

técnica dental

Julio - Agosto No. 74 / 2012 México \$50 pesos

www.tecnica dental.com

**ENCERADO
DIAGNÓSTICO**
Técnica de
estratificado

**DIÓXIDO DE
CIRCONIO**
rompiendo el
paradigma

Cómo medir la **Abrasión dental**

Repara tu **centrífuga** de manera
eficaz, rápida y sin ga\$tar

Descubre los **Rasgos Anatómicos**
de los **Maxilares Desdentados**

Cómo estabilizar la **Oclusión** de una
Prótesis en uso



Fotografías de portada por:
T.P.D. Ana Cristina Rocha Gomes



2012

XII Congreso Internacional De Técnicos Para Técnicos

LA RE-EVOLUCIÓN

3, 4 y 5 de Agosto
Expo Reforma, Ciudad de México

MDT. Asami Tanaka,
Japón

T.P.D. Abraham Tellez,
México

Dr. Carlos Alberto Mora,
México

M.D.T. Daniele Rondoni,
Brasil

T.P.D. Efrain Mercado,
México

T.P.D. Fernando Martínez,
México

M.D.T. Giovanni Gambogi,
Brasil

T.P.D. Gian Luca de Stefani,
Italia

T.P.D. Gerardo Cruz,
México

Dr. Gilberto López,
México

T.P.D. Javier Ramírez,
México

Dr. Jorge Montes de Oca,
México

MDT. Knut Miller,
Austria

Dra. Ma. Lucila Lanz,
México

Dr. Miguel Angel Arias,
México

T.P.D. Mizael López,
México

Dra. Mónica Medina,
México

T.P.D. Roberto Camacho,
México

Fotografía otorgada por:
Dr. Johan Figueira, UCLA

JULIO - AGOSTO 2012

DIRECCIÓN GENERAL

T.P.D. Jorge B. Argüello Hdez.
direccion@tecnicadental.com

SUBDIRECCIÓN Rosa González Villegas

DIRECCIÓN EDITORIAL Y COMERCIAL T.P.D. Alma Delia Argüello González
alma@tecnicadental.comDIRECTOR CIENTÍFICO T.P.D. Jorge E. Argüello González
jorgealtatecnica@yahoo.com.mxFINANZAS Maritza Martínez Camacho
maritza@tecnicadental.comDISTRIBUCIÓN MÉXICO Y EL MUNDO Juan Simeí López Meza
simei@tecnicadental.comVENTAS Ricardo Retana Ramírez
ventas@tecnicadental.comDISEÑO EDITORIAL Alma D. Argüello González
Jorge Argüello González
diseno@tecnicadental.comREDACCIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO Periodista:
Lic. Viridiana Alvarez GutiérrezFOTOGRAFÍA T.P.D. Angel García de la Fuente
angel@tecnicadental.comWEB MASTER Eduardo Viñuela Gómez
web@tecnicadental.comEDUCACIÓN CONTÍNUA Ortencia Pérez Fuentes
educacion@tecnicadental.com

suscripciones:(55)55236107/www.tecnicadental.com

Revista bimestral Julio-Agosto 2012

Editora responsable: Alma Delia Argüello González.
Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo
del título:04-2010-030418381300-102Certificado 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: Av. Colonia del Valle 818
Col. del Valle, C.P. 03100. 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. 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 estrictamente 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.

COMPROMISO

O también pudiera decir: promesa, pacto, tratado, contrato, deuda, etc.

Estamos en un periodo en que escuchamos muchas promesas, ya sea por parte de los candidatos a la presidencia o por las personas que tratamos a diario, sin embargo, la falta de compromiso o la falta del valor a su palabra ha generado desconfianza y falta de respeto por parte de las personas que escucharon esas promesas, las creyeron, actuaron creyendo que así sería, para que al final solamente se sintieran defraudadas y perdieran la fe en aquellos que les mintieron.

Tal vez también te ha pasado a ti, y dime ¿cómo te has sentido cuando no te han cumplido lo que te prometieron? ¿verdad que es muy desalentador?. A lo mejor tú mismo también lo has hecho cuando le prometes algo a tus hijos y tienes toda la intención de cumplirlo pero se te atraviesa algo en el camino y no puedes llegar a tiempo para llevar a cabo esa actividad que tan deseosamente esperaban tus pequeños. Sin embargo, el hacer esa promesa conlleva una enorme responsabilidad, ya que contiene la confianza, el respeto e inclusive el amor con el que te ven tus hijos y si lo pasamos a un plano profesional, entonces también has vivido esa no grata experiencia en la que prometiste un trabajo en cierto tiempo y tampoco lo pudiste entregar a tiempo, tal vez eso generó la pérdida de ese dentista que te mandaba tanto trabajo.

Entonces llegamos a la conclusión de que cuando prometemos o actuamos sin compromiso será casi seguro que lastimaremos a alguien y entonces esa o esas personas pierdan la confianza en nosotros.

Teniendo en cuenta lo anterior te puedo decir que la COMUNICACIÓN será esencial para “rescatarnos” cuando nos encontremos en esas circunstancias es decir, cuando suceda algo que retrasará o impedirá que cumplas tu compromiso, por favor comunícale a la persona que: no llegarás a tiempo, no entregarás el trabajo, en fin... no cumplirás. Y genera una forma de repararlo, por ejemplo: da una fecha y hora en que SEGURAMENTE sí le entregarás el trabajo, planea una nueva cita para pasear con tus hijos, etc. pero HAZLO (comunícalo) antes de que se cumpla el primer plazo, así ellos tendrán la seguridad de que no lo olvidaste y es real el argumento que les ofreces.

Por mi parte como editora de esta revista y organizadora del **XII Congreso Internacional De Técnicos Para Técnicos 2012**, “La re-evolución” te reitero el compromiso que todo el equipo de Alta Técnica Dental tiene para contigo de traer a los mejores del mundo para ti y en este año abriremos un auditorio para principiantes que lo llamaremos BÁSICOS, donde grandes amigos quienes son técnicos dentales “normales” como tú y como yo, compartirán contigo las técnicas que ellos mismos han inventado y aplicado con buenos resultados, con ésto pretendemos cubrir las necesidades de cada uno de los asistentes, ya sea que tengan un nivel avanzado o master o apenas estén comenzando y necesiten apoyo desde lo más básico.

El compromiso que como equipo tenemos contigo es el de ofrecerte capacitación y conocimiento para que puedas realizar prótesis de calidad, para mi es muy importante saber si lo estamos haciendo bien, si no es así te agradecería mucho me lo comuniqués para poder mejorar y cubrir tus expectativas.

T.P.D. Alma Argüello.
editora

alma@tecnicadental.com

ATD Recomienda

- 6 DVD X Aniversario Alta Técnica Dental
- 6 DVD Curso Master de cerámica estratificada: "Inspiración, equilibrio, motivación y arte"
- 7 DVD Manejo del Paralelómetro en la P. P. Removible

Publi-Reportajes

- 14 Vulcanización en Prótesis Flexibles. Un procedimiento eficaz para la realización de reinyecciones o preparaciones imperceptibles.
- 25 Cómo elaborar prostodoncias y P. P. Removibles de poliamida rígida
- 26 Abrasión dental, ¿Cómo medirla? método Steger

Hazlo tu Mismo

- 8 Repara tu centrífuga de manera muy rápida, eficaz y sin ga\$tar

De los Expertos

- 17 Tip. 40 Cómo estabilizar la Oclusión de una prótesis en uso.
- 33 Técnica de estratificación en cera, para la elaboración de Encerados Diagnósticos en la Prótesis Odontológica
- 43 Dióxido de Circonio, rompiendo el paradigma

Básicos

- 19 Los rasgos anatómicos de los maxilares desdentados

ATD te Informa

- 54 Distribuidores Estrella
- 56 Calendario de Cursos y Conferencias
- 58 Subasta Dental

