurarlos a la placa base. La llave se retira cuidadosamente y se aplica más resina en los cuellos para garantizar contacto íntimo entre dientes, resina y placa base. Debe usarse la menor cantidad de resina para modelado y el exceso puede retirarse usando un instrumento de tallado de cera (figuras 24 y 25).



23 Eclipse resina de configuración que se corría bajo los dientes de la dentadura retenidos en el stent utilizando una espátula eléctrica.

24 Vista bucal de los dientes de la dentadura cementadas a Eclipse base de registro utilizando resina de configuración.

25 Vista oclusal mostrando los dientes de prótesis cementadas a Eclipse base de registro utilizando resina de configuración

26 Eclipse resina de contorno se ha añadido a la sección de prótesis extraíble y contorneada antes del procesamiento.

7) Éste es el paso final en la fabricación del removible. Corresponde a la aplicación de la resina de contorno sobre todas las superficies de la placa base y de la resina de modelado. Los cuellos también deben ser cubiertos, tal como si se utilizara cera. El modelado de contornos estéticos y anatomía se efectúa en este paso (figura 26). Para una mayor facilidad de tallado, la pieza se puede introducir en una bolsa de plástico y sumergir en agua fría. Esto endurecerá la resina de contorno y la talla se simplificará, pero debe hacerse con cuidado y no permitir que el agua se absorba en la resina sin procesar. La porción desmontable puede ser probada intraoralmente en esta etapa para verificar la oclusión. El suavizado final de las superficies se realiza con una pistola de aire caliente y espátula eléctrica.

Finalmente se cubre la prótesis con ABC y se pone dentro de la unidad de procesamiento para su curado (figuras 27-31). Curada la pieza, se limpia la superficie con agua y cepillo para eliminar cualquier residuo de ABC que se ha secado sobre la superficie. Se puede hacer pulido con fresas de acrílico, ruedas de pulido de goma y pasta compuesta o acrílica. La barra Andrews es insertada y en forma pasiva se verifica (figura 32), después debe probarse la retención de la prótesis removible Eclipse así como su adaptación a la cresta. Por último se comprueba la oclusión y se ajusta según se necesite (figura 33)

Vista bucal de la sección prótesis removible Eclipse en modelo maestro tras su procesamiento y acabado.

Vista oclusal de la sección prótesis removible Eclipse en modelo maestro.

Vista bucal de la sección de prótesis removibles Eclipse.

Vista lingual de la sección de prótesis removibles Eclipse completado.

Tejido vista lateral de las prótesis removibles que muestra ya la estructura metálica embebido para Andrews Bar.

Andrews bar ¿intraoral fijada a los implantes 10 y 13. Un tornillo de la cubierta plana se ha colocado en el implante 12.

Conclusión

Trabajo terminado y perfectamente integrado en boca cumpliendo los requisitos de retención, soporte y estabilidad. Venciendo la problemática de las mal pociones.

El sistema barra de Andrews tiene un historial establecido de cuarenta años de servicio clínico que proporciona un medio para reemplazar tejidos duros y blandos perdidos; brinda una buena retención, ya sea con implantes o dientes naturales como pilares. Este sistema de barras puede resolver los problemas planteados por los implantes mal colocados a la vez que requiere un menor número de ellos. El costo es un factor muy importante en la fabricación de implantes prostéticos, pero el uso de aditamentos prefabricados de titanio, soldadura láser y la barra Andrews puede reducir el tiempo invertido en la fabricación de la parte fija de la prótesis y reducir de esta manera los costos del servicio. El sistema de resina Eclipse permite al técnico de laboratorio producir prótesis removibles sin requerir del enfrascado y acrilizado. El tiempo de fabricación se reduce y se entrega una prótesis mucho más precisa.

SOBRE LOS AUTORES

El **Dr. Kurtzman** está dedicado a la práctica privada en Silver Spring, EUA, además de contar con más de 500 artículos publicados, también imparte conferencias a nivel internacional sobre odontología restauradora, prótesis fija y removible, endodoncia, implantología y periodoncia.
El Sr. **Ronald Germano** es ceramista dental en Cleveland, EUA, además de ser presidente y CEO de "Form+Function Certified Dental Laboratory, Americus Group".
El **Dr. Afrashtehfar "Kia"** está afiliado al departamento de de prótesis y odontología restauradora en la Universidad McGill en Montreal, Canadá, además de ser revisor del Journal of Prosthetic Dentistry (The JPD) e impartir conferencias en México, Canadá y Marruecos.

199 razones para cambiar a
Nic Tone Forzza

Gran resistencia flexural
Clínicamente irrompible!

Acrílico de alto impacto

Resistencia superior debido a su formulación única e innovadora

Hecho para uso extremo!

MDC® DENTAL

www.dental.com.mx

You Tube

ATD RECOMIENDA

· MICHEL MAGNE ·

Veener Over Refractory Die Technique

Carilla sobre la Técnica de Refractario

$1,500

Formato Widescreen / Duración 103 minutos / Idioma: Inglés / Subtítulos: Español

REHABILITACIONES COMPLETAS ACRÍLICAS
DESDE LA PERSPECTIVA FUNCIONAL Y ESTÉTICA

JOSÉ MARÍA FONOLLOSA

$870 c/u

PROMOCIÓN

$1,500

Más de 400 Minutos de Curso

Elaboración de una PROSTODONCIA TOTAL

Enmuflado, maquillaje, anatomía
texturas de dientes y encías

$425

Formato Widescreen / Duración 108 minutos / Idioma: Español

INFORMES Y VENTAS: 5523 6107 / LADA SIN COSTO 01800 633 7400 / info@tecnciadental.com

James Salazar
DDS, AAACD
U.S.A.

Esteban Barbalace
CDT, MDC
U.S.A.

DOS

•• RESTAURACIONES INDERECTAS ••

Introducción

Intentar convencer al cerebro humano de que un objeto artificial es natural, es una empresa muy difícil. Cuando hablamos de odontología cosmética, tal es exactamente nuestra meta. En efecto, el intento de igualar los intrincados detalles de la estructura dental natural, dadas las características de su forma, textura, tonalidad, color y fluorescencia, es el corazón de la odontología cosmética. A medida que los materiales y técnicas se desarrollan, el dentista cosmético seguirá esforzándose por la perfección.

Lista de Tratamiento
- # 8 Carillas de Porcelana
- # 9 Carillas de Porcelana

Material de restauración
- Porcelana Ivoclar e-max

Sistema Adhesivo
- Cemento Variolink Porcelana Luting, Ivoclar Vivadent
- Scotchbond Universal 3M Espe6

Historia

Greg es un joven de 19 años que sufrió un accidente en motocicleta a una edad tempranísima. Su historia clínica no contribuye con los diagnósticos. Justamente había terminado su ortodoncia cuando lo conocí, y se estaba preparando para graduarse de la preparatoria. Su madre y él querían restaurar sus dos dientes frontales y ya habían visto otro dentista que había recomendado coronas de cobertura completa. Inteligentemente, su madre se dio cuenta de que las coronas en los dientes frontales en un joven como él era un tratamiento muy invasivo. Cuando me reuní con él, inmediatamente noté que podía ser tratado con carillas de porcelana, una técnica altamente conservativa. Tenía los dientes en buena posición y supe que podía mantener toda la preparación en esmalte. Greg no quería dientes frontales grandes, y estaba preocupado por cómo se verían.

Su higiene oral necesitaba un poco de trabajo; hablamos sobre cepillado y técnicas de uso del hilo dental. Él no tiene otros problemas dentales ahora y optó por mantener un diente primario retenido en su cuadrante inferior izquierdo. Los exámenes intraoral, extraoral y ATM resultaron todos dentro de los límites normales. Los sondeos periodontales se encontraron en un rango de dos a tres milímetros, con gingivitis generalizada. Radiográficamente no se observaron signos patológicos.

1
M2

Diagnóstico y plan de tratamiento

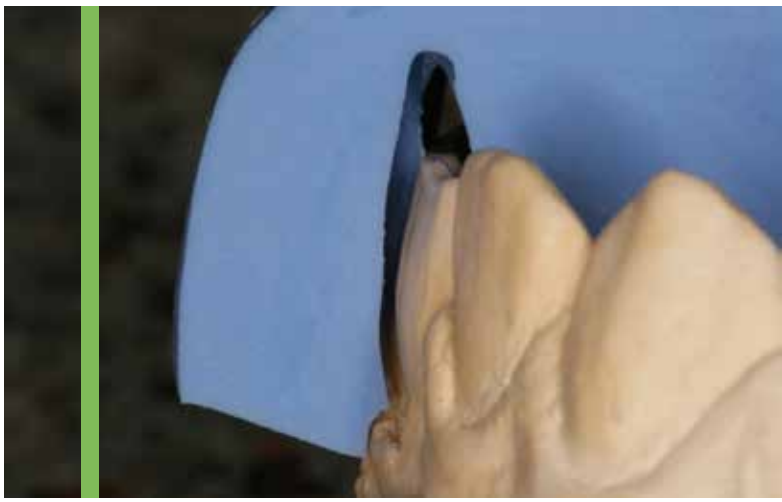
Los dientes de los sitios 8 y 9 (según el diagrama FDI) sufrieron fractura traumática de los bordes incisales a temprana edad, pero se mostraron sanos y asintomáticos. El plan de tratamiento consistió en restaurar sus incisivos centrales con odontología mínimamente invasiva, empleando carillas de porcelana e-max (Ivoclar Vivadent). El objetivo era restaurar la forma, función y estética necesarias para devolver a Greg su gran sonrisa natural.

Descripción del tratamiento

Se hicieron modelos de estudio del caso y se enviaron al laboratorio para realizar el encerado diagnóstico. El objetivo era establecer la forma y posición correctas de la restauración final. También se envió una serie de fotografías digitales preoperatoria. Creamos matrices para el estudio de la reducción de la estructura dental y empleamos el protocolo de reducción conservativa tal como lo expone el Dr. Robert Winter en Spear Education, que solicitó 0.3 mm del gingival, 0.5 mm del tercio medio, 0.7 mm cerca del incisal y 1.5 mm de reducción incisal. Para el caso de Greg las preparaciones tuvieron que modificarse ligeramente, debido a una cantidad de materia dental faltante en incisales. Elegí envolver la preparación sobre el lingual y hacerle una reducción de 0.5 mm.

Se requirió una matriz adicional para fabricar las restauraciones provisionales; utilizamos masilla Siltec (Ivoclar Vivadent). Ésta fue rellena con Luxatemp (DMG América) y se dejó curar sobre los mismos dientes. Este molde temporal se utiliza como guía para las reducciones dentales. Para la reducción facial se utilizó la fresa RW MIN 0.3/0.5/0.7 (Brassler, USA) en cada uno de los tres planos de los incisivos empleando el molde Luxatemp (DMG América). Esto produjo una reducción conservativa ideal y permitió las preparaciones todas en esmalte. Antes de la reducción del borde incisal, los dientes fueron preparados con Luxatemp en las áreas de fractura.

