técnicadental

Edición 2 / Año 2022 / #132

ESPECIAL RE $\bigvee ($

6 familias de prótesis removibles dentales

Semejanzas y diferencias en oclusión de prostodoncia total y orgánica

Removible Terminado Espejo



MÉXICO \$50.00

Fotos por: TPD Angel García de la Fuente / México

tecnicadental.com



Esto es solo el comienzo...













































técnicadental

Edición 2 / Año 2022 / #132

Carta Editorial #132 Mtro. Rubén Bernal

6 familias de prótesis removibles dentales Equipo de Investigación ATD

Entrevista: Dr. y TPD Javier Ramírez
Equipo de Prensa ATD

Reseña de Eventos: Noroestec 2022 Equipo de Prensa ATD

Estático o dinámico. Los conceptos más importantes a tomar en cuenta.

Equipo de investigación ATD

Reseña de Eventos: Curso Master con José M. Fonollosa Equipo de Prensa ATD

Semejanzas y diferencias en oclusión de prostodoncia total y orgánica.

TPD. Enrique Armas S.

Removible Terminado Espejo.
TPD. Jorge Argüello H.

Reseña de Eventos: APP 2022
Equipo de Prensa ATD

Impresión 3D, inclusión, fundición.
TPD. Renata Blümer

Fortuna a la vista. De técnico a inversionista CD. Eduardo Ortega

FUNDADOR

T.P.D. Jorge Argüello Hernández direccion@updenthd.com



Directorio

DIRECCIÓN COMERCIAL

T.P.D. Alma Argüello administración@updenthd.com

DIRECCIÓN CIENTÍFICA

T.P.D. Jorge Argüello laboratorio@updenthd.com

DIRECCIÓN DE FOTOGRAFÍA

T.P.D. Angel García de la Fuente

DIRECCIÓN DE DISEÑO

Abraham Jair Avendaño Cordero

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN LATAM

Juan Simei López Meza eventos@updenthd.com

Revista Técnica Dental. 2022, No. 132, revista bimestral, Mayo-Junio Editora responsable: Alma Delia Argüello González. Reservas de derechos al uso exclusivo No. 04-2021-080623523900-102, ISSN 1870 5626, ambos otorgados por el instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de licitud del título y contenido: 15540. Expedido por la Secretaría de Gobernación. Registro Postal por SEPOMEX: PP09-02115. Cevlan #468 Int. Col. Estación Pantaco, Azcapotzalco CDMX C.P.02520 Tels: 5385-0933. Impresa por: Joel Vázguez López R. F. C. VALJ560213OG7 Enrique Gonzalez Martínez #258 7 Col. Santa María La Rivera C. P. 06400 Cuahutemoc Distrito Federal, CDMX, Alta 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 editore

> Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com

Imperceptible degradado de capas

Aconia 3D MULTI ZIRCONIA







- 01 3D Sombra+Fuerza+Translucidez
- 02 **CAM** Anidamiento agradable
- 03 Transition Natural transición

BSM-S30



- · Preciso control de temperatura
- · Gran capacidad
- Programable
- Facil de usar



BM-520D

- Fresadora en seco de alta precisión de 5 ejes
 Eje B que va de -35° a 110°
 El soporte tipo C puede ahorrar hasta
 - El soporte tipo C puede ahorrar hasta 20% de material
 - 90° de procesamiento vertical



Si te interesa ser nuestro distribuidor Comunicate con nosotros Chengdu Besmile Biotechnology Co., Ltd. Whatsapp: +86 183 4925 3721

Whatsapp: +86 183 4925 37 Tel: +86-28-85317108 Email: info@cdbesmile.com









PRETTAU® 2 DISPERSIVE® BLEACH

REPRODUCCIÓN NATURAL DE DIENTES BLANCOS Y MUY CLAROS

- Zirconia policromática altamente translúcida, con colores naturales esfumados y una elevada resistencia a la flexión
- ¡Sin límites! Especialmente indicada para arcadas completas monolíticas, así como coronas individuales, inlays, onlays, veneers, barras y puentes de varias unidades (monolíticas o reducidas)
- No se producen fracturas (chipping), debido al diseño monolítico. No provoca abrasión al antagonista
- Permite la caracterización individual de la restauración con Colour Liquid Prettau® 2 Aquarell intensivos, ICE Ceramics, Fresco Ceramics y ICE Stains 3D by Enrico Steger
- La zirconia Prettau® 2 Dispersive® está disponible en los colores A1-D4 así como tres tonos Bleach







La importancia de las **prótesis** parciales removibles



¿Fijas o removibles? ¿Quién debe tomar ésta decisión? ¿Qué factores deben ser considerados para elegir una prótesis removible? ¿De quién depende el diseño de dicha prótesis? Estas y muchas otras preguntas más, se resolverán a lo largo de este número.