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO

DR. FRANCISCO CABRERA NEGRETE (México)
T.P.D. MONSERRAT VÁZQUEZ MARTÍNEZ (México)
T.P.D. NORBERTO TORRES TEJEDA (México)
T.P.D. ALMA DELIA ARGUELLO GONZÁLEZ (México)
T.P.D. ANGEL GARCÍA DE LA FUENTE (México)
T.P.D. JORGE ARGÜELLO GONZÁLEZ (México)
T.P.D. PERE BALDOMÀ (España)
T.P.D. ENRICO STEGER (Italia)
T.P.D. RICARDO OLVERA (México)
T.P.D. JOHAN FIGUEIRA (Venezuela-EUA)
T.P.D. ORTENCIA PÉREZ FUENTES (Honduras)

IVOCLAR, ZHERMACK, PARTIAL FLEX, NEW STETIC, MDC DENTAL, DENTSPLY, ZIRKONZAHN, VACIADOS DENTALES XOLA, ESTUDIO DENTAL VILLA DE CORTES, PORCELANAS DE MÉXICO, PRX III, VIPI, HERAEUS KULZER, MOLIDENT Y DENTAL TRADING.

Patrocinadores: ODONTO-TÉCNICO, MART-DENTAL, JOPER DENTAL, DEPÓSITO



PÁGINA: 33

Técnica de estratificación en Cera
para la elaboración de
encerados diagnósticos
en la prótesis odontológica



PÁGINA: 43

Dióxido de Circonio
Rompiendo el paradigma



Los rasgos
anatómicos
de los
maxilares
desdentados

PÁGINA: 19

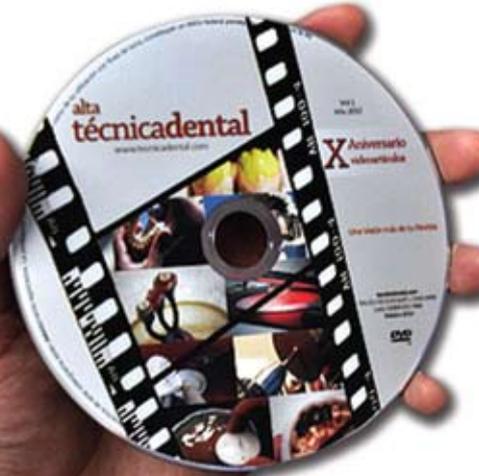
DVD VARIOS

"X VIDEO ARTÍCULOS, VOLUMEN 1"

- 1.-Curso en vivo: implantes
- 2.- Cerámica sobre material refractario
- 3.- Glaseado de acrílico en ortopedia
- 4.- Guías de color personalizadas
- 5.- Técnica de pulido en Prótesis Parcial Removible
- 6.- Diseño y encerado para un puente anterior
- 7.- Guías para bases dowell-pins
- 8.- Contrastes en cerámica
- 9.- Calibrando tu horno para una cerámica perfecta
- 10.- Colocación de bebederos para ppr

1 hora 45 minutos de video con la participación de notables colaboradores como: Arturo Olivares, Carlos Mayorga, Jorge Argüello, Pere Baldomà, Rubén Bernal, Felipe Revilla, Gerardo Cruz, etc.

Costo en México: \$150 M.N. (más gastos de envío)
también disponible en <http://tecnicadental.com/tienda>



DVD FIJA

CURSO MASTER DE CERÁMICA ESTRATIFICADA: "INSPIRACIÓN, EQUILIBRIO, MOTIVACIÓN Y ARTE"

Por: T. P. D. Robert Zubak. Eslovaquia
Duración total del curso: 100 minutos.



LA MEJOR ALTERNATIVA EN FLEXIBLES

CLINICAMENTE IRROMPIBLE

EXCELENTE TRANSLUCIDEZ

NO CAMBIA DE COLOR

NO SE DEGENERA



“MANEJO DEL PARALELÓMETRO EN EL DISEÑO DE P. P. REMOVIBLE”

Con lenguaje claro, práctico y demostraciones en vivo, este DVD es la herramienta precisa que te guiará a todos los puntos clave que sólo los maestros pueden descubrir.

- I.- Diferentes tipos de paralelómetros
- II.- Obtención de áreas retentivas
- III.- Codificación cromática
- IV.- Descripción de modelos
- V.- Análisis y diseño
- VI.- Varilla analizadora
- VII.- Varilla de grafito y tripodización
- VIII.- Descansos oclusales y la línea fulcro
- IX.- Varilla de retención
- X.- Conector mayor
- XI.- Retenedor directo

Por: Dr. / T. P. D. Rubén Bernal. México

Duración total del curso:

80 minutos.

Costo en México: \$250 M.N. más gastos de envío



Llevamos hasta tu laboratorio en formato DVD el Curso master de cerámica: Inspiración, equilibrio, motivación y arte, realizado en vivo con el master en cerámica: Robert Zubak.

Quien paso a paso te guiará por el fascinante desarrollo del montaje magistral de la cerámica, desde los detalles básicos hasta los grandes secretos que hacen la diferencia entre lo convencional y una verdadera obra de arte.

Un curso master que te ayudará a conocer más sobre el mundo de la Zirconia.

Lanzamiento oficial en el stand de Alta Técnica Dental en el **XII Congreso Internacional de Técnicos para Técnicos 2012.**

Los 3 DVDs están recomendados ampliamente tanto para odontólogos como para técnicos dentales ya que muestran tanto la práctica clínica como los procesos de la elaboración protésica en el laboratorio.

Solicítalos en Alta Técnica Dental al tel: 55233763, lada sin costo 01800 6337400

Kelvin Cerámico

Mejores colados!

- Expansión controlada
- Precisión
- Resistencia a alta temperatura



Gdl: (33) 3833-0333
Mexico, D.F. (55) 5547-4747
01 800 3637 800

www.dental.com.mx
mdc@dental.com.mx





ORIGIN[®]

Soluciones digitales de Precisión – Impulsado por la Innovación

Flexibilidad- Por encima y más allá de Zirconia. Cerámicas, Metal y más!



Implant Abutments Personalizados
Hybrid and Titanium*



Cerámicas
e.max y **VITA**
El nombre es una marca de
Vivadent A VITA Company

Zirconia
Contorno Completo y
Subestructuras



Implant Abutments Titanio**
**Tiempo de molida de 15 minutos.
método en espera de patente



Zirconia
Puente sobre implantes



Titanio, Cromo Cobalto
Puente sobre implante

NOBLE TITAN

Chromo Cobalto

Ceramica

PMMA

Zirconia



Sistema más versátil y con el costo de producción más eficiente



3shape



ORIGIN
INTELLIGENCE



Series Sobremesa



Series Pro



Series ProDuo



Series Pro

www.OriginCadCam.com
support@OriginCadCam.com

800.255.2839

2371 South Presidents Dr., Ste E
West Valley City, UT 84120

Servicio en Español

Denise Allen
denise@origincadcam.com
800.255.2839 x 133

Carolina Nichols
carolina@origincadcam.com
800.255.2839 x 105

**B&D DENTAL
TECHNOLOGIES**

Adios Vera!