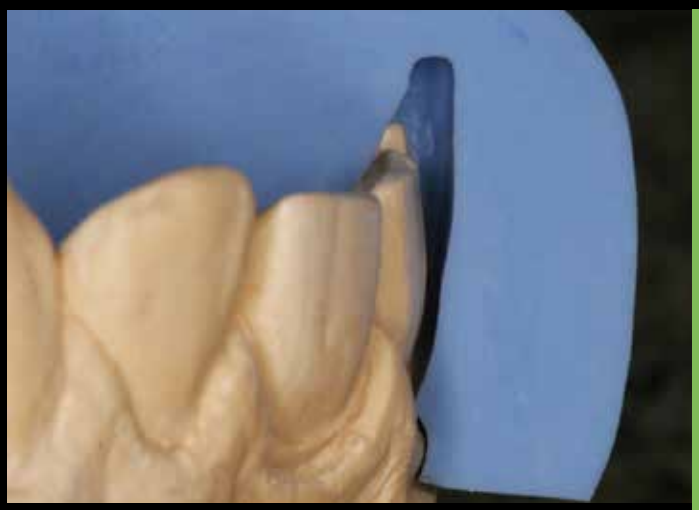
Practiqué un bisel lingual de 0.5 mm difundido en los márgenes faciales. La reducción inicial fue comprobada con un algunas matrices diferentes Siltec (Ivoclar Vivadent). Con un lápiz se iban marcando las áreas que necesitaban más reducción hasta el ajuste requerido. Las preparaciones fueron suavizadas utilizando una fresa fina de diamante WS8F 0.6 (Brassler, USA) y un disco áspero Soflex (ESPE 3M; St Paul, MN). Con el hilo de retracción Ultrapak # 00 (Ultradent) se formó el surco. Finalmente empleamos una tira de diamante Vision Flex de 15 micras (Brassler, USA) para rebajar los contactos interproximales para permitir que el material de impresión fluya entre los dientes. Esta técnica facilitó el trabajo de laboratorio y permitió que el montaje de las carillas fuera muy preciso.



La impresión final fue de arco completo, tomada con Imprint 3 (3M ESPE) pesado. Después, se inyectó líquido de lavado alrededor de las preparaciones. Una impresión perfecta es determinante para lograr la mejor calidad: márgenes de ajuste, contactos y contornos perfectos. El siguiente paso fue tomar un registro de mordida con una guía colocada paralela a la linea interpupilar. Se toma así una fotografía de rostro completo para verificar el plano oclusal requerido y de la sombra de los dientes preparados, bajo el cuidado de mantenerlos húmedos para que no cambie el color. Toda esta información fue enviada al laboratorio junto con la toma 1:2.

Utilizando la matriz Siltec (Ivoclar Vivadent) hecha a partir del encerado diagnóstico, se construyeron los provisionales sobre las preparaciones, se retiraron después de un minuto y se empleó Luxatemp Shade B1 (DMG América) para la prueba de valor cuyo resultado fue aceptado por el paciente. También fueron recortados y probados sobre los dientes con objeto de verificar ajuste y precisión. En seguida se limpiaron, se secaron y glacearon con Palaseal (heraeus, N. America). Finalmente, los dientes fueron grabados punto por punto y los provisionales se colocaron en su sitio con compuesto fluido. Se limpió el exceso de fluido empleando una Microbrush (Microbrush International) y se procedió al fotocurado. Entonces se verificó la oclusión con papel articulador, ajustando con una fresa de diamante fina de forma ovoide y puliendo nuevamente con piedra de carbonato de calcio.

Citamos al paciente una semana después para verificar la estética de los provisionales y recabar sus datos. Hicimos los ajustes requeridos, se tomaron fotografías de su sonrisa y de rostro completo y elegimos el color final y las características de de las restauraciones de porcelana. Toda esta información fue enviada al laboratorio.



M2

M2

Instrucciones de Laboratorio

La orden de trabajo que se envió al laboratorio estaba, pues, totalmente documentada. El valor fue seleccionado de la guía de colores Vita 3D (Vident USA) y de 1M2. En suma, la información enviada fue la siguiente:

- Número de dientes y tipo de restauración
- Impresiones finales de arco completo de trabajo e inferior
- Registro de mordida e interpupilar
- Fotografías digitales: serie pre-op, pruebas de valor y color, dientes preparados 1:2, registro interpupilar, provisionales y valor de los dientes naturales con tablillas de color.
- Modelo de los provisionales aceptados
- Longitud del incisivo central
- Diagrama de valor
- Textura superficial

Cementación

Antes de la cita de cementación, el caso fue revisado para garantizar que las prescripciones fueran seguidas. Cada carilla fue probada en el modelo sólido y en los dados individuales. Como puede verse en la imagen, el trabajo de laboratorio fue excelente.

En la cita de cementación se siguió el mismo protocolo de la sesión de preparación. Las restauraciones provisionales fueron removidas y se limpiaron las preparaciones. Para eliminar la resina residual de la superficie facial utilicé un disco Soflex y polvo de carbonato de calcio. Probé las carillas en seco y luego humedecidas para evaluar el color, finalmente las verifiqué con Variolink Veneer transparente en pasta (Ivoclar Vivadent). Hice ajustes menores con diamante fino y pulí nuevamente con un kit Dialite (Brassler, USA). Una vez que el paciente y yo aprobamos el ajuste final y la estética, era momento de comenzar la cementación.

Las superficies internas de las carillas de porcelana fueron grabadas con ácido fluorhídrico (Ultradent) por 30 segundos. Enjuagué y silané empleando Monobond-S silano (Ivoclar Vivadent). Posteriormente, revestí estas superficies con Scotchbond Universal (3M Espe) y las cubrí con cemento transparente Variolink Veneer (Ivoclar Vivadent). Fueron entonces colocadas en una caja oscura en orden de cementación.

Colocamos un Optra Gate (Ivoclar Vivadent) para retraer labios y mejillas. Colocamos el mismo hilo de retracción en los surcos y los dientes fueron grabados con ácido fosfórico al 35% (Ultradent) por 20 segundos, se humedecieron con agua durante 20 segundos más y se secaron. Apliqué dos capas de Scotchbond Universal (3M Espe) a los dientes y sequé con aire de la unidad. Coloqué las carillas en los dientes y procedí a la fotopolimerización.

Este caso fue encerado y prensado en e-max HTA1.

La textura facial fue reproducida en la cera, y repasada con diamantes.

Se redujo 1mm de la parte linguo-incisal, (Scoop technique, técnica desarrollada por: Rafael Santrich)

El cut back lingual fue rellenado con porcelana ópal blue.

El facial es e-max con mínimo stain en el incisal , glaseado con glaze fluorescente, y pulido con cepillo y pasta de diamante.

Dos Restauracione Indirectas

Finalmente retiramos el exceso de resina con ayuda de algodón en rollo y la Microbrush. Empleamos ultrasonido para retirar la resina residual de los márgenes; usamos un disco cerrado interproximal e hilo dental para limpiar los contactos, retiramos el hilo retractor y el curado final se realizó con 60 segundos de exposición en la cara vestibular y otro tanto en la cara lingual de cada diente. Con ayuda de un explorador y un bisturí removimos la resina de la zona del margen gingival. Pasamos hilo dental a través de los contactos para comprobar excesos de resina y a continuación pulimos los márgenes interproximales con una cinta Epitex (GC America).

Comprobamos oclusión de la manera acostumbrada ajustando lo necesario. Los márgenes linguales fueron suavizados con la fresa de diamante ovoide y pulidos con una reda Enhance (Dentsply Caulk), polvo de carbonato de calcio, fresas para pulir porcelana Dialite (Brassler, USA) y pasta de diamante Diashine (VH Tecnologies) en un cepillo Robinson. Todo esto genera márgenes indetectables.

CONCLUSIÓN

El empleo de técnicas aprendidas de muchas horas de estudio nos conduce a estos niveles de calidad en casos como este. Logramos restaurar forma, función y estética de una sonrisa naturalmente bella. Creo que es importante para la odontología en general mostrar a nuestros pacientes que no en todos los casos de restauración y estética se requieren múltiples reparaciones para tener éxito.
Greg quedó muy satisfecho con sus "nuevos dientes" y sonríe más que nunca.

Referencias

1. Magne, P., Belser, U. Bonded porcelana Restauraciones en la dentición anterior: Quintessence Publishing Co, Inc 2002,2003

2. Blitz, N. Acero, C. Willhite, C. Diagnóstico y Evaluación del tratamiento en Odontología Cosmética: Una guía de Criterios de Acreditación. Madison, WI: AACD; 2005

3. Academia Americana de Odontología Cosmética. Una Guía de fotografía de Acreditación

4. Chiche, G. Sonrisa Diseño; Una guía para el clínico, Ceramista, y paciente: Quintessence Publishing Co., Inc. 2004

5. Refenacht, C. Fundamentos de Estética: Quintessence Publishing Co., Inc. 1990

Contacto Clínico

James Salazar / 760 487 1390
499 N. El Camino Real Suite C-102
Encinitas, CA 92024
Email: smile@purelydentalencinitas.com
purelydentalencinitas.com

Contacto Técnico

Esteban Barbalace / (818) 321 4606
1508 Patricia Ave Ste 313
Simi Valley CA 93065
Email: eb@qcdent.com

TPD Angel García de la Fuente
México

ISO

International Standars Organization

El ISO es la unidad internacional para medir la sensibilidad del sensor a la luz
a menor ISO menor sensibilidad a la luz, a mayor ISO mayor sensibilidad.

Es uno de los tres factores más importantes para una buena exposición fotográfica.

¿Cuantas veces te ha pasado que después de tomar una secuencia de fotografías de un caso clínico o protésico, al observar tus imágenes en el ordenador no se ven con la nitidez adecuada? en ellas observas pequeños puntos que hacen una textura no muy agradable (RUIDO), o al contrario, se ven con demasiada iluminación (sobreexpuestas). Por esas razones frecuentemente perdemos detalles importantes. Sabemos bien que en nuestra profesión es muy importante la nitidez para evitar perder texturas, colores y translúcidos en las imágenes. (Foto 1)