Hoy en día la industria dental nos ofrece múltiples herramientas digitales que facilitan el procedimiento de elaboración, sin embargo los softwares, fresadoras e impresoras en 3D deben de ser dirigidas por un profesional no solo en tecnología sino también en conceptos protésicos, dominar el diseño y los elementos que conforman una prótesis removible, esta es una labor para los profesionistas en la salud dental. Dicho esto, ¡te invito a sumergirte en el fabuloso mundo de la prótesis removible donde la Biomecánica, la Física, la Química y la Metalurgia, entre muchas otras ciencias, convergen para ofrecer una solución protésica que cambiará la calidad de vida de nuestros pacientes!

Sin lugar a dudas tenemos que estar conscientes de que las siguientes generaciones serán más longevas y por lo tanto requerirán utilizar prótesis removibles por lo que tenemos, odontólogos y técnicos protesistas, que estar capacitados para resolver satisfactoriamente estos requerimientos, por eso nos estamos preparando de la mejor manera, en solucionar las necesidades de cada paciente para así recorrer este camino donde el compromiso y la certeza son fundamentales.

Durante más de 30 años como docente me ha apasionado este tipo de prótesis y disfruto ver como decenas o quizás centenares de protesistas han elegido especializarse en su elaboración, he sido ponente en todos los congresos organizados por Alta Técnica Dental y me maravillo al ver año con año un auditorio con más de 1200 profesionales deseosos de aprender las novedades, así como fortalecer las bases teóricas y prácticas para lograr diseñar y elaborar removibles más funcionales y estéticos. Confío en que enseñar lo que sabemos nos une como gremio y estar dispuestos a aprender nos realiza profesionalmente y por lo tanto nos hace mejores seres humanos, debido a lo mencionado me complace invitarlos al siguiente congreso donde por primera vez el programa tiene 50% más de conferencias y mesas clínicas enfocadas a las prótesis removibles.

Cabe señalar que allí podrán obtener mis dos libros en donde muestro las bases tanto en prostodoncia total como prótesis parcial removible.

Deseamos que este número que el equipo de Alta Técnica Dental ha preparado con mucho entusiasmo te sea útil.

Equipo de investigación de Alta Técnica Dental

familias de prótesis removibles dentales

No solo las PPR deben de ser consideradas removibles.

Existen seis familias generales dentro del espectro de las prótesis removibles.

Conocer cuáles son las leyes de la biomecánica que las rigen, nos dará la certeza de cómo construirlas con éxito.

Es importante identificar cuáles son los tipos de prótesis removibles debido a que todas ellas obedecen a ciertas leyes y movimientos que deben ser tomadas en cuenta para diagnosticar y realizar cualquiera de estas.

Basar la rehabilitación de un paciente en ciencias como la biomecánica es fundamental para llevarlo a recuperar un mejor nivel de vida.

Hasta hace poco creíamos que solo las PPR (Prótesis Parciales Removible) coladas deberían guiarse bajo estas leyes pero el abanico es muy amplio además de interesante, aquí conocerás las seis más importantes familias de Removibles en la prótesis dental.

¿Qué es la Biomecánica?

Échale un vistazo y verás porqué es importante aplicarla en cada rehabilitación.

La Biomecánica, es el conjunción de ciertas disciplinas médicas y científicas como la Física, la Ingenieria y la Mécanica.

¿Por qué es importante conocerla? Porque se dedica a estudiar las acciones físicas que realizan los seres vivos.

¡Suena muy lógico! ¿Cómo vamos a rehabilitar un paciente en sus funciones, si desconocemos el origen del problema?

tecnicadental.com

¿Se remueve?