NUEVA ALEACIÓN PREMIUM
CON TITANIO PARA RESTAURACIONES
METAL - CERÁMICA

Superior que VeraBond!...
y al mismo precio

- Alta resistencia flexural
- Más blando que los de su tipo
- Mejor estabilidad dimensional
- Bio compatibilidad por contener titanio
- Compatible con todas las porcelanas



COMANDIUM

COMANDIUM II
Formulación libre de Berilio

AalbaDent



Gdl: (33) 3833-0333
Mexico, D.F. (55) 5547-4747
01 800 3637 800
www.dental.com.mx

Attachments para prótesis

RHEIN83[®]

- ESTETICAS
- FUNCIONALES
- DE ALTA CALIDAD

COMBINADAS: FIJAS Y REMOVIBLES
Tecnología y diseño Italiano



Gdl: (33) 3833-0333
Mexico, D.F. (55) 5547-4747
01 800 3637 800
mdc@dental.com.mx

· SURTIDO EN REPUESTOS

www.dental.com.mx

edge

Nueva generación
de siliconas para
profesionales

Silicón de masilla por adición



Aplicaciones:

- Llave para guía de espacios en el montaje de porcelana
- Contramufla en el proceso del acrílico en prótesis
- Matriz guía de control para el proyecto de la estructura metálica
- Reparación de prótesis removibles
- Montaje de registro oclusal para el articulador
- Llave para elaboración de puentes y coronas provisionales temporales
- Guía y soporte para realizar elaboraciones extensas
- Dureza final: 90 Shore A

Relación 1:1

Silicón fluido por adición



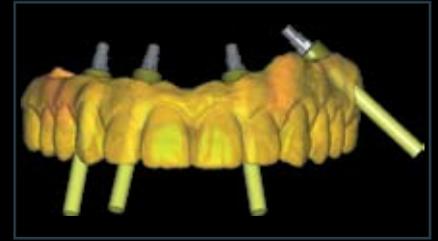
Aplicaciones:

- Para duplicar modelos en PPR con o sin aditamentos
- Para duplicados de investimento refractario en la elaboración de carillas
- Utilizar mufas para duplicar en plástico transparente
- Dureza final: 28 Shore A

Relación 1:1

Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology



Fresado con el sistema CAD/CAM 5-TEC de Zirkonzahn
 Dentallabor Kretschmer GmbH – Dentista: Dr. Veit Gutzschebauch
 Georg Walcher – Zirkonzahn Education Center – Labor Steger

100% ZIRCONIA PRETTAU®

SISTEMA CAD/CAM 5-TEC

El Centro de Capacitación Zirkonzahn México te ofrece!

- Cursos de cerámica
- Cursos de introducción al sistema de fresado manual
- Cursos Prettau® “A” y “B”
- Presentación y cursos CAD/CAM



TODO ESTO LOGRAMOS FRESAR ACTUALMENTE PORQUE TENEMOS 5+1 EJES!

Fundas	Coronas Prettau®	Puentes Prettau®	Inlay	Onlay	Coronas telescópicas	Pilar con base cementada	Pilar de zirconia 100%	Puentes atornillados	Co-nexiones	Barras	Puentes con subcuadras y divergencias	Prótesis Total	PRÓXIMAMENTE!	Estructuras de metal	Aero-grafía	Escritura láser	Fresado con agua

Nuevo Cercon® ht

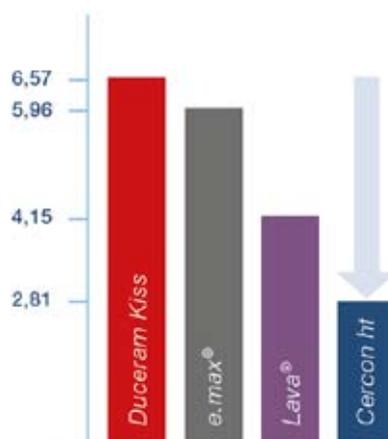
Zirconia para coronas y puentes completos



Cercon® ht es la nueva zirconia con alta translucidez (ht) que permite lograr restauraciones posteriores de contorno completo con apariencia natural y respeta los dientes antagonistas.



Cercon® ht tiene alta translucidez



Cercon® ht es 40% menos abrasiva que el metal-porcelana o la cerámica prensada*.

*Fuente: Universidad de Regensburg, 2011.

Procedimientos Sencillos. ¡Excelentes resultados!

CERCON
smart ceramics



Diseñamos la corona o puente completo de acuerdo a sus instrucciones y damos el tono base.

La corona está lista para ajustes en boca



Aplique el glaseador Cercon® Ceram para lograr el brillo final.

Si fuera necesario puede pulir la superficie



Caracterice con los tintes Cercon® Ceram.



**CERCON® Ceram
Stains & Glaze**

Tiene una gran variedad de tintes y glaseador para obtener el tono y caracterizaciones deseados en la zirconia.

CERCON® ht puente 45-47

Preparación conservadora. Puente posterior de contorno completo caracterizado con Cercon® ceram stains



Servicio a técnicos dentales todo el país.

Centros CERCON® en México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y Tijuana

Para mayor información llame a: CERCON® LAB: 5587-6488 ext 275

DENTSPLY México. S.A. de C.V.
Calz Vallejo 846. Ind. Vallejo
México DF, 02300



VENTAJAS

AHORRO EN EL CONSUMO DE ABRASIVOS

Con el sistema neumático que regula el flujo de arena, las válvulas de cierre y el sistema de reciclaje, se obtiene un gran ahorro en los consumos de abrasivos respecto a las arenadoras estándar

INNOVACIÓN

La primera arenadora con sistema de iluminación mediante led orientable y película de protección intercambiable que asegura una visibilidad perfecta en todas las condiciones de uso

PRECISIÓN

El diseño especial de los manguitos y de las boquillas facilita la máxima precisión y una eficiencia en el arenado

SEGURIDAD

La posibilidad de conectar el aspirador en los dos lados de la máquina así como el funcionamiento simultáneo con el encendido de la arenadora mejora su rendimiento, protegiendo al operador

CONFORT

La cámara de gran tamaño y la estructura con diseño ergonómico mejoran el confort del operador durante su uso diario

VERSATILIDAD

Tercer silo opcional para Dune 2 Eco Tech, con la posibilidad de elegir entre diferentes modelos

Nuevas microarenadoras **Dune Eco Tech** con función de reciclaje Perfecto equilibrio entre eficiencia y diseño de última generación.



Sistema de reciclaje de la arena, con manguito y soporte



Iluminación con led orientable y película de protección intercambiable



Doble conexión (der. e izq.) del aspirador



Los envases de arena en bolsas de aluminio mono-carga, de 1 kg, simplifican la gestión del laboratorio y reducen los problemas de almacenamiento relacionados con la humedad

IMPORTADOR

Balsas | **DENTAL**
Innovación, Calidad y Servicio... compromiso de Satisfacción

Tajln 110 Col. Narvate C.P. 03020. Del. Benito Juárez México. D.F.
Información: Tel.: 01(55)-5672-2830 . Sin costo: 01800-111-2257
<http://www.balsadentalmx.com/BD/Zhermack.html>

Zhermack[®]
BEYOND INNOVATION

Visite nuestro sitio web: www.zhermack.es

Dióxido de Circonio

rompiendo el Paradigma



Por: T.P.D. Pere Baldomà, España
Asesor científico de Alta Técnica Dental

El circonio o zirconio es el número 40 de la tabla periódica, su símbolo es Zr. Es un metal duro, resistente a la corrosión, similar al acero. Los minerales más importantes en los que se encuentra son el circón ($ZrSiO_4$) que es un silicato y la badeleyita (ZrO_2) Fig 1- 2.



Figura 1.- Zircon.



Figura 2.- Badeleyita.

En la naturaleza no se encuentra en estado puro, siempre se halla unido al Hafnio, otro metal que tiene gran parecido al circonio (no hay elementos que se parezcan tanto entre sí); los procesos químicos para disociarlos son tan complejos que se ha optado por usar las características y cualidades de ambos en conjunto. Se utiliza para formar parte de aleaciones con alta resistencia a la corrosión.