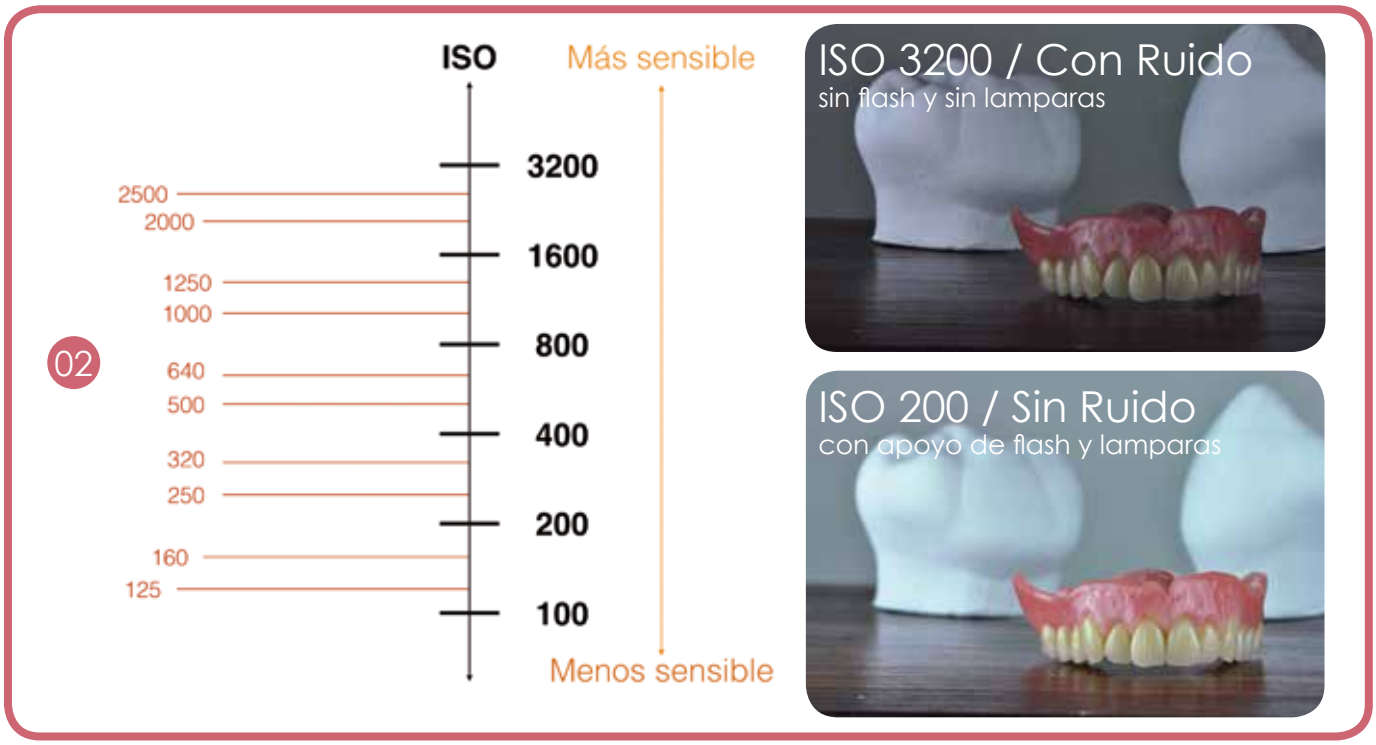
El valor ISO es una escala que expresa el nivel de sensibilidad de un dispositivo fotosensible (CCD o CMOS). Es un patrón estándar que emplean todos los fabricantes de equipos relacionados.

El valor ISO base es 100. A medida que este número disminuye en un equipo, su sensibilidad a la luz es menor, luego, la cámara necesitará mayor cantidad de luz para llegar a la exposición correcta, sin embargo, en las condiciones de luz en que estamos normalmente no se usan. Queda claro que a medida que el ISO es más alto, la sensibilidad de las cámaras a la luz también lo es.

El ISO puede variarse en la mayoría de las cámaras, aunque también puede seguir un proceso automático; en este caso el ISO variará en función de los niveles de luz detectados por el fotómetro, según la forma en que haya sido programado por el fabricante.

Con las nuevas tecnologías, los sensores de luz pueden detectar índices muy altos de ISO, del orden de 25.000 o incluso mayores. Pero cuidado, aunque pudiera parecer que disponer de tan altos valores es una ventaja, también tiene sus problemas, ya que la magnitud de ISO es directamente proporcional a la generación de ruido digital, a mayor grado ISO también mayor ruido. (Foto 2)

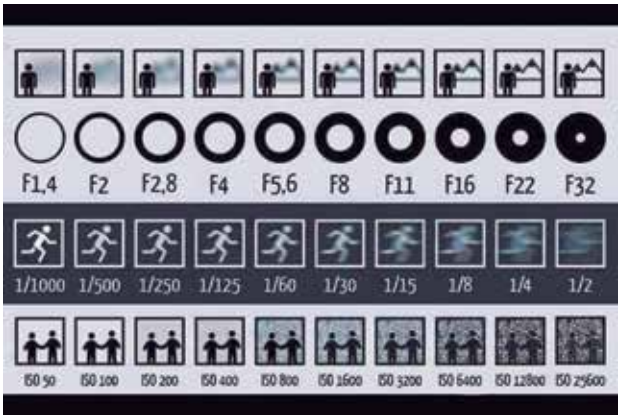
Para las fotografías en clínica u odontología se recomienda el uso de grados entre ISO 100 a 500, para tener buenos resultados en tus imágenes.



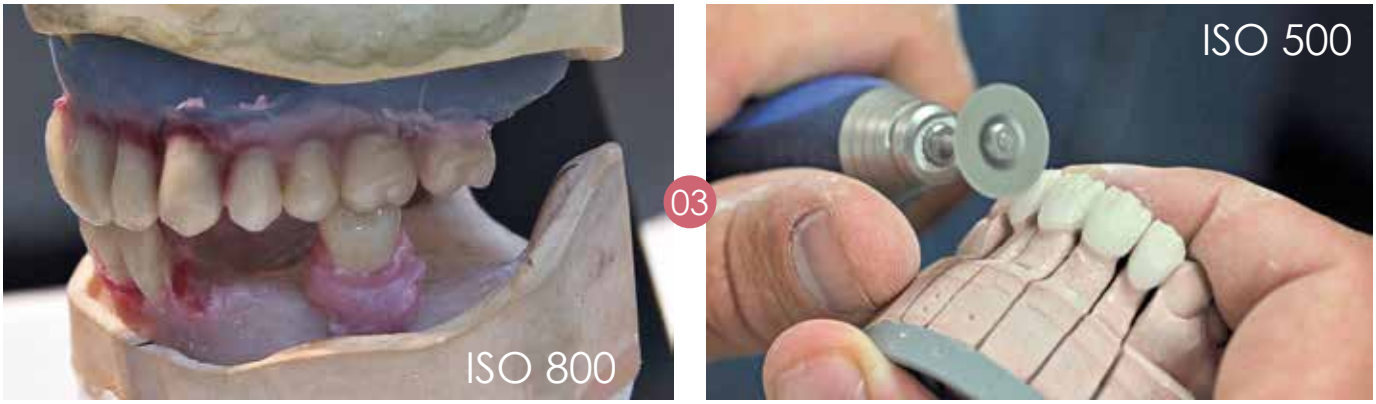
02

Por ello es necesario contar con una buena iluminación. Puedes apoyarte en flash de diferentes tipos como ring-flash, twingflash o fotoflood un tipo de lámpara que proporciona luz blanda, amplia y uniforme.

Al aumentar la sensibilidad ISO, la salida del sensor es amplificada, por tanto se necesita menos luz. Lamentablemente, eso también amplifica el ruido que produce imágenes granuladas; con ello se pierden muchos detalles importantes en nuestras fotografías dentales. Aquí es donde nos damos cuenta por qué es tan importante el tamaño del sensor de las cámaras: en aspectos como el ruido, es crucial.



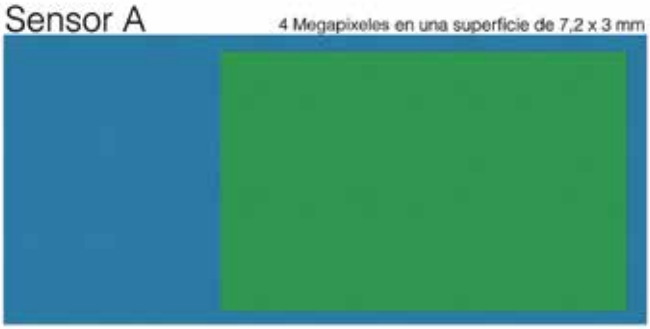
Otro factor importante para mejorar la calidad de las imágenes, es el tamaño del pixel, dado que un pixel grande también puede capturar más luz. Éste tendrá una mayor relación señal-ruido RSR; es decir, la señal aplastará literalmente la falta de información, permitiendo que esta sea más limpia y clara. (Foto 3)



03

SENSORES

04



05

Explicaremos lo más simple posible con un caso típico de dos cámaras de gama media:

Sensor A: 4 MP en una superficie de 7,2 x 3 mm. (Foto 4)

Sensor B: 4 MP en una superficie de 23 x 15 mm. (Foto 5)

Los 4 millones de pequeños elementos fotosensibles, en el caso del sensor A, están mucho más juntos que en el otro. Por ello, la respuesta de este sensor no podrá competir con la respuesta del sensor B.

La mayoría de las cámaras compactas de nueva generación llevan sensores del tipo A; eso hace que los fabricantes no incluyan en ellas sensibilidades muy altas, porque como hemos visto, ello incrementa desmesuradamente el nivel del ruido.

En el caso de cámaras mayores como las DSLR, los sensores pueden alcanzar tamaños realmente grandes; aun así, recomendamos que en fotografías clínicas emplees el ISO más bajo que sea posible, con sensores grandes y así lograrás mayor calidad.

Es muy importante para las fotografías clínicas o de laboratorio ajustar, además de ISO, la apertura del diafragma. Te recomendamos una apertura f22, pero si no consigues una buena iluminación, podrías abrir un poco más el diafragma, es decir disminuir el número a f/16.

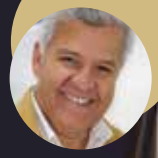
No hay que olvidar la velocidad de obturación: debemos utilizar una velocidad suficientemente para conseguir una imagen nítida, eliminando las impurezas producidas en nuestra imagen por los reflejos de saliva o agua, los movimientos involuntarios del paciente o la cámara fotográfica. La velocidad recomendada es de 1/125 s aproximadamente. Así podrás manipular al instante tu cámara fotográfica más rápido y no perderás tiempo para captar la acción. Nunca olvides utilizar el flash para tener mejor iluminación.

La sensibilidad ISO es uno de los 3 factores que definen la exposición de una fotografía. Los otros dos son la apertura del diafragma y la velocidad de obturación. Estos tres forman lo que es conocido como el triángulo de exposición.

Como te podrás imaginar, para no alterar el equilibrio del triángulo de exposición, deberás hacer una correcta medición de la luz disponible con el ISO que has fijado, de modo que podrás ajustar la velocidad de obturación y la apertura del diafragma. (Foto 6)

06

ISO	VELOCIDAD
Hasta 100	Lenta
100 - 400	Media
+ 400	Rápida
+ 800	Muy Rápida



TPD. Fernando Hernández Varón
Colombia

Dr. Alfonso Hernández Varón
Colombia

GUÍAS QUIRÚRGICAS VÍA MODELOS ESTEREOLITOGRÁFICOS

La colocación de implantes sin la ayuda de guías quirúrgicas es una práctica muy común en implantología, pero este hábito genera una problemática seria al momento de hacer la rehabilitación protésica final. Este método llamado SIDI (Sistema de Impresión Definitiva de Implantes), ofrece la posibilidad de construir una guía quirúrgica que controla los aspectos clínicos y protésicos a partir de un modelo estereolitográfico para lograr implantaciones correctas.

Introducción

Desde los inicios de la implantología, el proceso de colocación de implantes para los sistemas de rehabilitación ha brindado por mucho tiempo un sinnúmero de ideas acerca de cómo se debe hacer. Prácticamente cada casa comercial define su propio procedimiento y esto nos ha llevado a una gran confusión. Los dentistas son bombardeados cada vez más con "atractivos planes mercantiles" y caen en la trampa de sistemas mezclados de la más variada tecnología. Este es ya un problema serio a nivel mundial; la incorrecta apropiación de cada sistema crea una formulación controversial en el clínico que no puede definir una técnica experimentada, reproducible y segura.

La estereolitografía nos ofrece hoy la posibilidad de trabajar con modelos de alta precisión para el diseño de guías quirúrgicas más seguras y económicas en la colocación de implantes. Esta técnica propone una guía desarrollada a partir del TAC del paciente, localiza el lugar idóneo para la inserción de los implantes y termina en la fabricación de un modelo controlado de trabajo con la distribución exacta de los implantes.