Entonces es removible

Las prótesis removibles son el tipo de prótesis más confeccionadas en todo el planeta y muy probablemente de toda la historia.

Es por ello que encontraremos un sin fin de publicaciones al respecto, los fundamentos científicos, técnicos y artísticos son muy ricos y lo que ahora pretendemos es englobar estas, dentro del conjunto de su ¡función bajo las leyes físicas y mecánicas!

Es importante revisar que incluso poseen muchos atributos por encima de las prótesis fijas.

Reflexionemos esto... que gran alivio para el paciente y para su salud bucal, el poder remover sus prótesis dentales y lavarlas cada que se requiera o necesite.

-Todo aquel que posea una prótesis removible, sabe lo valioso que es poder lavarla cuando lo requiera.

Esto no es posible con las prótesis fijas, es más la primera opción cuando rehabilitamos sobre implantes es sin duda prótesis fijas porque hemos aprendido que un implante es para sustituir un diente y no siempre es así.

¿A cuántos de nosotros nos ha pasado que nos exigen sellar la prótesis sobre la encía para que ésta pase totalmente desapercibida sin importar que la higiene no sea la adecuada y que la acumulación de alimento atrofie, lo que con tanto trabajo, se ha logrado rescatar en cuanto a la salud?

En este artículo repasaremos los beneficios y las aplicaciones de la mayoría de este tipo de prótesis removibles abriéndonos a la posibilidad de colocarlas dentro de las opciones viables y de alta calidad para muchos de nuestros pacientes.

PPR

Tú, ¿qué opinas?

Yo digo que todo técnico dental que elabora una prótesis parcial removible colada debería de ser llamado "Ingeniero en microestructuras". ¿Crees que me he vuelto loco?

Piensa en esto: Para elaborar este tipo de prótesis es necesario de aplicar conocimientos de Física como vectores, nodos, fuerzas, resistencias y Biomecánica. Además, pensar que esta "microestructura" deberá de trabajar en uno de los ambientes mas inhóspitos: humedad, acidez, movimientos irregulares mandibulares y muy frecuentemente falta de mantenimiento. Esto nos obliga a prever todas las posibles fallas a las cuales puede ser susceptible.

Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com Debemos dedicarle el tiempo adecuado al diseño y planeación del aparato (el cual es mucho), echar mano de todos los conocimientos y no subestimar la participación del odontólogo quien es el especialista en los factores clínicos.

.....

Has escuchado la pregunta: ¿quién es el responsable del diseño de estas prótesis? Sin duda es una responsabilidad que se debe de afrontar juntos: dentista, técnico y paciente.

¿Qué beneficios otorga este tipo de aparatos?

- No necesitas desgastar dientes. (Solo para labrar nichos o planos guía).
- Se pueden rebasar sin problemas de incompatibilidad de materiales. (El primer rebase es recomendado a los 8 meses de ser colocado).
- Se repara fácilmente.
- No requiere equipo sofisticado para su elaboración.
- Es escalable (Se pueden aumentar piezas).
- Son muy durables.



Removible Removible

TERMO PLASTICO

¡Qué confortables!

Además son muy estéticas, se integran muy bien al contorno de la boca del paciente.

Este tipo de removibles son y han sido desde su aparición muy polémicas, las corrientes de pensamiento están muy polarizados, desde los fans, hasta los haters. Lo que no podemos negar es que la mayoría de los pacientes los adoran.

Con la nueva aparición de materiales que se pueden rebasar se ha resuelto un gran problema, ya que con el uso de todos los removibles mucosoportados que con el tiempo pierden dimensión del hueso lo que obliga a estar rebasando para evitar lo mas posible las palancas.

La recomendación al manejar este tipo de materiales para una removible parcial es colocar topes oclusales metálicos y fortalecer el soporte ayudando a preservar más tiempo y en mejores condiciones los tejidos naturales.

El consejo es que toda la estructura sea metálica y si buscamos suplir el metal en vestibular, inyectar este material



ADITAMENTOS

Requieres de un trabajo delicado y sobre todo más preciso.

El control de los materiales en cuanto a sus contracciones y expansiones debe de ser sumamente preciso, de eso depende su retención, estabilidad, soporte y sobre todo su cómoda inserción de que los aditamentos se encuentren perfectamente paralizados y equilibrados.