El óxido de circonio, es un material cerámico en base al zirconio, adecuado para la fabricación de prótesis, hace más de medio siglo se empezó a utilizar en traumatología para construir prótesis de cadera, existieron algunas complicaciones, debido que el material cerámico sufría un desgaste importante en un medio húmedo, donde perdía parcialmente sus propiedades, detectado el problema se ha subsanado en la actualidad, estabilizándolo con Itrio, este nuevo metal integrante del grupo de tierras raras le confiere mayor robustez mecánica, Fig 3.



Figura 3.- El Itrio pertenece al Grupo de Tierras Raras.

Esta experiencia en el campo de la cirugía ortopédica ha ejercido una influencia creciente en el sector dental desde su aparición, a principios de la década pasada, aprovechando sus propiedades como, alta resistencia a las fuerzas de carga, resistencia al corrosión, propiedades ópticas tales como un color aproximado a la dentina, son características que lo convierten en un material idóneo para construir coronas

y puentes, tanto en sectores anteriores como en posteriores con alto grado de predictibilidad y estética. Fig 4



(foto cedida por Degudent Dentsply)

Figura 4.- Color parecido a la dentina.

El Dióxido de zirconio todavía no puede competir en armonía y cualidad óptica directamente con la cerámica feldespática libre de metal, si se estableciera una escala de propiedades estéticas, se encuentra en el 3º o 4º lugar de valoración óptica, pero la industria se aproxima a este paradigma con velocidad asombrosa, porque invierte gran cantidad de dinero para conseguirlo, introduciendo zirconia translúcida. Un material de reciente aparición que le hace avanzar en dicha escala. Fig 5



(foto cedida por Degudent Dentsply)

Figura 5.- Circonio translúcido que mejora la estética.

EL MATERIAL Y LOS MÉTODOS

El Dióxido de circonio es un material que tiene unas características que lo hacen atractivo para la confección de prótesis fija por varios motivos:

1.- Tiene un cambio de fase que aumenta su resistencia en caso de fractura.

2.- Su resistencia, es muy elevada lo que permite la construcción de puentes.

3.- El color, se acerca al color de las dentinas más usadas en cerámica estética.

4.- El casquillo camuflajea muñones decolorados por endodoncia.

5.- Transmite luminosidad hacia apical, aumentando el aspecto natural.

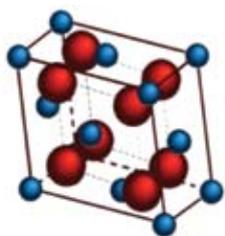


Figura 6a.- Fase monoclinica, la menos estable

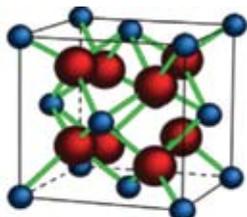


Figura 6b.- Fase tetragonal que se usa en Odontología.

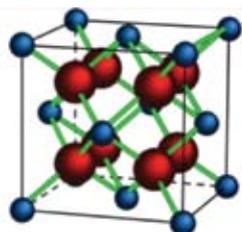


Figura 6c.- Fase cúbica o metaestable.

Vamos a desarrollar cada una de estas propiedades para una mayor comprensión, puesto que son las bases para el uso de este nuevo material, ya no tan nuevo según hemos visto en la introducción, pero de creciente uso en el sector de la restauración estética.

1.- El dióxido de circonio se encuentra en 3 fases, una fase es la monoclinica, es la más débil dentro de sus posibles estados, por la inestabilidad de sus partículas fig 6A pero es la que le confiere una propiedad adicional. La fase tetragonal es la que le confiere una distribución a las partículas más homogénea Fig 6B. Hay una tercera fase que es la cúbica o metaestable Fig 6C pero que solo se alcanza a partir de 2370°, por eso no se usa en laboratorio de prótesis dental.

Cuando se produce una microgrieta en una estructura de Dióxido de circonio, las partículas alrededor de ella están en fase monoclinica aumentan su volumen por encontrarse en este estado y comprimen la grieta evitando su evolución hasta la fractura total Fig 7.

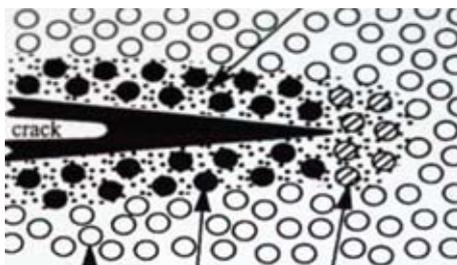


Figura 7.- Cambio de fase en una microgrieta.

2.- La resistencia del dióxido de circonio, siempre que sean de empresas de calidad dentro del sector dental, que tienen certificado de garantía de sus productos, está en 1200 megapascal Fig 8A, convirtiendo a este material en el de mayor resistencia para la prótesis fija por encima de cualquier metal. No hay que confundir resistencia con dureza, la dureza se mide en la escala de mohs, se conoce bien que un material duro es a la vez frágil, como es el caso del diamante. Fig 8B



(foto cedida por Degudent Dentsply)

Figura 8a.- Resistencia 1200 megapascuales.

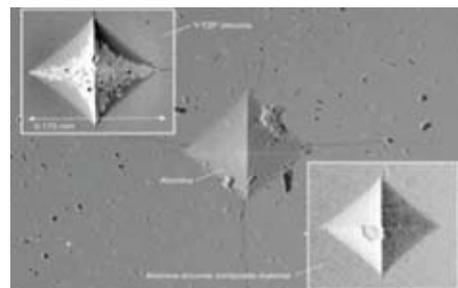


Figura 8b.- Dureza Vickers.

3.- El color, los circonios desarrollados cuya base tiene color a dentina Fig 9A consiguen un elevado nivel estético, incluso en los casos que esta exigencia es muy elevada, lo que les permite ser usados en sectores de lo más comprometidos, en los que se obtienen grandes resultados. Fig 9B en este caso se utilizó un circonio semi translúcido para mantener una cierta opacidad.



Figura 9a.- Circonio con color dentina, mejora la calidad estética del caso.



Figura 9b.- Resultado final.



Figura 10a.- Dientes endodonciados de muñón oscuro.

4.- Es bien conocido que en dientes endodonciados, a veces hay una filtración de sangre hacia el interior del canal, lo que produce una tinción no deseada, imposible de eliminar y que influye negativamente en el aspecto del diente tallado al que se le debe colocar una corona protésica Fig 10A. La cierta opacidad del Dióxido de circonio permite camuflar este desagradable color subyacente, mejorando el aspecto de la restauración. Fig 10B



Figura 11a.- Encías oscurecidas.

5.- La misma tinción que produce la endodoncia en algunos casos, dependiendo del biotipo de la encía, transmite esa apariencia marrón o negra a la superficie gingival dando a la restauración un aspecto poco agradable Fig 11A. Si se utiliza una corona de dióxido de circonio, seguro que esa apariencia varía a mejor, puesto que el casquillo transmite luminosidad hacia apical mejorando esa sombra indeseada. Fig 11B

El dióxido de Circonio es un excelente material para la prótesis dental, pero como todos los materiales que se han desarrollado de momento en el sector dental, tiene indicaciones y contraindicaciones



Figura 10b.- Camuflaje total.



Figura 11b.- Transmisión de luz.

CONTRAINDICACIONES

1.- Los grosores de las paredes deben tener un mínimo de 0,4mm. El material necesita un espesor, este espesor está muy bien estudiado para obtener toda la resistencia de la que es capaz. Fig .12.



Figura 12.- Espesor calibrado.

2.- La estructura debe diseñarse con respaldo lingual, exactamente igual que un metal cerámica, debe ser calibrada a un grosor regular en toda la superficie donde se colocará porcelana. Fig 13



Figura 13.- Diseño del respaldo.

3.- Los conectores deben tener una superficie de 3x3 Fig 14A no menor, pero en sección más o menos cuadrada, para que sea realmente resistente a las cargas masticatorias. Una sección rectangular no resiste igual aunque alcance los 9mm necesarios Fig. 14B



Figura 14a.- Ejemplo de conector cuadrado de 3x3.