Este nuevo aporte desarrollado en Colombia por el laboratorio dental BDI sas (Biotécnica Dental Integrada), con la colaboración del Dr. Alfonso Hernández Varón, Cirujano Maxilofacial de la Universidad Javeriana de Colombia, plantea una nueva opción para una implantación controlada que permitirá a la rehabilitación protésica con trayectoria de inserción y los implantes en los lugares más adecuados.

Técnica Quirúrgica

La tomografía solicitada debe ser analizada y procesada en el laboratorio clínico. El procedimiento es el mismo sin importar las diferencias entre los equipos y técnicas, ya sea tomografía volumétrica técnica, Cone Beam o TAC helicoidal implantológico, cuya lectura ósea en sentido vertical y horizontal del proceso alveolar arroja una información milimétrica y de ángulos que permiten determinar los volúmenes para la ubicación del implante. Los puntos esqueléticos estratégicos para la medición son deducidos a partir del análisis del encerado diagnóstico, sobre él se elabora una guía radiográfica que ubica los puntos para la colocación del implante y la subsecuente medición a partir de un punto fijo esquelético.

Se recaba la información y se envía al laboratorio protésico, adjuntando las especificaciones del sistema que se utilizará, longitudes y diámetros del implante para ser traducidos al modelo estereolitográfico. (Figura 15)

Una vez diseñado el dispositivo se procede a la técnica quirúrgica.

La técnica quirúrgica para la colocación del dispositivo sIDI en boca requiere de una buena disección del colgajo, de un espesor total mucoperióstico que permita desplazar el flanco palatino y vestibular. Este colgajo se repara por el diseño de una aleta extendida acrílica que permite dejar expuesto el proceso alveolar óseo.

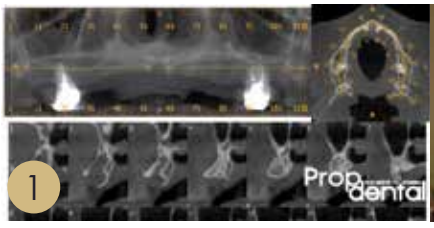
Una vez reparado el colgajo palatino y vestibular, se fija el sIDI con un punto de brocado medial sobre la base ósea de la espina nasal anterior con una broca de 2.0 mm, procedimiento que se realiza para evitar desplazamientos laterales del dispositivo, como lo muestra la figura 18b. Se procede de acuerdo al sistema de implantes determinado en el plan de tratamiento. En seguida se utilizan dos brocas iniciales, la piloto y la de 2. 8 mm, con o sin irrigación interna; el dispositivo presenta en su diseño ventanas que permiten la refrigeración del brocado. Deben verificarse paralelismos con pines en boca y sobre el modelo estereolitográfico en cada implante. Una vez perforado con estas fresas iniciales, se retira el dispositivo sIDI y se continua la fase de brocado convencional, a la profundidad establecida en la TAC, con las fresas subsecuentes que sugiera el sistema utilizado.

Se termina con lavado profuso, colocación del implante y sutura. Todos los pacientes son tratados con vitamina C pre y posquirúrgicamente. Este agente actúa como antioxidante que controla el estrés oxidativo postraumático y promotor de colágeno.

Se toma radiografía panorámica digital al mes de colocados los implantes para verificar posible radiolisis intracelular citoplasmática que puede afectar el proceso de oseointegración del implante.

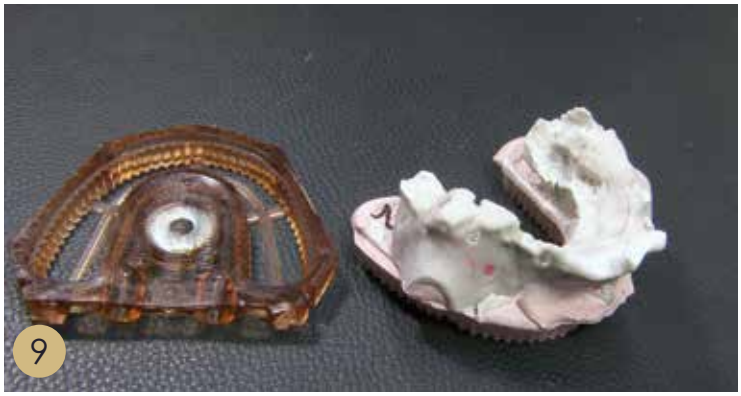
Métodos y Materiales

Cuando fue definido el plan de tratamiento por paciente, clínico y técnico dental, nos encontramos en el campo técnico para el desarrollo del caso. Según el protocolo propuesto, se trata de elaborar un biomodelo a partir de la tomografía axial computarizada del paciente TAC (figuras 1 y 2).

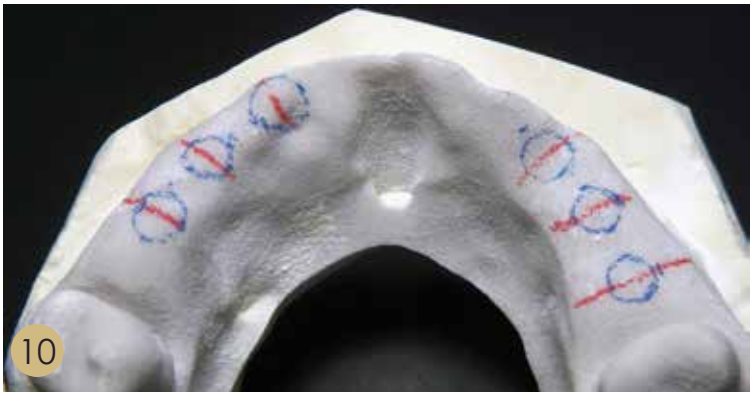


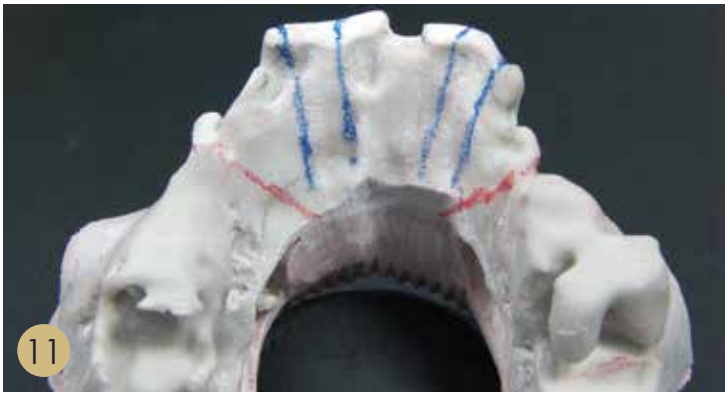
Podemos construir este biomodelo con una impresora 3D, herramienta que imprime las características anatómicas del hueso del paciente y no representa tejido blando. Según los fabricantes de las impresoras, estos modelos tienen una exactitud dimensional del 97.5% (figuras 3 - 7).

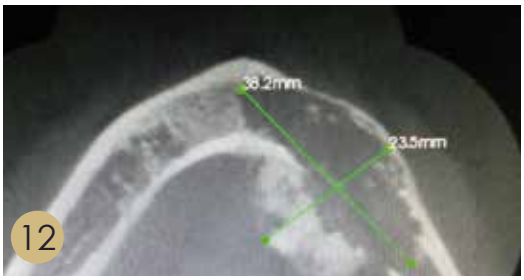
Este modelo se debe preparar eliminando las estructuras que no se necesitan, en seguida se monta en un Acc-Trac (Whaledent), figura 8 y 9.

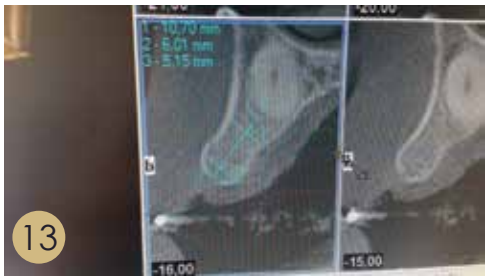


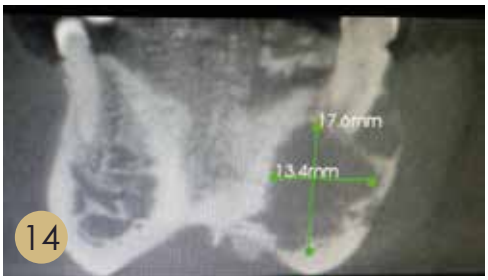
A continuación se marcan los puntos donde se colocarán los implantes, observando la tomografía axial computarizada. Se mide desde un punto de referencia hasta el lugar donde hay disponibilidad de hueso para colocar el implante (figuras 10 - 15).





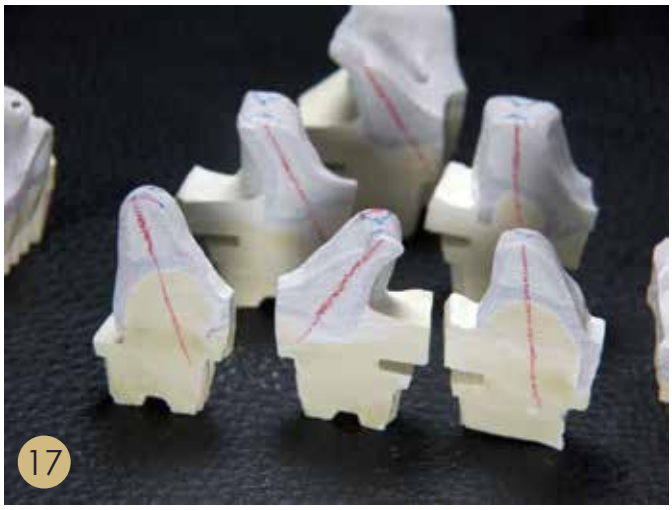


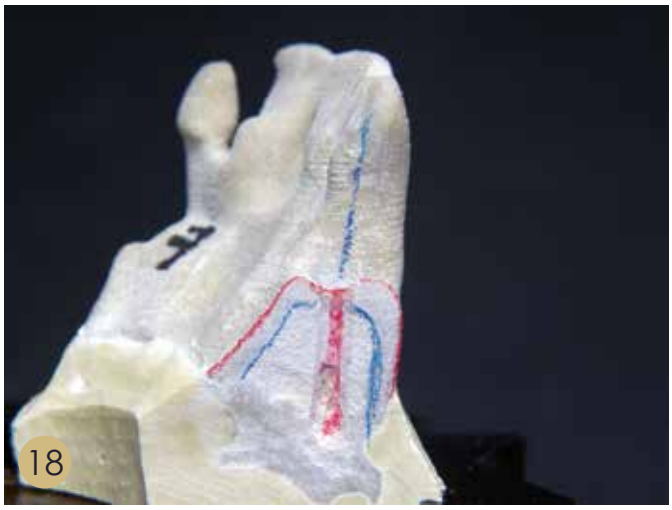




El modelo se corta transversalmente sobre las marcas, y en las nuevas paredes se dibujan los ejes de manera que el espacio se distribuya entre las dos corticales. Así se dirige el eje en busca de la mejor posición, siempre pensando en la futura rehabilitación protésica para que no interfiera en la estética final. En la mayoría de los casos esto es factible porque la disponibilidad de hueso para el movimiento direccional es mínimo y el eje del brocado óseo es óptimo (figuras 16 - 18).