El técnico que realiza este tipo de trabajos contará con el equipo, el conocimiento y la experiencia necesaria para lograr trabajos que sean de una buena estética cumpliendo con las leyes de la retención, soporte y estabilidad obligados preservando la salud de todo el entorno periodontal.

Pero, ¿son en verdad tan complejos?

En realidad las bases siguen siendo simples (recuerda lo siguiente):

Solo hay dos tipos generales de aditamentos de semiprecisión:

- 1.- los dinámicos y
- 2.- los estáticos.

Los dinámicos son aquellos que permitirán al removible muco-soportado el movimiento natural por estar soportado en mucosa.

Y los estáticos: los cuales unirán a dos elementos estáticos (que no tienen dinámica o no se mueven).

Los aditamentos dinámicos se colocan en la unión de fijas con removibles muco soportados y los estáticos en dentosoportados. Los mas usados:

Dinámicos: los aditamentos de esfera o bola.

Estáticos: los de riel o canaleta.

¿Qué beneficios otorgan?

- · Tú eliges el eje de inserción.
- · No requieres ganchos vestibulares, por lo tanto tornan la prótesis a muy estética.
- · Se puede activar la retención cambiando las hembras.
- \cdot Pueden ser removidos de la boca para su limpieza.

¡ Me enorgullece realizar trabajos que muy pocos saben hacer!



IMPLANTO ASISTIDAS

ESTÁTICAS

Este tipo de prótesis son removibles y necesitan del clínico para desatornillar y retirarlas, el paciente por sí mismo no lo puede hacer, así que su diseñador debe de configurarlas para que la higiene diaria sea lo mas fácil posible, es recomendable utilizar un irrigador dental, para hacer la limpieza diaria con chorro de agua a presión.

¿Sabes qué me gusta de este tipo de trabajos? Me gusta que el paciente puede llegar a percibirla como si que fuera su dentadura natural.

¿Cuál es el factor importante de este tipo de prótesis? La exagerada precisión. Vas a escuchar muchas veces la palabra pasividad. Lo que quiere decir que tus estructuras deben ser muy precisas y no deben generar tensión o movimiento entre el implante y el aditamento.

Estas estructuras se atornillarán a los implantes previamente colocados y estos... dado que están directamente en contacto con el hueso, y no poseen tejidos o ligamentos periodontales



no deben de ser sometidos a una fuerza excesiva o constante presión horizontal, lo que queremos decir es que al colocarse y ser atornillados no pueden estar empujando al implante hacia ninguna dirección.

Esto requiere un alto conocimiento del manejo de materiales, sobre todo sus expansiones, contracciones, temperaturas y tiempos de trabajo.

Este tipo de trabajo que ves en las fotos, se llaman híbridas atornilladas, y ofrecen la oportunidad de que sencillamente el clínico las pueda desatornillar para su mantenimiento, aunque el paciente deberá usar un limpiador bucal que arroja un chorro de agua a presión para lavar entre la prótesis y las encías.

¿Beneficios? Se maneja como una prótesis fija, pero puede ser retirada en cada visita al consultorio para su mantenimiento, su fabricación se realiza generalmente con una estructura interna en metal y es recubierta con resinas lo que la hace muy fácil de reparar.



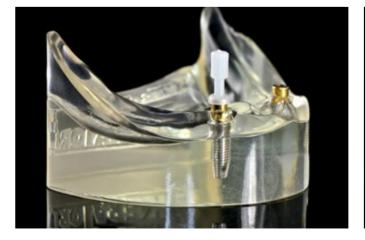
IMPLANTO ASISTIDAS DINÁMICAS

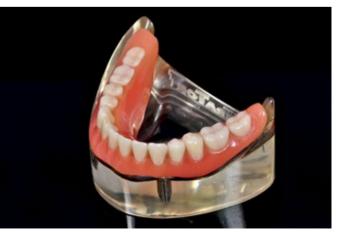
De nuevo es importante mencionar que todas las prótesis que combinan su soporte en mucoso y dental (o implanto-asistido) es inevitable. la prótesis se va a mover. NO TRATES DE EVITAR ESTE MOVIMIENTO o los tejidos duros del soporte van a sufrir mucho.