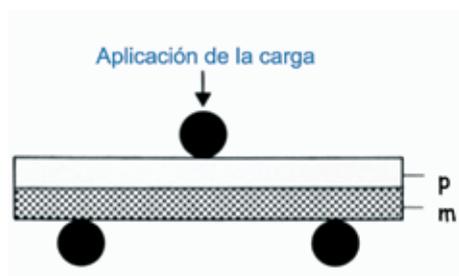


Figura 14b.- Conector alargado.

4.- No se puede reparar la estructura después de sinterizado, como se hace en metal, solo pequeños retoques con fresa diamantada de grano medio, sin ejercer demasiada presión, además se ha de refrigerar con agua para que no se recaliente Fig 15, si no se respetan estas recomendaciones, la superficie que está en fase tetragonal, cambia a monoclinica y pierde resistencia, pudiendo producirse fracturas.



Figura 15.- Se debe reparar con refrigeración de agua.

5.- La cerámica que se usa solo puede ser un tipo de porcelana desarrollada para que tenga un coeficiente de expansión térmica (CET) de 9,5 porque el dióxido de circonio tiene un coeficiente de 10,5. La cerámica se sostiene sobre la estructura por compresión, que es tan elevada, que se transforma en fuerza de adhesión, la cerámica equivocada se agrieta, cuantas más grietas aparecen mayor es la diferencia en el coeficiente de expansión térmica. Fig 16.



Figura 16.- El Coeficiente de expansión térmica debe ser el adecuado.

6.- No se recomienda para la técnica adhesiva, porque no tiene cristales en el interior, no se puede realizar un grabado ácido para la adhesión a esmalte, Fig 17A para la técnica adhesiva, es mejor utilizar cerámicas feldespáticas porque en ellas actúa el ácido fluorhídrico y mejora la unión a esmalte o dentina Fig 17B.

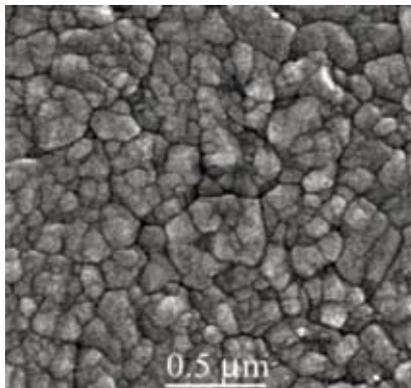


Figura 17a.- El Dióxido de Circonio no tiene cristal en su interior.

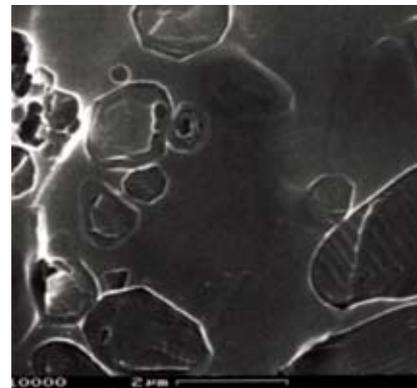


Figura 17b.- Cristal de una cerámica de inyección.

A PROPÓSITO DE UN CASO

Mujer de 54 años, de raza caucásica, que se presenta en la consulta para realizar tratamiento estético del maxilar superior Fig 18.



Figura 18.- Aspecto inicial.

Después del examen radiológico y tras la anamnesis se detecta que tiene agenesia de los caninos definitivos superiores, continúan emplazados los caninos de la dentición decidua, por este motivo y por la inserción alta, llegando casi a nivel interpapilar, del frenillo vestibular se ha producido una migración de los incisivos centrales hacia distal. Presenta además varias piezas con endodoncias en sectores posteriores y coronas protésicas en molares.

Durante la fase Higiénica y la restauradora la preocupación de la paciente a nivel estético, era si se debía cerrar el diastema entre los centrales, el cual se había visto toda la vida, o no, mientras se decidía este aspecto se realizaron los tallados de todos los dientes, las exodoncias de los caninos de la primera dentición, y alguna reendodoncia de piezas que no estaban muy adecuadas.

Se le tomaron las impresiones Fig 19, en este punto, después del encerado diagnóstico se le dijo que era posible cerrar el diastema central, que el tamaño de las piezas quedaría armónico con el entorno facial y que mejoraría su sonrisa, la paciente después de ver el provisional aceptó nuestras indicaciones.

Una vez en el laboratorio, se vaciaron los modelos preparándolos para muñones desmontables, y se vaciaron con yeso adecuado para escanear, no todos los yesos funcionan bien para hacer un diseño CAD-CAM para fresar un bloque



Figura 19.- Vista de la impresión con bordes bien definidos.

en tallo verde y fabricar la estructura de dióxido de circonio. Nuevos materiales han aparecido para la ayuda del técnico como es el PMMA para fresar, este producto permite diseñar y fresar el plástico Fig 20- 21 enviar el prototipo a prueba en lugar del definitivo, de esta manera se asegura que el ajuste es el adecuado y se reduce el riesgo de repetición.



Figura 20.- Estructura de PMMA.



Figura 21.- Estructura de PMMA (poli-metil-meta-acrilato) en el modelo.

En el consultorio se retira el puente provisional, se limpia bien los restos de cemento que pudieran quedar, para asegurar que el asentamiento del prototipo será correcto y sin fricciones Fig 22 Se presenta la estructura de PMMA y se asienta comprobando con una sonda la periferia de cada muñón se verifica que el ajuste es preciso. Fig 23 Si la impresión se ha registrado bien, el ajuste deberá ser muy bueno.



Figura 22.- Limpieza de los restos antes de comenzar.



Figura 23.- Buscamos precisión en el ajuste durante la prueba.



Figura 24.- Vista del recubrimiento de cerámica.

Confirmado que la prueba ha sido correcta, se procede a fabricar la estructura definitiva de dióxido de circonio, como ya se había escaneado y hecho el diseño, simplemente hay que fresar el bloque presintetizado. El recubrimiento de cerámica se hace como se acostumbra, teniendo en cuenta como se ha explicado con anterioridad, que el coeficiente de expansión térmica sea el adecuado para el dióxido de circonio. Fig 24- 25

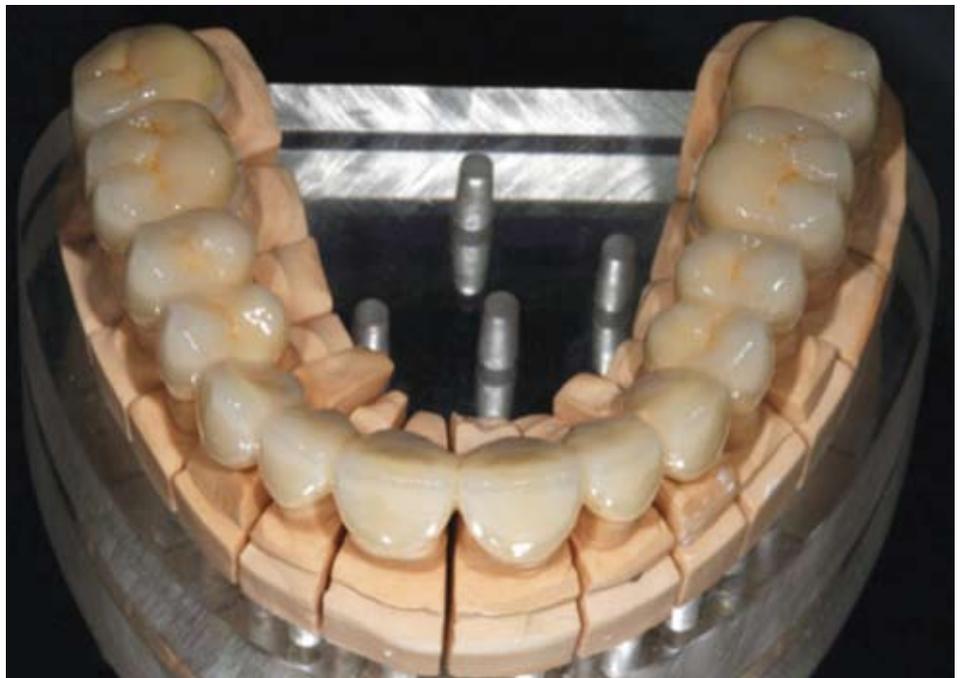


Figura 25.- Vista de la cerámica sobre el modelo.