16


17

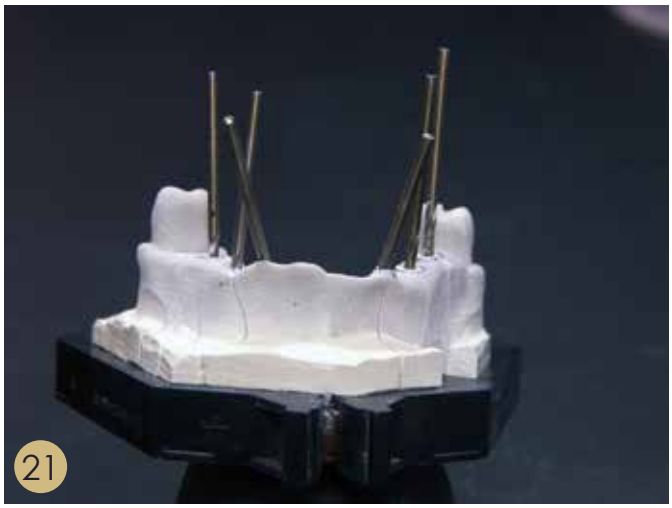

18

Ahora se colocan los dados en su posición sobre el Acc-Trac (figuras 19 y 20).

19

20

A continuación perforamos en los lugares indicados del lado derecho; del lado izquierdo se pudo modificar y perforar más anteroposterior para buscar una mayor simetría y paralelismo en la distribución de los implantes (figuras 21 - 24).


21

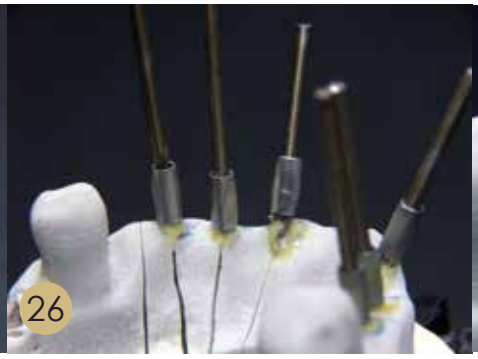
22

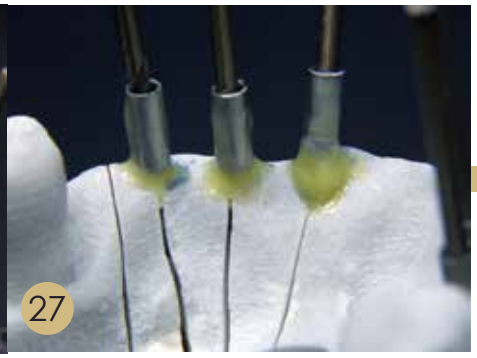
23

24

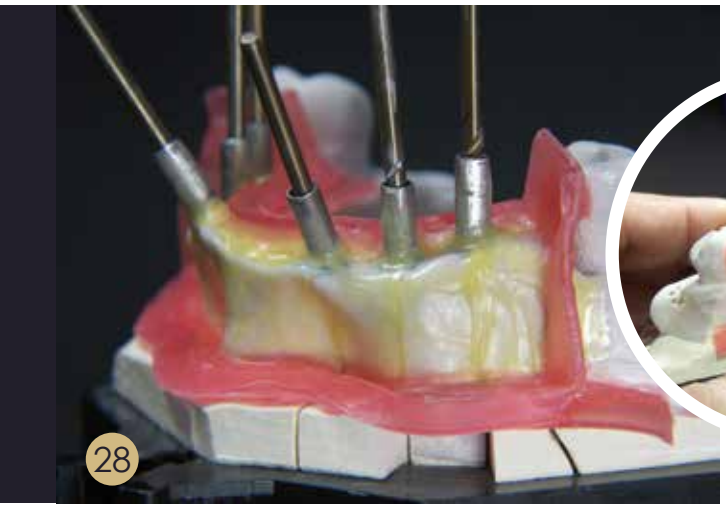
Definidos los ángulos y distribución procedemos a la colocación de los cilindros guías, que son fabricados según el diámetro de la broca guía del sistema que se usará para la implantación (figuras 25 - 27).

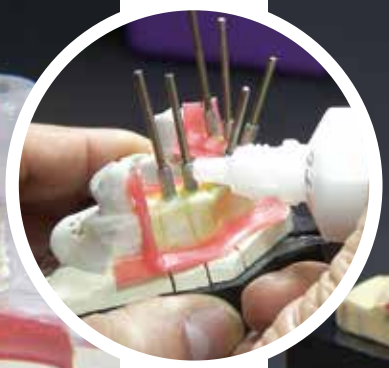
25

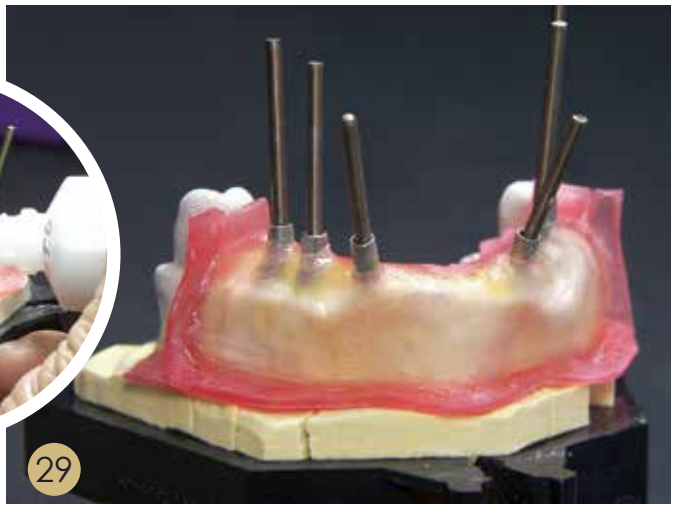

26


27

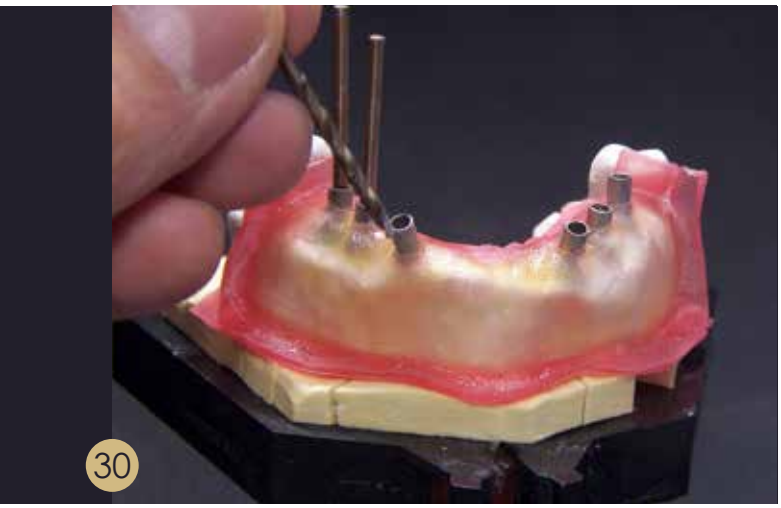
Para la fabricación del templete que fija los cilindros se utiliza acrílicos transparentes convencional. Para evitar que se adhiera al yeso impreso del biomodelo se aísla con manteca de cacao, que es muy fácil de eliminar. Se recomienda encofrar para contener el acrílico espolvoreado (figuras 28 y 29).

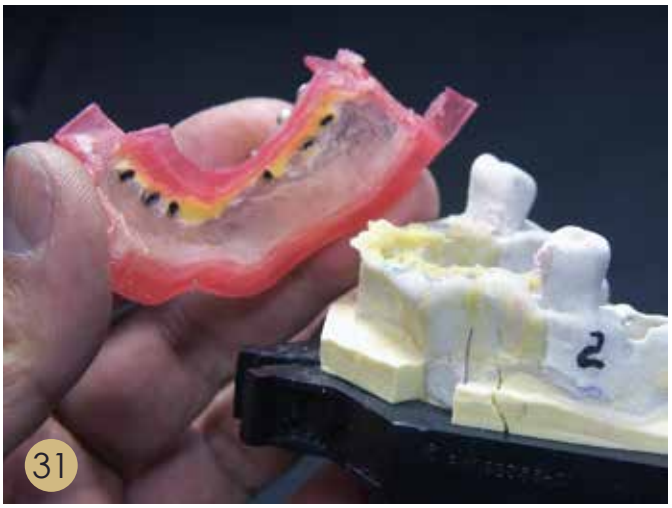

28




29

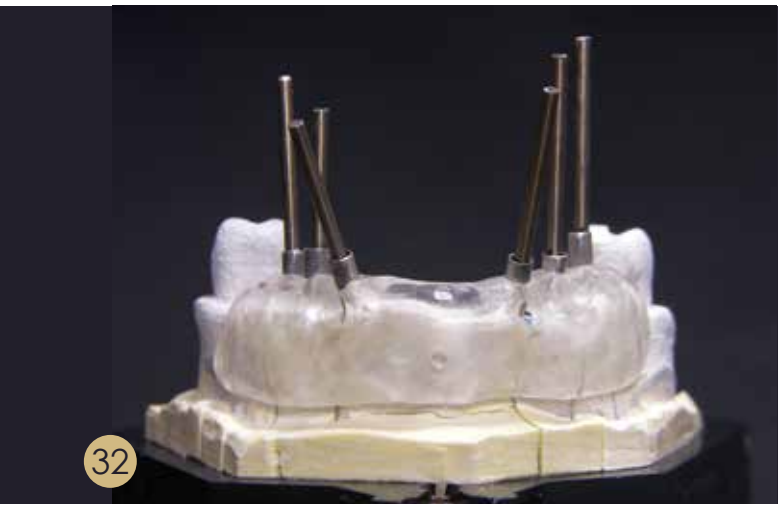
Es importante no cubrir por completo los cilindros, ya que este espacio permite el desplazamiento del cilindro a través del templete para acercar más la broca guía al hueso (figuras 30 y 31).


30



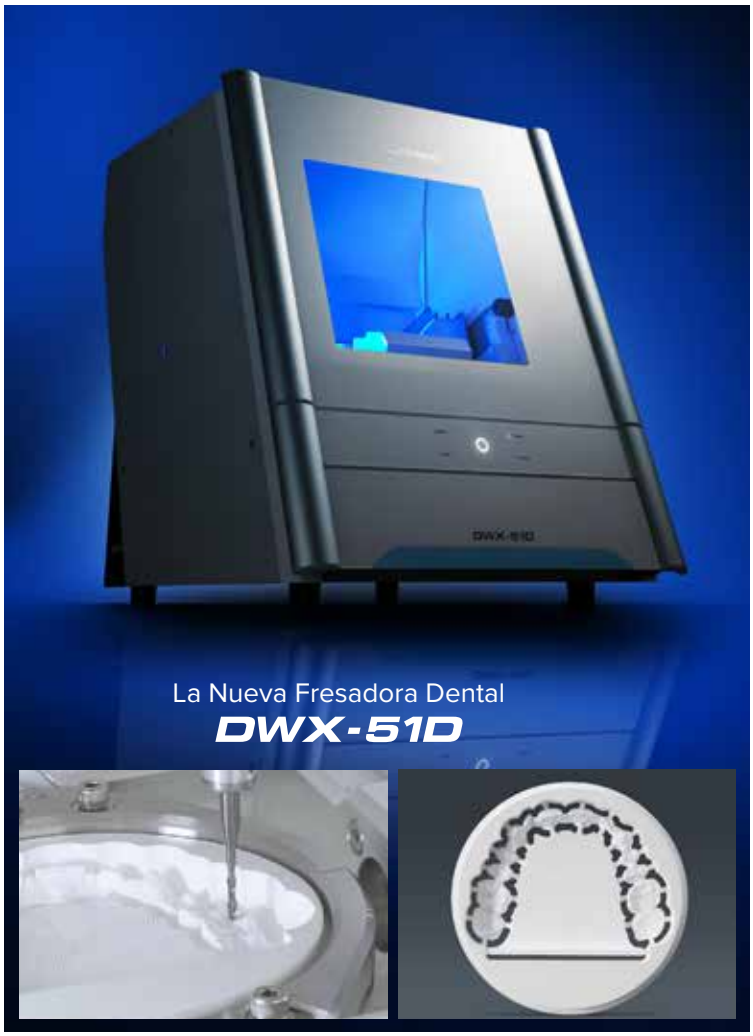
31

Ahora delimitamos la guía, se pule y abrillanta (figuras 32 y 33).