Por lo tanto estas prótesis llevarán dos implantes generalmente a la altura de caninos que servirán de magnifica retención.

La prótesis es exactamente la misma o bien puede ser reforzada con una estructura interna metálica, la única diferencia será que de manera interna llevarán un socavado para poder colocar las hembras plásticas directo en paciente. Ventajas: magnífica retención, se pueden rebasar, se pueden cambiar las hembras para devolver la retención, es posible retirarlas para lavar; en fin... colocar dos implantes eleva la funcionalidad significativamente.

¡FUNCIONAN MUY BIEN!





Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com



Removible

Las prótesis totales... itambién son removibles

Nunca lo había reflexionado, pero toda prótesis que se puede remover de la boca... es un removible.

Somos apasionados de la prótesis total porque implica de nosotros una alta salida de conocimiento en biomecánica. El imaginar que este cuerpo rígido debe mantenerse estable y equilibrado bajo los embates de las funciones propias del ser humano, soportado encima de tejido resiliente (encía) y antagonizado por tejido duro (dientes). Requiere además de conocimiento una alta prevención de los factores de fracaso.

Lo que me molesta es que sea una de las prótesis más baratas en las listas de precios en los laboratorios.

¿Qué beneficios aporta?

Primero que nada disipar el sentido de pérdida de cada paciente, con esto se restaura su autoestima y por lo tanto su calidad de vida.

Protésicamente hablando es de las prótesis más nobles. Puede limpiarse sin ningún problema las veces que sea necesario.

Además es fácilmente reparable, adaptable, ajustable además de ser muy ligera.

A nivel mundial es de las prótesis más fabricadas.

El laboratorio no requiere de equipo altamente especializado para entregar este tipo de prótesis de una alta calidad.

¿Te has fijado en toda la cantidad de cursos que se ofrecen hoy en día la mayoría se centran en estética en cerámicas?

¿Será que la prostodoncia total es solo para los valientes?

¡LA PRÓTESIS TOTAL ES PROBABLEMENTE LA MÁS COMPLEJA DE TODAS, ES UN RETO SOLO PARA **VALIENTES!**

TPD. José María Fonollosa

Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com





3211

Delara®

нега

Una línea de dientes moderna y versátil para todas las indicaciones con una estética realista y natural.

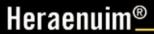


нега

Meliodent®_

Delara 6

- Acrílicos para una amplia variedad de indicaciones.
 Cuenta con una selección de colores naturales para adecuarse a la necesidad de cada paciente en particular.
- Es seguro porque no contiene cadmio.



Nuestras aleaciones Heraenium son productos de alta calidad. No contienen componentes adicionales de níquel y están totalmente libres de cadmio y berilio. Se vacían bien y tienen excelentes propiedades de fluido y llenado de moldes.









Muchas gracias por la invitación a esta entrevista, para aportar un valor agregado quiero hablar de aquello que nos dificulta el crecimiento profesional: La resistencia al cambio. Esto es curioso ya que lo menciona alguien que lleva más de 50 años haciendo laboratorio.

Hablemos de un paradigma viejo pero muy arraigado: Los esqueletos metálicos deben ser ajustados en el motor de alta velocidad. ¿Alguien lo puso en tela de juicio alguna vez? NUNCA pues así se había hecho por décadas. Muchas veces vi técnicos que paralelaban solo con lápiz, teniendo un paralelómetro que al parecer no se le había dado uso...

¿Te das cuenta de que seguir la tradición evita la evolución y el crecimiento? Llevo muchos años dando cursos y desde el principio impongo el desafío, a toda la clase de que no ajustaremos el metal, que lo presentaremos en el modelo hasta que ya este perfectamente pulido y lavado. Las caras de incredulidad pasan a ser caras de asombro cuando constatan que es verdad.

-Ahora puedes ver que la importancia de la capacitación es para dejar atrás malas enseñanzas y desaprender. Es a través del conocimiento que puedes darte cuenta que mejorar depende de qué tanto estés dispuesto a abrir las expectativas.

¿En qué paso se debe de "ajustar" el removible? ¿Aceptas un desafío?

Somete el modelo al paralelómetro, determina el eje de inserción, equilibra las fuerzas y las retenciones. Descubre la satisfacción que da el presentar el esqueleto ya pulido y limpio por primera vez al modelo y sin batallar... deleitarte con su ajuste exacto.