AHORA

Figura 26.- Caso terminado.

El último paso, el cementado de la estructura de circonio, se recomienda por distintos autores usar cementos a base de resina. Mejoran la adhesión al diente y a la estructura protésica, fin del caso, se destaca el aspecto y el color de las encías comparándolas como estaban antes del tratamiento Fig 26

CONCLUSIONES

Ante todo lo que se ha expuesto, queda claro que, si se observan las premisas y requisitos mencionados con anterioridad, el dióxido de circonio es un excelente material, que permite en la mayoría de los casos sustituir al metal, evitándole al paciente sabor metálico en la boca producido por todo tipo de aleaciones, oxidaciones que producen tatuajes en la encía que luego resulta imposible eliminar, mejora la estética bajo distintos tipos de luz, el dióxido de circonio tiene mayor biocompatibilidad que ningún otro material protésico.

Queda claro que, cuando existe Dimensión Vertical menor a 5mm, debe optarse por otra solución protésica, que es preferible que, una vez sinterizada la estructura, se retoque lo menos posible, la zirconia es un material muy sensible a la técnica.

Muy importante es usar un Dióxido de Circonio de calidad médica, evitar marcas desconocidas que no tienen garantizada la trazabilidad, esto permite asegurar la predictibilidad del tratamiento a largo plazo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Ramón Sayos Ginesa, su empeño por ofrecer el mejor tratamiento posible a sus pacientes y compartir sus paciente y sus casos conmigo, al Sr Harald Jäeger Director de DeguDent-Dentsply para Iberia por su disposición a colaborar en todo momento, aportación del material necesario para este caso y al Dr. Roberto Guzmán director de marketing de Dentsply México por su colaboración.



ANTES



Aspecto inicial del paciente.

Correspondencia con el autor:
T.P.D.Pere Baldomà Salxenç
dentolas4969@yahoo.es

Si desea aprender más sobre el montaje de la "Cerámica sobre zirconia, sin complicaciones" pida el DVD del curso realizado por Alta Técnica Dental y el Maestro Pere Baldomà donde encontrará los siguientes capítulos:

- I.- Acerca de la zirconia
- II.- Preparación, diseño y tratamiento
- III.- Montaje y estratificación
- IV.- Tallado, glaseado y maquillaje

Un curso master que le ayudará a conocer más sobre el mundo de la Zirconia.

Costo en México: \$250 M.N. (más gastos de envío) o lo puede conseguir como curso OnDemand en el portal:
<http://tecnicadental.com/tienda/ondemand/curso-master-ceramica-sobre-zirconia>
por sólo \$150 M.N.



SuperPeg II*

*¡Mejora el ajuste en las restauraciones
Cerámicas!*

Los hornos de porcelana presentan ciertas variaciones que pueden alterar los márgenes y forma de las restauraciones libres de metal.

Para evitar estos cambios, es necesario estabilizar la cerámica prensada con un investimento en jeringa.

SuperPeg II* es un material refractario en jeringa que evita la distorsión cerámica.

SuperPeg II* es fácil de usar. Aplique en el interior de la corona cerámica o de la carilla de porcelana y coloque en el pin o nave refractaria para hornear. No es necesario esperar a que seque.

Hornee la porcelana en forma convencional y, al terminar el ciclo, SuperPeg II* puede retirarse fácilmente.

Use SuperPeg II* con cualquier marca de cerámica.

*fabricado por Harvest Dental laboratory



For Better Dentistry

DENTSPLY

Dentsply México S.A. de C.V.
Calz. Vallejo 846. Ind. Vallejo. México, D.F. 02300
Tel: 5587-6488. www.dentsply.com.mx

HarvestDental
LABORATORY PRODUCTS

DISTRIBUIDORES/ Donde puedes encontrar la revista

INTERIOR DE LA REPÚBLICA MEXICANA, D.F. Y ZONA METROPOLITANA

Depósito Dental Equipos y Materiales Dentales Willy
Boca del Río, Veracruz
01.229.927-30-95

Depósito Dental Express
Cancun, Quintana Roo
01.998.884.91.01

Depósito Dental Agramant
Celaya, Guanajuato
01.461.616.21.39

Depósito Dental del Centro
Cuernavaca, Morelos
01.777.318.81.31

Depósito Dental Mundi-Dent
Cuernavaca, Morelos
01.777.318.72.87

Depósito Dental Gama
Cuernavaca, Morelos
01.777.312-39-96

Depósito Dental Odontec
Culiacan, Sinaloa
01.667.712.00.34

Depósito Dental Paliza
Culiacan, Sinaloa.
06.667.716.19.34

Depósito Dental Dental Lab
Guadalajara, Jalisco
01.333.1202-0624

Depósito Dental Ivori
Guadalajara, Jalisco
01.333.825.98.26

Depósito Dental Maram
Guadalajara, Jalisco
01.333.826.07.27

Depósito Dental Gardent
Irapuato, Guanajuato
01.462.624.20.79

Depósito Dental Vacnort
Irapuato, Guanajuato
01.462.626.16.51

Depósito Dental Odontotec
Jiutepec, Morelos
01.777.319.06.96

Depósito Dental García
León, Guanajuato
01.477.718.43.85

Prodent Monterrey
León, Guanajuato
01.477.716.45.30

Depósito Dental Matamoros
Matamoros, Tamaulipas
01.868.813.93.96

Distrident
Merida, Yucatan
01.999.923.28.05

Depósito Dental Treviño
Monterrey, Nuevo León
01.818.346.56.17

Depósito Mundo Dental
Monterrey, Nuevo León
01.818.030.78.18

Depósito Dental Del Real
Morelia, Michoacán
01.443.324.54.72

Depósito Dental Tecnodent
Morelia, Michoacán
01.443.313.44.83

Davley Dental
Morelia, Michoacán
01.443.314.92.85

Depósito Dental Valencia
Morelia, Michoacán
01.443.314.83.25

Depósito Dental Evolución Dental Silva
Morelia, Michoacán
01.443.324.11.27

Depósito Dental C.U.
Oaxaca, Oaxaca
01.951.506.01.22

Depósito Dental DONOSTI
Oaxaca, Oaxaca
01.951.513.91.23

Depósito Dental Toscano Medina
Oaxaca, Oaxaca
01.951.515.95.11

Depósito Dental Hidalgo
Pachuca, Hidalgo
01.771.713.26.79

Depósito Dental Tuzodent
Pachuca, Hidalgo
01.771.719.65.13

Depósito Dental Puebla
Puebla, Puebla
01.222.240.57.84

Depósito Dental El Camino
Puebla, Puebla
01.222.246.42.10

Depósito Dental Mildent
Puebla, Puebla
01.222.240.57.84

GS Dental
Puebla, Puebla
01.222.211.10.99

Depósito Dental México
Puebla, Puebla
01.222.240.88.64

Corporación Dental Stanford
S.L.P., S.L.P.
01.444.814.99.20

Depósito Dental Maesa
S.L.P., S.L.P.
01.444.818.73.26

Depósito Dental Ramos
Tapachula, Chiapas
01.926-118-32-36

Depósito Dental Gomez Farias
Tijuana, Baja California
01.664.290.02.65

Depósito 100% Dental
Toluca, Estado de México
01.722.318.46.88

Depósito Dental Pleyadent
Toluca, Estado de México
01.722.219.85.29

Proveedora de Productos y Equipos Dentales
Toluca, Estado de México
01.722.217.94.41