32

33

Dos Nuevas Fresadoras Dentales Diseñadas Para Satisfacer Sus Necesidades.



La Nueva Fresadora Dental
DWX-51D

La Nueva Fresadora Dental en Húmedo
DWX-4W

Ya sea que usted esté buscando una fresadora dedicada en seco, una en húmedo, o desea utilizar ambas, Roland DG le brinda la solución ideal con dos nuevos y excepcionales dispositivos.

La nueva DWX-51D está diseñada para un fresado fácil y preciso de restauraciones de zirconio de alta calidad. La nueva DWX-4 le permite fresar en húmedo cerámicas de vidrio y resinas compuestas con absoluta precisión y confiabilidad. Eliga uno o ambos dispositivos. ¡No tendrá pierde!

Contacte a los siguientes distribuidores Roland para crear su propia y exitosa solución de fresado dental.

For Better Dentistry
DENTSPLY
México D.F., México
+52 (55) 5587-6488

dentadec
Líder en Productos Dentales Profesionales
México D.F., México
+52 (55) 5545-4520

IDEAS DENTALES
INTELIGENCIA EN PRÓTESIS DENTAL
México D.F., México
+52 (55) 5514-8721

Para más información sobre la serie DWX de fresadoras dentales Roland, visite www.rolanddga.com/es/dwx

EASY SHAPE | Roland DENTAL SOLUTION

A través de los agujeros vestibulares se irriga al brocar (fresar) el hueso (figuras 34 - 37).

34

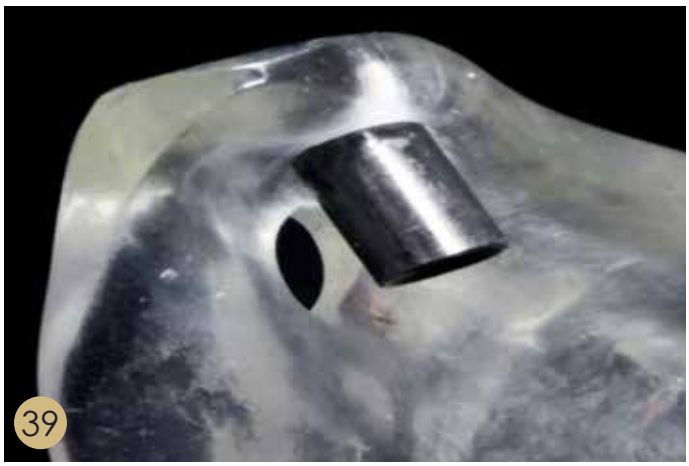
35

36

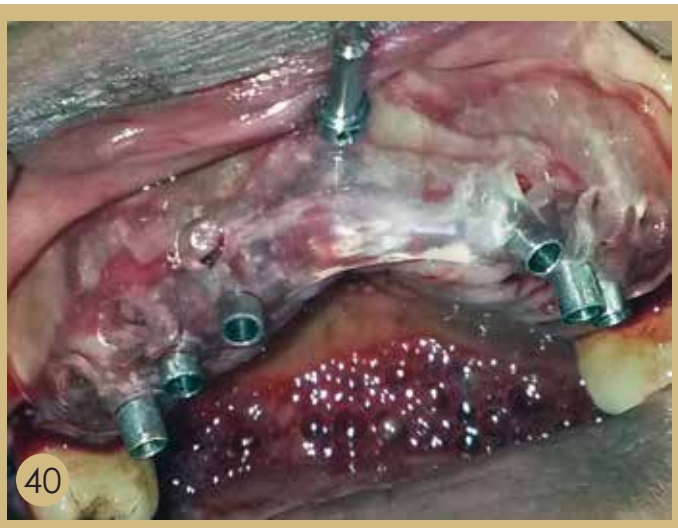
37

Los cilindros tienen movilidad intrusiva y extrusiva para lograr un mejor control del brocado al acercarse al hueso. De esta manera se evitan vibraciones indeseadas (figuras 38 y 39).

38

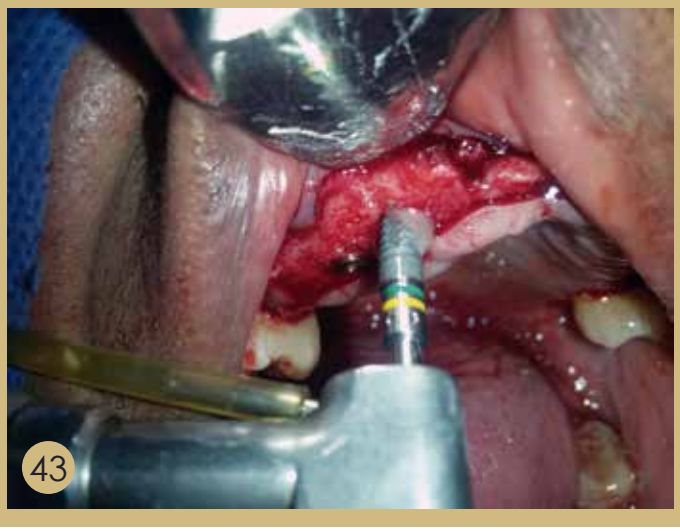

39

Una vez colocado el templete en boca, se levanta un colgajo y se deja expuesto el hueso. La zona basal de la guía es recíproca al hueso, al introducirla se adapta perfectamente a la morfología. Ahora se procede al fijado con pernos para evitar el movimiento. Se inicia la secuencia de brocado óseo a partir de la broca guía. La perforación que dejan las brocas es la base para el subsiguiente barrenado óseo. Al retirar la guía quirúrgica se continúa con el brocado hasta terminar la implantación (figuras 40 - 43).


40

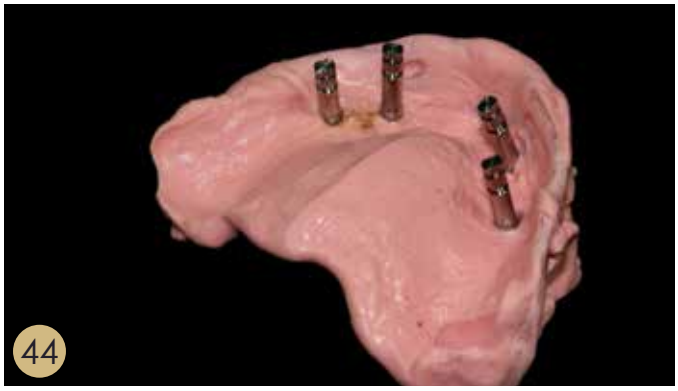
41

42


43

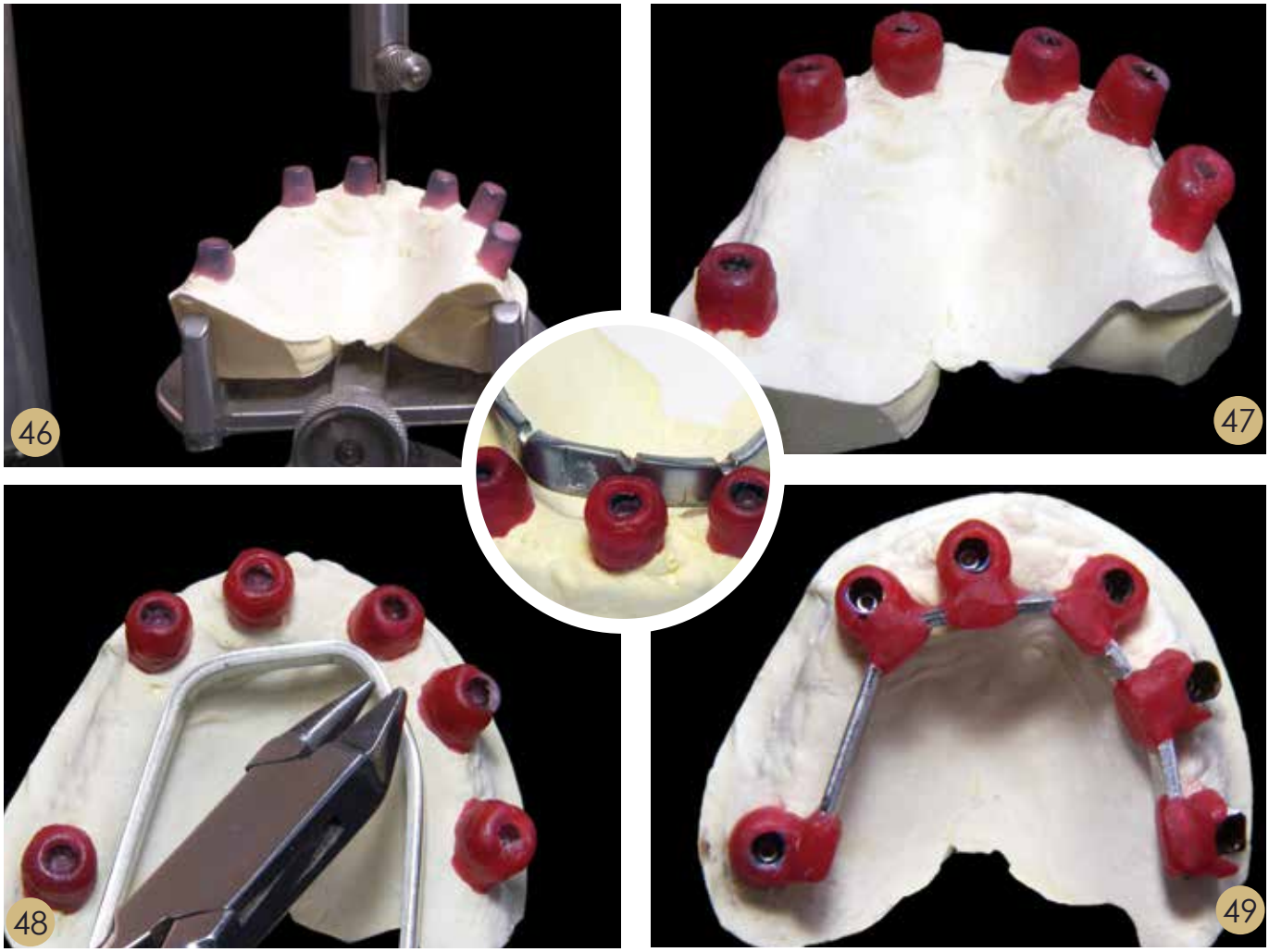
Transcurrido el periodo de oseointegración, se procede a la toma de la impresión definitiva. Según el protocolo considerado, hemos seguido la técnica sIDI (Sistema de Impresión Definitiva de Implantes), proceso desarrollado en nuestro laboratorio BDI sas (Biotécnica Dental Integrada).