¿Mejora mi trabajo solo con cambiar el material, digamos de gelatina a silicona?

-No, tomando ese ejemplo en específico, te digo que lo único que lograrás con eso es reproducir con gran exactitud tus errores de diseño y paralelado.



Escanea y mira la entrevista que realizó el TPD. Jorge Argüello H. a Javier Ramírez.

¡Sique avanzando!, no te quedes con lo que aprendiste en No quiero decir que usar buenos materiales sea inútil, digo que hay que estar conscientes que un trabajo excelente comienza con una buena planificación, una precisa determinación y uso de las áreas retentivas y expulsivas. De ahí en adelante solo hay que seguir los protocolos.

¿Lingotes o Granalla (lagrimas)?

-Sin duda lingotes.

Y aunque he mencionado muchas veces que la aleación es la misma, el fundir elementos del mismo tamaño, favorece que el calentamiento sea homogéneo y no requemar elementos pequeños cuando los más grandes aun ni se funden.

¿Técnica análoga, digital o combinadas?

-:Sin duda combinadas!

;INVIERTE EN EQUIPO!

Los sistemas digitales ya nos ofrecen resultados sorprendentes, he podido analizar esqueletos tallados en CAD/CAM y he quedado muy satisfecho. Las inversiones en equipos y materiales son prioridad pero la más importante inversión, debe de ser en nosotros.

La evolución del laboratorio comienza con la evolución de nuestro pensamiento.

Busca capacitaciones de calidad, aprovecha la tecnología para capacitarte, suscríbete a revistas, platica con gente interesante del medio dental y también de otras especialidades!

PARA NOSOTROS SERÁ UN PLACER PODER SALUDARTE Y PLATICAR CONTIGO EN EL "CONGRESO INTERNACIONAL DE TÉCNICOS PARA TÉCNICOS" ESTE 2022 DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA DE AGOSTO.

PARA MI SERÁ UN PLACER. APROVECHEN ESE MÁGNIFICO FORO DE APRENDIZAJE Y CAPACITACIÓN **QUE ES UNO DE LOS EVENTOS MAS IMPORTANTES A NIVEL MUNDIAL.**

¡AHÍ NOS VEMOS!

La evolución del laboratorio comienza con la evolución de nuestro pensamiento.



Un removible bien paralelizado, no requiere ser ajustado.

Uno de los técnicos dentales y empresarios que buscan aportar al mundo la mayor innovación posible platicó con Alta Técnica Dental sobre como debemos reiniciar nuestra mente para lograr cambios significativos en nuestros laboratorios

> Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com

En el norte se trabaja diferente

NOROESTEC 2022

sta fue la primera frase con la que nos encontramos al inicio del proyecto NOROESTEC.

El desafío era cambiar todo el esquema tradicional de congresos, ya que desde hace mucho, la dinámica en la frontera más transitada del mundo suponía emoción, reto y una gran capacidad de transformación desde la raíz del pensamiento.

¡Van a fracasar! ¿Por qué?

Porque acá en la frontera se trabaja diferente.

Los pájaros de la nieve es un fenómeno que se presenta en la frontera México-EUA, que tiene que ver con el traslado de una gran cantidad de población adulta mayor tanto de EUA y Canadá, bajan a atenderse odontológicamente aprovechando los cambios de moneda que les beneficia mucho y pueden disfrutar de un excelente clima.

Esto cambia todas las cosas dicen los técnicos de la frontera: - aquí el trabajo tiene que ser muy rápido, bien hecho y no hay oportunidad de pruebas, tiene que quedar a la primera.

Esto ha cambiado nuestra forma de pensar y también la de los conferencistas

Así que, señoras y señores, hay que concretar. Necesitamos otorgar soluciones a tiempos tan cortos y precisiones tan exigentes.

Podías ver a los conferencistas un día antes del evento muy concentrados frente a sus computadoras y agarrándose la cabeza para hacer del evento algo que valiera la visita. La meta era: concentrar, concentrar y concentrar todo el conocimiento.







































Por fin llegó la fecha: 12 y 13 de Marzo del 2022. El desafío comenzaba con un cartel muy dinámico, adecuado para ofrecer toda la información para el modo de trabajo de la frontera.