Depósito Dental Matamoros
Toluca, Estado de México
01.722.280.87.71

Depósito Dental Daycos
Tuxtla, Gutiérrez
01.961-612-66-80

Depósito Dental Di Denal
Uruapan, Michoacán
01.452.524.33.56

Depósito Dental Cosmodent
Uruapan, Michoacán
01.452.524.61.82

Depósito Dental Gaby Dent
Veracruz, Veracruz
01.229.931.52.58

Depósito Dental Gómez
Zamora, Michoacán
01.351.512.23.24

CIUDAD DE MÉXICO

Depósito Dental Ada
Benito Juárez
56.04.07.72

Depósito Dental Xola
Benito Juárez
56.96.03.25

Depósito Dental Mendoza
Chalco
30.92.53.61

Depósito Dental Egyptent
Coacalco
36.87.46.87

Depósito Dental Villa
Coacalco
58.74.47.20

Depósito Dental Cafetales
Coyoacán
56.71.86.12

Depósito Dental Castorena
Cuajimalpa
58.12.75.35

Depósito Dental Maden
Cuauhtémoc
55.21.48.40

Depósito Dental Bosques
Cuautitlán Izcalli
58.71.71.26

Depósito Dental Azteca
Ecatepec
57.75.71.60

Vaciado y Depósito Dental La Fundidora
Ecatepec
56.99.68.13

Artículos Vick Dent
Ecatepec
57.70.25.90

Depósito Dental Alvarez
Gustavo A. Madero
57.60.08.20

Depósito Dental Baltazar
Gustavo A. Madero
53.69.50.91

Depósito Dental Baltazar
Gustavo A. Madero
53.69.50.91

Depósito Dental Dominguez
Iztapalapa
56.86.20.09

Depósito Dental Cabrera
Iztapalapa
57.44.45.76

Depósito Dental Chuy
Iztapalapa
04455.40.81.52.14

Depósito Dental Guelatao
Iztapalapa
57.45.12.48

Depósito Dental Yuri
Iztapalapa
57.01.17.17

Depósito Dental Del Real
Nezahualcoyotl
57.97.11.45

Depósito Dental Dentineza
Nezahualcoyotl
57.93.46.45

Depósito Dental San José
Nezahualcoyotl
57.35.43.51

Laboratorio Oriente
Texcoco
01.595.952.32.33

Depósito Dental San Francisco
Tlahuac
38.71.26.39

Depósito Dental Urbident
Tlahuac
58.42.76.75

Depósito Dental Olver
Xochimilco
56.53.37.62

VACIADOS DENTALES "XOLA"

**Gerardo Cruz F.
Sergio Alvarez M.**

Calz. De TLALPAN # 689 Bis, Col. ALAMOS

**Lunes a Viernes de 8:00 - 20:00
Sábados 8:00 - 14:00
Tel. 5590-9528**

INTERNACIONALES

Argentina

Ar-T Dental / Juan Marcos Buda
Laboratorio Integral de Estetica Dental
www.artdental.com.ar
Ar-Tec invent
desarrollo & Fabricación
www.artecinvent.com.ar
E-mail: ar-tec@argentina.com
Msn: jmbuda@hotmail.com
Skype: ar-tec
Nueva dirección:
Talcahuano 624 Villa Martelli - Vte.
Lopez. Bs. As - Argentina- CP: 1603
Tel (0054) 114709-1950
Fax (0054) 114709-2229

Bolivia

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

Chile

Carmen Magdalena Espinoza Rivas
malena1145@yahoo.es
Tel. Movil: 41-231-2932, 9577 5284
Dirección: Casilla 3545
Concepción, Chile.

Ecuador

Dra. Graciela Machuca
Tels: (00593) 728-16-475,0-95-11-20-54
tecnicadental_ec@hotmail.com
graciela_mahuca@hotmail.com
Cuenca, Ecuador

Panamá

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

El Salvador

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

Guatemala

Dep. Dental Dentimart
dentimart@yahoo.com
Tels: (00502) 24-75-2050

República Dominicana

José de los Santos
De los Santos Dental,S.A.
Onesimo Jimenez esq. Eusebio Manzueta
Los Jardines Metropolitanos
Santiago, Republica Dominicana
tel. 809-241-1342
cel. 809-430-5659
skype:de.los.santos.dental

AMÉRICA
LATINA

www.tecnicadental.com

**El metal más Ductil
del mundo**

Técnica



**Aleación Cromo-Cobalto
Premium**

Alta Maleabilidad y flexibilidad

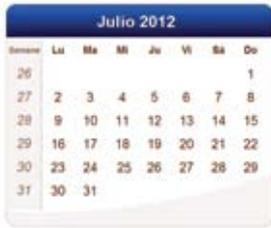
Excelencia en Calidad, productividad y Confiabilidad



Gdl: (33) 3833-0333
Mexico, D.F. (55) 5547-4747
01 800 3637 800

mdc@dental.com.mx

www.dental.com.mx



Informes en: Alta Técnica Dental
 Av. Col del Valle No. 818, Col. del Valle
 Informes. Tel 5523-6107 y 5543-0499
 Lada gratuita 01800-633-7400
patricia@tecnicadental.com
www.tecnicadental.com/cursos



Síguenos en: twitter.com/tecnicadental
 y Únete a: facebook.com/tecnicadental

alta tecnicadental

25 de Agosto 2012

Grupo de Estudio:
 Diseño del Removible
 Imparte: T.P.D. Jorge Argüello

3, 4 y 5 de agosto 2012

XII Congreso Internacional de Técnicos
 para Técnicos "La Re-evolución"
 Expo Reforma, Ciudad de México

Informes: Alta Técnica Dental 5523-3763, 5523-6107 o al Lada sin costo 01800 633 7400
www.tecnicadental.com

ADM

26 de agosto 2012

70 años de ADM
 Solicitar informes en ADM
 Tel: 3000-0350 y al lada sin costo:
 01800-1122252
 Con la Lic. Ana Lilia Ramón.



16 y 17 de Agosto
 XVII Seminario Internacional
 Ivoclar Vivadent
 W.T.C. Cd. De México
 Tel. 5062-1000
 01800-111-48-66



6 y 7 de Agosto
 Curso con el Master Daniele Rondoni de Brasil
 Tels. 5373-0809 y 5360-7057
ventas@dentaltrading.com.mx



31 Julio a 4 de Agosto
 Cursos y Conferencias con el
 Master Giovanni Gambogi de Brasil
 en Guadalajara, Jalisco y México, D.F.
 Tel. 0133-36-33-8332
 5547-4747
eventos@dental.com.mx

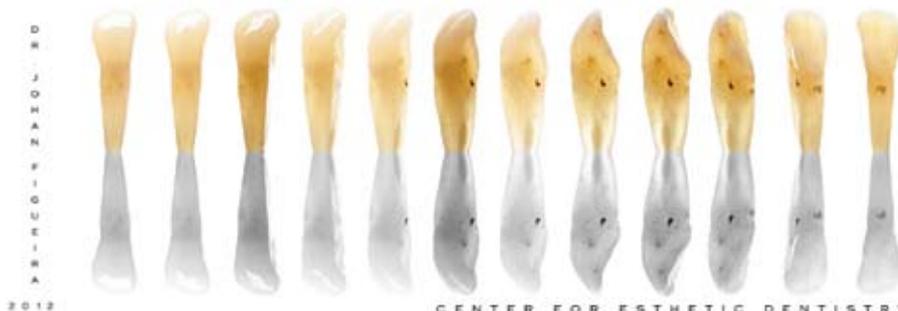
2012

XII Congreso Internacional De Técnicos Para Técnicos

LA RE-EVOLUCIÓN

3, 4 y 5 de Agosto

Expo Reforma



tecnicadental.com/congreso

1ER. ENCUENTRO INTERNACIONAL DE PRÓTESIS SOBRE IMPLANTES, PRÓTESIS FIJA Y ESTÉTICA

2012
espéralo...

evento exclusivo

tecnicadental.com/encuentrodefija



SOLICITO

Solicito técnico dental que haga removibles metálicos, prostodoncias en acrílico, flexibles y maneje acrílicos, y también mensajero, D.F. Informes al tel.: 1545-5970 o al 20993664.