Iniciamos con una impresión en alginato con los coping colocados y hacemos un modelo base. En este paso no se requiere de ningún control de la expansión (figuras 44 y 45).


44

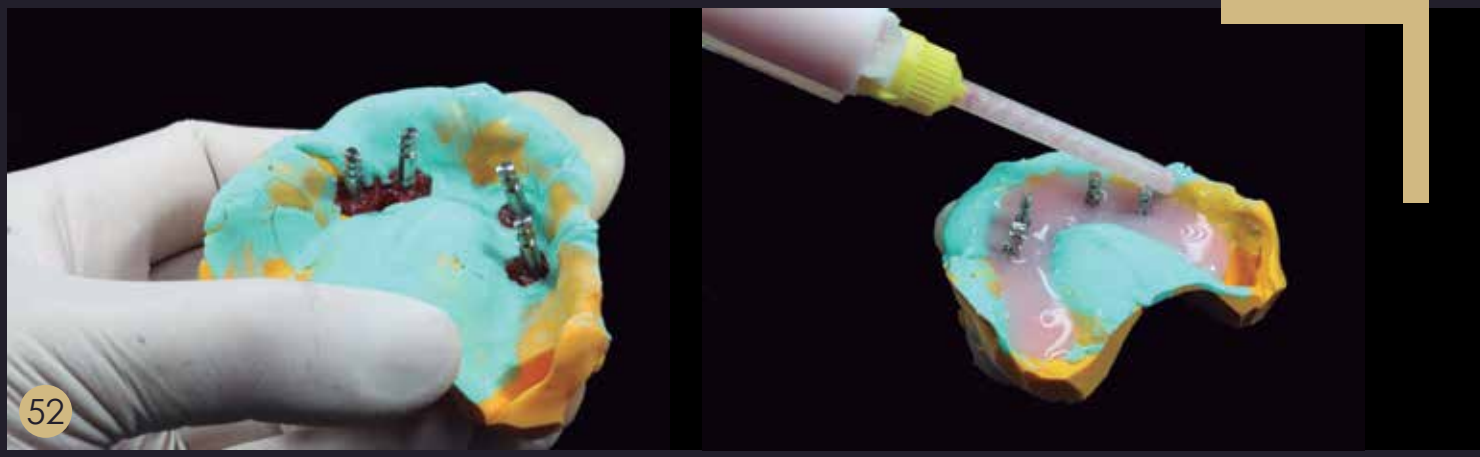
45

Paralelizamos coping con cera para crear una sola trayectoria de inserción. Aplicamos resina Patterns de GC alrededor de cada coping e iniciamos la construcción del sIDI (Sistema de Impresión Definitiva de Implantes). La barra es de acero quirúrgico de 2 x 5 mm, forma y tamaño que aporta una alta rigidez (figuras 46 - 49).



El sistema sIDI ha demostrado su sencillez de uso. Simplemente se fija a los coping y se envuelve con silicona (figuras 50 y 51).

Preparamos la impresión para el vaciado colocando los análogos y la encía falsa o blanda (figura 52).



52

Hacemos el vaciado con un producto cero contracciones y expansiones lineales, NOVOX de Dynamic Abutment Solution de España, quienes amablemente nos patrocinaron este material de excelentes características (figuras 53).

53

Conclusión

El sistema sIDI sirve para la comprobación de la exactitud del modelo en boca como instrumento de verificación. A partir de aquí, continúa el desarrollo del protocolo de rehabilitación protésica.

Los modelos con este grado de precisión nos garantizan prótesis fijas con una adaptación de calidad muy satisfactoria. Están diseñados para tener control del ajuste pasivo, que es un gran problema en la técnica dental tradicional. Poco se ha avanzado en esta área y entre tanto buscamos soluciones viables, reproducibles y confiables.

Agradecimientos especiales al Dr. Alfonso Hernández Varón por su confianza en la técnica sIDI y sus aportaciones aplicándola en su trabajo clínico diario.

Fernando Hernández Varón

Tecnólogo Dental Univ. Unión Americana
Director Técnico-Cientifico.
Laboratorio Dental BDI sas
Bogota D.C. Colombia
Fdohdez60@gmail.com

Alonso Hernández Varón

Odontólogo
Cirujano Maxilofacial
Pontificia Univ. Javeriana.
Bogotá D.C. Colombia.
Ahernandezv09@gmail.com

Depósitos Estrella | Donde puedes adquirir la revista

Interior de la República

Corporativo Dental Santander S. de R.L. de C.V.
Aguascaliente, Ags
01.449.913.63.98

Depósito Dental Express
Cancún, Quintana Roo
01998.884.91.01
depositoexpress@prodigy.net.mx

Artículos Dentales Agramont
Celaya, Guanajuato
01461.616.21.39
pm.agramant@hotmail.com

Laboratorio y Depósito Dental Hernández
Chihuahua, Chihuahua
614.421.95.67
hector.lab@hotmail.com

Depósito Dental del Centro
Cuernavaca, Morelos
01777.318.81.31
depositodentaldelcentro@hotmail.com

Depósito Dental Gama
Cuernavaca Morelos
01777.312.3996

Depósito Dental Mundi-Dent
Cuernavaca, Morelos
01777.318.42.87
mundident_dephotmail.com

Depósito Dental Paliza
Culiacán, Sinaloa
01667.716.19.34
palizadental@hotmail.com

Productos Dentales Odontec
Culiacán, Sinaloa
zaon17@hotmail.com

Dental Lab
Guadalajara, Jalisco
01.33.12.02.06.24
guridi3@hotmail.com

Depósito Dental Ivori
Guadalajara, Jalisco
01333.825.98.26
palizadental@hotmail.com

Depósito Dental Maram
Guadalajara, Jalisco
01333.826.07.27
kmalus@maram.com.mx

Depósito Dental Ramos
Guadalara, Jalisco
01.333.827.30.10
d_dental_ramos@yahoo.com.mx

Ivorident
Guadalajara, Jalisco
01.333.825.98.26
ivorydent@hotmail.com

Depósito Dental Vacnort
Irapuato, Guanajuato
01462.626.13.51

Depósito Dental Odontotec
Jiutepec, Morelos
01777.319.06.96
odontec@hotmail.com

Depósito Dental García
León, Guanajuato
01477.718.43.85
garciabermudez@yahoo.com.mx

Depósito Dental Guerrero
León, Guanajuato
01.477.713.78.83
dentalguerrero.guerrero238@gmail.com

Prodent Monterrey
León, Guanajuato
01.477.716.45.30
prodentmonterrey@yahoo.com.mx

Depósito Dental Matamoros
Matamoros, Tamaulipas
01.8688.1208.66

Productos Dentales del Pacífico
Mazatlán, Sinaloa
01.669.981.15.98
productos_dentalesdelpacifico@hotmail.com

Distrident
Mérida, Yucatán
01.999.923.28.05
distrident@hotmail.com

RanLanz Clínica y Laboratorio Dental
Mexicali, Baja California
01.686.5.53.54.77
lanz@ramlanzdental.com

Depósito Dental Erifer
Minatitlán, Veracruz
01.922.22.31.202

Depósito Dental Mundo Dental
Monterrey, Nuevo León
01.818.030.78.18
crenau@hotmail.com

Depósito Dental Treviño
Monterrey, Nuevo León
01.818.346.56.17
onivert@intercable.net

Promovago, S.A. de C.V.
Monterrey, Nuevo León
01.83.46.61.37

Davley Dental
Morelia, Michoacán
01.443.314.92.85
davleydenta@hotmail.com

Depósito Dental Amenta
Morelia, Michoacán
01.443.312.17.33
amenta.director@prodigy.net.mx

Depósito Dental Del Real
Morelia, Michoacán
01.443.324.54.72
doloreservin@hotmail.com

Depósito Dental Evolución Dental Silva
Morelia, Michoacán
01.443.324.11.27
depo_dentsilva@hotmail.com

Depósito Dental Tecnodent
Morelia, Michoacán
01.443.313.44.83
leti_olivos@ hotmail.com

Depósito Dental Toscano Medina
Oaxaca, Oaxaca
01.951.515.95.11
jav128@prodigy.net.mx

Depósito Dental Hidalgo
Pachuca, Hidalgo
01.771.713.26.79
dentalhgo@hotmail.com

Concepto Dental
Puebla, Puebla
01.222.591.68.40

Depósito Dental El Camino
Puebla, Puebla
01.222.246.42.10
dentalcamino@hotmail.com

Depósito Dental México
Puebla, Puebla
01.222.240.88.64

Depósito Dental Puebla
Puebla, Puebla
01.222.240.57.84
d.d.puebla@hotmail.com

GS Dental
Puebla, Puebla
01.222.211.10.99
gs_dental@hotmail.com

Depósito Dental Tajin
Poza Rica, Veracruz
Tel: 01.782.82.385.63

Depósito Dental Azul
Querétaro, Querétaro
01.442.349.46.93
italociani@homail.com

Depósito Dental Plazas Del Sol
Querétaro, Querétaro
01.442.403.87.26
olverajp@gmail.com

Depósito Dental Herfran
San Juan del Río, Querétaro
01.427.272.88.08

Corporación Dental Stanford
San Luis Potosí, S.L.P
01.444.814.99.20
cdentalstanford@hotmail.com

Depósito Dental Maesa
San Luis Potosí, S.L.P
01.444.818.73.26
lourdes_gallegos@yahoo.com.mx

Instituto de Protesistas Dentales de San Luis Potosí
San Luis Potosí, S.L.P
01.444.2586.821
ipdslp@hotmail.com

Artículos Dentales de Nayarit
Tepic, Nayarit
01.311.215.59.75
bon_000@hotmail.com

Depósito Dental Beredental
Tepic, Nayarit.
01.311.133.2900
jabe63@gmail.com

Depósito Dental Gómez Farias
Tijuana, Baja California
01.664.290.02.65
depositodentalgomezfarias@hotmail.com

Ivodent Gayosso
Tulancingo, Hidalgo
01.775.75.324.60

Depósito Daycos
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
01.961.61.266.80
daycos_d_chiapas@hotmail.com

Depósito Dental Cosmodent
Uruapan, Michoacán
01.452.524.61.82
cosmodent_upn@hotmail.com

Depósito Dental Di Denal
Uruapan, Michoacán
01.452.524.33.56
ddn24@hotmail.com

Depósito Dental Gaby Dent
Veracruz, Veracruz
01.229.931.52.58
gaby_dent@hotmail.com

Depósito Dental La Bufa
Zacatecas, Zacatecas
01.492.922.92.70

Depósito Dental Gómez
Zamora, Michoacán
01.351.512.23.24
depositodentalgomez@hotmail.com