Un promedio de 200 asistentes de manera presencial y más de 350 en línea de las ciudades y laboratorios más importantes de la frontera por fin nos pudimos reunir y constatar que lo importante no es solo como quieras compartir tus conocimientos, si no cómo las podemos recibir mejor y que sean de máximo provecho.

Sin lugar a dudas la presencia de Javier Hernández, Salvador Carrillo, José Nonaka, Jesús Vázquez, Hugo Pretty, Victor Bernal, Oscar Torres y Don Jorge Argüello nuestro fundador, todos ellos técnicos dentales que han forjado historia y abierto el camino para que hoy, nos paremos en los hombros de gigantes, ¡ellos son los gigantes! Fue muy inspirador escucharlos y continuar el aprendizaje de su mano, la puerta al intercambio de conocimiento y experiencia solo se podía dar en Tijuana y se dió muy bien.

El desafío se logró gracias al apoyo incondicional de Fernanda Casolla, Jair Zamudio, la Dra. Nora Peña quienes junto con todo su equipo, los patrocinadores, los conferencistas y por supuesto tú fuiste parte escencial como asistente para que este evento sea considerado como el congreso dental más importante para la frontera más transitada del mundo.

Los conceptos más importantes a tomar en cuenta

ESTÁTICO O DINÁMICO

Equipo de investigación de Alta Técnica Dental

Existen dos grandes familias a partir del comportamiento de cada uno de los removibles, el movimiento en función de cada prótesis dependerá del tipo de soporte.

Todos los que posean muco-soporte serán denominado dinámicos.

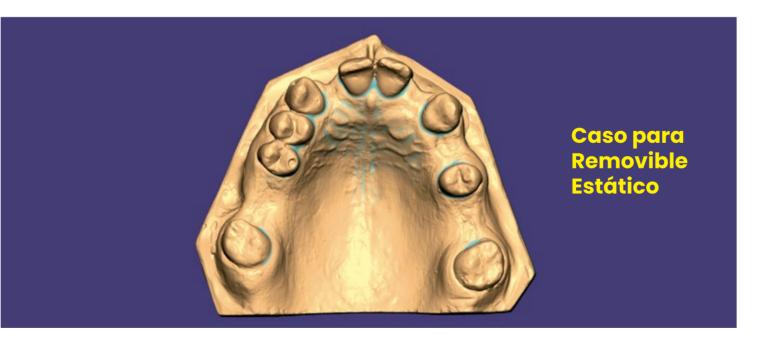
Los estáticos son aquellos que todo su soporte sea dentario o implanto-asistidos.

Ambas familias se comportan completamente diferentes, nunca se debe tratar a un removible dinámico como si fuera estático.

El removible que se coloque aquí estará completamente soportado por dientes (DENTO-SOPORTADO).

Por lo tanto no presentará movimiento vertical tipo muelleo ya que no tiene soporte sobre la encía.

Los topes oclusales evitarán cualquier tipo de impactación.



¿Qué es un removible dinámico?



Todos los PPRs que presenten soporte sobre las encías (muco-soportados) son considerados removibles dinámicos. Esto es debido a la combinación del soporte muco-dental. Se comportan de manera diferente a los fijos por la resiliencia de la mucosa que es mayor a la que presentan los dientes con sus ligamentos periodontales.

El fenómeno de muelleo será inevitable, por lo tanto el diseñador debe escoger los elementos adecuados para permitir que el removible se mueva pero evitar que se desaloje o atrofie los dientes pilares en donde decidimos colocar los retenedores.

Ahora conoceremos que existen diseños particulares para cada modelo (dinámicos y estáticos).

Ganchos para removibles muco dento soportados (en barra)

Este tipo de ganchos son mucho más resilientes debido a que son más largos que los circunferenciales, en promedio 50% más, aunque hayan sido colados con la misma aleación.

Gracias a su mayor resiliencia (menos rigidez) son los ideales para permitir la dinámica que se activará a la hora de la masticación evitando así dañar la pieza pilar y logrando que la prótesis se mantenga retenida.

Reseña

La Prostodoncia total un clásico que entra en el mundo digital.

Curso Master con José María Fonollosa en CDMX

En los últimos tres años la tecnología ha transformado todos los procedimientos de la rehabilitación.