Laboratorio dental solicita técnico dental con experiencia en prótesis fija, prostodoncia, removibles, flexibles, etc. informes al 5588-2240, 5993-2976 y al 044 55-4343-5644.

Solicito técnico dental para prótesis parcial removable flexibles y metal acrílico, prostodoncia total, dados de trabajo y ajuste de metal, sueldo según desempeño, cerca de Iztapalapa, metro Cerro de la Estrella, interesados comunicarse con: CD. Alejandro Fuentes 56138546 0445518855151

Solicito mensajera que labore medio tiempo, interesadas comunicarse al 57502052 con Vanesa Silva.

Solicito persona responsable para laborar en laboratorio dental, con disponibilidad de horario preferentemente que viva por la zona. Estamos cerca del metro San Joaquín, Delg. Miguel Hidalgo, D.F. Tels: 52-33-64-96

Se solicita técnico dental para laboratorio de porcelana, con experiencia en encerado y metales. Sexo femenino de preferencia y que viva en Monterrey. Mandar curriculum a: dentalmty@hotmail.com o comunicarse al cel. 811 067 3822

Solicito técnico dental ceramista y técnico dental para elaborar metales con conocimientos básicos y/o experiencia. En Aguascalientes, informes al teléfono: 01449-9940742

Solicito técnico dental para área de metales con experiencia, ganas de trabajar y superarse. Ofrezco prestaciones de ley, sueldo según aptitudes, capacitación continua y opción de desarrollo. Naucalpan, Edo. de Méx. Informes: 55628351, con Lic. Omar Jahen

Solicito T.P.D. con experiencia en la elaboración de prótesis parcial removable, prostodoncia y flexibles y un T.P.D. para el área de prótesis fija, experiencia mínima de 1 año. También solicito mensajero con disponibilidad de horario. Interesados comunicarse al Tel: 5748-3026

Solicito persona para encerado de prótesis fija por el área de Naucalpan, sueldo según aptitudes, Cel. 5532-23-9838, laboratorio:53028589

Hola mi nombre es Alberto Alvarado, estoy buscando trabajo como técnico dental, ya sea en laboratorio o clínica. Les dejo mis tels: 5665-2014 o 044 (55) 3732-5940. Tengo experiencia en: Prostodoncia, P.P.R., Guardas e incrustaciones.

Solicito técnico dental con experiencia. Informes al 55 88 22 40, y al 044 55 43 43 56 44

VENDO

Vendo horno de porcelana digital marca Vita modelo Vacumat 30 funcionando con bomba de vacío libre de aceite, casi nueva. Informes Eder Calderón, tel. (443) 962 65 34 cel. 44 31 81 10 37

Vendo un micromotor marca Strong en perfecto estado, está completo, estoy pidiendo por el \$3,000.00 interesados comunicarse al teléfono: 01 (775) 112 21 86

Vendo horno para desencerar Neycraft Jff 2000 en excelente estado, Tel. 57502052, o al mail: vhezj@gmail.com

Vendo horno para porcelana Digitec en buen estado \$ 13,000 comunicarse al celular: 55-27-64-67-98

Vendo horno marca Jelrus Alpha Plus 100 programas en perfecto estado con bomba de vacío \$27000 a tratar comunicarse con Joel al tel.: 5562-7295 y 0445520188454 ipsofacto_lab@hotmail.com

vendo horno para cerámica marca Centurion Qex. Excelentes condiciones 100 programas con bomba de vacío incluida, \$36.000 para más información al tel.: 5791-3870 de 9 am a 7 pm .

Se vende horno para porcelana marca Framex poco uso \$ 14,500 con bomba de vacío, informes al Tel.: 5834-3189

Vendo mufa para horno Ney nueva original y remato material Zirkonzahn "barato" al tel. (55) 5766 8835, Cel. 044 5510 1215 62, con Dr. Héctor Jiménez.

Vendo horno para la elaboración de polividrio elaborado con material de importación \$7500 y horno económico \$3,500. Con David González, dvdazul1@yahoo.com

Vendo scanner LAVA completo y fresadora manual Zirkonzahn, buen precio, para mayor información, favor de contactarnos, a Fusión taller dental: al 01 800 507 94 31 ó al (777) 318 74 17 ext. 4

Vendo Horno FRAMEX manual (tipo NEYIII). Porcelanas CERAMCO IC: A2, A3, A3.5, B2, C2, C3, superclear, pasta opacadora A2, Ceramco 3 A2. Navecilla Dentsply, Inversión para datos refractarios, ICK FEGURAMED caja con 31 sobres de 30g. y líquido esp Listo para trabajar \$18,000. pesos (nada por separado). Contacto para enviar fotos: orthodontic-clinic@hotmail.com

Remato equipo de inyección de acrílico y flexible (inyecta todos los materiales flexibles), equipo completo y con dos mufas extra, informes: ernestogofe@hotmail.com o tel 01 (722) 228 6041

Vendo horno Programat P300 de Ivoclar Vivadent (3 meses de garantía total), seminuevo en excelentes condiciones, en \$4500 DLLS incluye bomba de vacío, kit de porcelanas d.sign, colorímetros de Ivoclar, kit de porcelanas e.max (incompleto), kit de pastillas e.max (incompleto). tel: 01 68-6203-5636 (Lo mando a cualquier parte de la República Mexicana).

Vendo unidad dental restaurada, retapizada, completa y funcionando \$10,000.00 (no se venden piezas por separado) tel: 01777 560 07 25

Vendo prensa manual para inyectar flexibles usada con horno de marca TCS, puedes inyectar TCS, Valplast, CFS, Lucitone, Partial-flex, etc. \$850 dlls 01-664-383-1493, labdentalmacias@hotmail.com

Se vende horno Ney Mark III en perfectas condiciones en \$15.000 y horno para prensado Finesse Ceramco en \$35,000 ambos con envío incluido por Estafeta, comunicarse al celular: 647-117-4730 ó al correo: altrikis@gmail.com gracias

Vendo horno de porcelana Ney Mark III funcionando con mufa extra, comunícate: 0181-8343-0013

COMPRO

Compro potenciómetro con switch de 250 k es el switch del encendido que a la vez sirve para regular la temperatura, comunicarse al Tel. 7852-52 86 con Marco Berrios

Busco algún chuck automático, pago de contado estoy en Guadalajara llamar al Tel.15051931 o 0133-3190-8061

El costo por anuncio:
Para público general es de \$150
Para suscriptores a la revista es Gratuito
Comunícate al: 5523-3763
o al 01800-633-7400

NUEVO

For Better Dentistry

DENTSPLY



BIODENT[®]
Shanghai SND Two-Layer Synthetic Resin Teeth



La nueva línea de dientes de Dentsply

-  Gran variedad de formas y tonos naturales V
-  Dientes posteriores de fácil articulación
-  2 capas de resina resistente al desgaste
-  Económicos



www.dentsply.com.mx

NIC TONE[®]



 **MDC**[®]
DENTAL

Gdl: (33) 3833-0333
Mexico, D.F. (55) 5547-4747
01 800 3637 800

www.dental.com.mx
mdc@dental.com.mx