Distrito Federal

Depósito Dental Azcapotzalco
Azcapotzalco
5561-5120

Depósito Dental Ada
Benito Juárez
5604.0772

Depósito Dental Maden
Cuauhtémoc
5521.4840

Depósito Dental Álvarez
Gustavo A. Madero
5760.0820

Depósito Dental Jorsadent
Iztacalco
5558.8907

Depósito Dental Cabrera
Iztapalapa
5744.45.76

Depósito Dental Chuy
Iztapalapa
5744.1008

Depósito Dental Domínguez
Iztapalapa
5686.2009
dddominguez@live.com.mx

Depósito Dental Guelatao
Iztapalapa
5745.1248
deposito_guelatao@hotmail.com

Depósito Dental Ludy
Iztapalapa
57446067
d.d.ludy@hotmail.com

Depósito Dental Yuri
Iztapalapa
5701.1717
ddy@live.com.mx

Depósito Dental Corona
Miguel Hidalgo
5527.2402

Depósito Dental Revolución
Miguel Hidalgo
5515.0804

Depósito Dental Jhyre
Milpa Alta
2000.7807

Depósito Dental Dentalmex
Tláhuac
5842.4131

Depósito Dental San Francisco
Tláhuac
3871.2639

Depósito Dental Urbident
Tláhuac
5842.7675
urbident01@yahoo.com.mx

Depósito Dental Mendoza
Venustiano Carranza
4622.0091
yesosdentales@live.com.mx

Depósito Dental Olver
Xochimilco
5653.3762
gracielaolverasanchez7@yahoo.com.mx

Productos Dentales Jasa
Xochimilco
5676.1330

Estado de México

Depósito Dental Jireh
Atizapán De Zaragoza
5825.2716
depositodental_jireh@gmail.com

Depósito Dental Mendoza
Chalco
3092.5361
erandy75@hotmail.com

Depósito Dental Egipdent
Coacalco
3687.4687
depositoegipdent@hotmail.com

Depósito Dental Plaza Magdalena
Coacalco
5865.8723

Depósito Dental Villa
Coacalco
5874.4720

Artículos Vick Dent
Ecatepec De Morelos
5770.2590
vick_dent87@hotmail.com

Depósito Dental Azteca
Ecatepec de Morelos
5775.7160
ddentalazteca@live.com.mx

Vaciado Dental La Fundidora
Ecatepec de Morelos
5699.6813
lafundidora-leo@hotmail.com

Depósito Dental Lowry
Ixtapaluca
4119.5345

Depósito Dental Dentineza
Nezahualcóyotl
2619.8772
acabrerag05@hotmail.com

Depósito Dental del Real
Nezahualcóyotl
5797.1145

Depósito Dental San José
Nezahualcóyotl
5735.4351
pmo_odontologico@hotmail.com

Depósito Dental y Laboratorio Cazam
Nezahualcóyotl
3686.4912

Laboratorio y Materiales Dentales De Oriente
Texcoco
01595.952.3233
lmdoriente@hotmail.com

Depósito Dental Alher
Tlanepantla
5565.5938

Depósito Dental ArDental
Tlanepantla
5390.7777

Depósito Dental Alphadent
Toluca
01722.212.9555

Depósito Dental Matamoros
Toluca
01722.212.1394
ddentalmatamoros@hotmail.com

Depósito Dental Pleyadent
Toluca
01722.219.8529
pleyadent@hotmail.com

Escuela de Mecánica y Prótesis Dental
Toluca
01722.477.9594
escueladeprotesisdental@yahoo.com

Artículos Dentales D D Valle
Valle de Chalco
5971.6469

Internacional

Argentina
Juan Marcos Buda
Laboratorio Integral de Estética Dental
www.artdental.com.ar
www.artecinvent.com.ar
artecinvent@gmail.com
jmbuda@hotmail.com
Skype: ar-tec
Tel (0054) 114709-1950
Fax (0054) 114709-2229

Barcelona, España
Anna Alvarez
integralodontologic@yahoo.es

Bolivia
Recedent
feliperevilla@hotmail.com
(00591)2-279-0040
La Paz, Bolivia

Chile
Carmen Magdalena Espinoza Rivas
malena1145@yahoo.es
Movil: 41-231-2932, 9577 5284

Costa Rica
Melina Selva Fonseca
San José de Costa Rica
melinaselva@hotmail.com
Tel. 506-8883-0889

Ecuador
Graciela Machuca
graciela_machuca@hotmail.com

El Salvador
Corporación Dental Del Salvador
(00503) 222-20-578
San Salvador, El Salvador

Estados Unidos de América
Esteban Barbalace
North Hills, California
esteban.dental@yahoo.com

Salvador Carrillo
Río Rico 1152, Satula CT,
Río Rico Arizona
rioricosal@hotmail.com
631-105-7778,
520-285-99-82

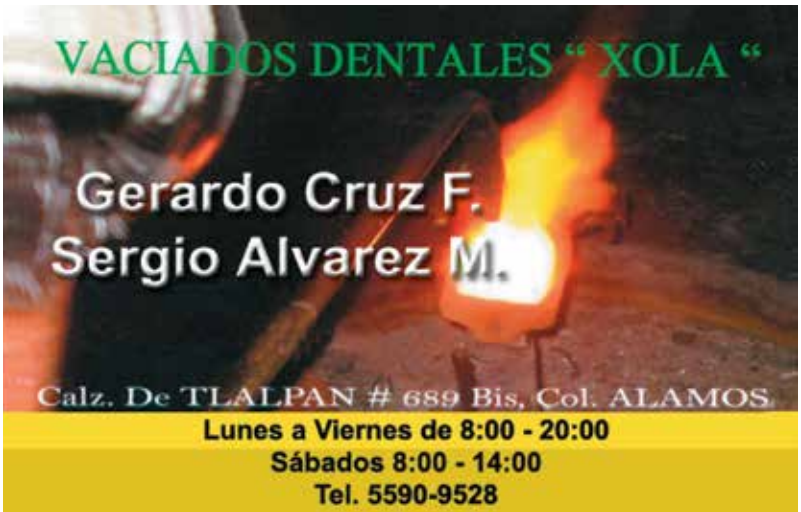
Honduras
Ortencia Pérez
Col. Florencia Norte
orte272002@yahoo.com.mx
(504)2232-4996

Nicaragua
Martín Oviedo
León Nicaragua, Barrio Guadalupe
Instituto Nacional de Occidente (ILA)
(505) 23154802
moviedo_285@hotmail.com

Panamá
Centro Especial de Prótesis Dental Inmediata
(00507) 225-82-61

Perú
David Alva Muñoz
RPC de Claro: 997901697
david.alva.dam@gmail.com

¿Quiéres formar parte de nuestros ***depósitos estrella***? **Nosotros te decimos cómo.** Sólo llama al: 5523.6107 / 01800.633.7400 y un asesor te atenderá



ENTRA AL
MUNDO DIGITAL
CAD/CAM

CAD/CAM completo

$ 49,995.00 USD más IVA*

Precio Normal $ 67,400.00 USD más IVA

- **Escáner 3Shape D700**
  1 año de licencia
- **Fresadora Roland DWX-50 (5 ejes)**
  Software Dental System
- **Recolector de polvo**
  Incluye software de fresado CAM Easy Shape
- **Adaptador para clavijas**
- **Juego de fresas carburo**
- **Horno de sinterizado Nabertherm**
  HTCT 01/16 (1500°)

PARA
USUARIO DIGITAL
CAD/CAM

Te tomamos
tu viejo escáner Proc

Y llévate un escáne

3 años de licencia Denta
€ 19,950.00 Eur
Precio normal € 25,50

dentad
Líder en Productos Dentales
Tel: (55) 554
CAD-CAM@DENT
www.dentadec.com | S

**Aplican restricciones

labday
alta técnicadental LA REVISTA en
Labday
CHICAGO 2016
ASISTE A NUESTRAS
MESAS CLÍNICAS
EN ESPAÑOL
Viernes 15:45 - 17:45 hrs.
Skyway Meeting Room 260 in the East Tower, Blue Level
Informes: (044)55 3924.9048 / (044)55 2852.2837 / (044)55 2187.8461

PROMETEO
ACADEMIA
PROMETEO
Iniciamos en Marzo
¡Pregunta por nuestras promociones!
2016
Cursos
Profesionales
PARA TÉCNICOS Y ODONTÓLOGOS
Informes e inscripciones:
Tels: 01(55)62.80.82.62 / 56.87.85.36
laboratorioatd@yahoo.com.mx
Sede: Obrero Mundial #490-1, Col. Narvarte, México, D.F.
Rehabilitación sobre implantes • Morfología funcional • Modelos de alta precisión • Provisionales
Cerámica : Básico / Intermedio / Avanzado • Prostodoncia y caracterizaciones • Preparación, impresión y cementación
Prometeo dental group
@PrometeoDental
55 2852.2837

PRECILAB y bredent group
te invitan a su
Curso Combinado
· Trabajo Sobre 6 Implantes
· Puente Cromo-Cobalto colado por técnica de Sabath
· Puente de BioHpp prensado, terminando el trabajo con el sistema Visio.lign
10 - 14 de Marzo
bredent Alemania
(55) 5355 0113 / 5588 4534 / precilab.ed@gmail.com

alta técnicadental LA REVISTA te invita
labday
JOSÉ MARÍA FONOLLOSA
EN CHICAGO, EUA
Curso Teórico - Práctico
Estética y Función en
Rehabilitaciones Completas
(Acrílico y Composite)
25 y 26 de Febrero 2016
Informes:
5523.6107 / 5523.3763
01800.633.7400
altecden@yahoo.com.mx
$450.00
DÓLARES

kuraray

Noritake

KATANA™ Zirconia

ZIRCONIA CON **TRANSLUCIDEZ** COMO EL **CRISTAL**

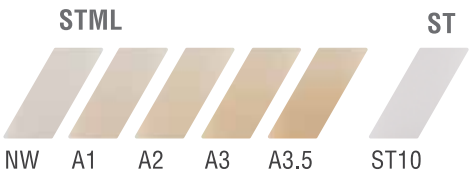
NUEVA
GENERACIÓN DE ZIRCONIA

ST **Super Translúcido**
Zirconia dual multicapas con translucidez y gradacion de color

UT **Ultra Translúcido**
Alto nivel de translucidez emulando las capas del esmalte

Esta innovación sobresale por mucho a lo que nuestros competidores ofrecen

STML Super Translúcido Multicapas:
Zirconia dual Multicapas con graduaciones de color y translucidez.



UTML Ultra Translúcido Multicapas:
Zirconia translucida como el cristal, tiene el mas alto nivel de transparencia.

MDC® DENTAL
comprometidos con la Salud Oral

Manufacturera Dental Continental

Guadalajara: +52 (33) 3833 0833
México D.F. +52 (55) 5547 4747
Gardena, CA. USA: +00 310 352 6980
Lada sin costo: 01 800 3637 800

MDCminario

Encuentro para compartir talentos

www.mdcminario.com

Conferencias Clínicas

Conferencias Técnicas

Hands On · Tour a Tequila en Tren

19 · Febrero · 2016

Hotel Hilton / Guadalajara, Jalisco

Informes e inscripciones: (33) 3833 0333 ext. 337

mdcminario@dental.com.mx / Whatsapp 3316582612

No pierdas la oportunidad de llevarte una unidad Fussion Dental, un motor Ray Foster o un micromotor Marathon

MDC® DENTAL

Incluye:

6 horas crédito

Avaladas por la Asociación Dental Mexicana

kuraray · Noritake · NIC TONE · INSTITUTO MULTIDISCIPLINARIO DE ESPECIALIDADES DENTALES