Los laboratorios dentales que no conocen fronteras ya pueden elaborar cualquier tipo de prótesis con una computadora y un sistema de fresado. Hemos llegado al punto de tener al paciente al otro lado del mundo e instantáneamente estar recibiendo sus impresiones dentales y trabajando ya sus prótesis.

Para experimentar es necesario iniciar cambios de hábitos profesionales y reforzarlos con la transformación digital del consultorio y laboratorio.

La especialidad de la rehabilitación y específicamente con prótesis totales muco-soportadas está siendo ahora el foco de la industria con el desarrollo de software de diseño y fabricación de discos adecuados de PMMA para fresar este tipo de trabajos. La industria está apostando a esta disciplina, pero ¿cómo va el rubro de la educación y capacitación para cerrar el círculo de la producción?



El Consejo Mundial de Protesistas

Dentales junto con Alta Técnica Dental
están afrontando el reto, innovando y
fortaleciendo vínculos con los mejores
expertos del tema y después de este largo
periodo de pandemia, pudimos disfrutar
del curso con el maestro José María
Fonollosa quien desde Barcelona, España
nos llevó de la mano desde lo más esencial
del conocimiento, hasta guiarnos a lo más
elevado, para aterrizar al conocimiento en
las nuevas tecnologías digitales.

El último censo de producción informa que se realizan un total de 300 mil prótesis totales al año en todo el continente americano y de estas .1% menos se está realizando con sistemas digitales, aunque la línea de crecimiento es de manera exponencial, como en cada cambio ya sea industrial o de salud, los más capacitados serán los que puedan avanzar en trascender en este mercado.

Por eso Alta Técnica Dental felicita a los primeros alumnos en América Latina en tomar la decisión de estar a la vanguardia.



Avalado por:



Resaltando que fue la primera generación registrada por el Consejo Mundial de Protesistas Dentales.

Agradecemos a Vita y a Kulzer por el apoyo recibido para llevar a cabo este curso en Ciudad de México.

El conocimiento y su naturaleza están cambiando la forma de pensar y aunque la educación no es la única estrategia para triunfar sí es la única para triunfar en este mundo de la prótesis cuya tecnología y ciencia no paran de evolucionar, asegura José María Fonollosa.

Asistentes:

T.P.D. Jefté López Macias Valadez
T.P.D. Eligio Domínguez Gutíerrez
T.P.D. Carlos Rogelio Huerta Cortez
Brian Manuel Flores Nájera
Sandra Luz Sanchez Felix
Dr. Ruben Bernal Arciniega
T.P.D. Ricardo Casas Zamudio
Dra.Ángela Melissa Álava Fortí
Keila Ivette Jimenez de la Mora
Juan Carlos Castillo
Dra. Alejandra Carolina Torres Sosa
Dr. Alejandro Nava Rivas
Joshua Emmanuel Valdez
Pedro Silvera



Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com

Y... ¿para el alto brillo? También existe el GLAZE 3D





REMOVIBLE TERMINADO ESPEJO.



TPD Jorge Argüello H.Fundador de Alta Técnica Dental

Cuando vamos a una exposición de arte, al mirar las diferentes pinturas cada una se diferencia por la firma del pintor lo que la hace original y única. Lo mismo sucede en nuestro trabajo, cuando realizamos un removible la firma del creador es el pulido.

El pulido, aunque parece algo fácil o sencillo es muy delicado. Debemos tener las manos firmes, hábiles y ágiles durante este proceso, ya que trabajamos con un motor de alta velocidad y con los materiales de pulido, nos podemos cortar, quemar las manos o lastimar los ojos. Por lo mismo te recomiendo antes de iniciar con esta técnica tomes muy en cuenta los siguientes protocolos de seguridad:

- Usar lentes de protección
- Usar una mascarilla de protección (Foto 1).
- Extractores de polvo adherido al motor (Foto 2).

Es vital seguir estos protocolos porque los materiales que usamos sueltan un polvo durante el pulido, que al ser inhalado llega a nuestros pulmones y pueden provocar enfermedades. (Foto 3)







Vamos a trabajar con una aleación sumamente resistente y a la vez resiliente para ello nos vamos a valer de un motor de alta velocidad, fresas, fresones, hules, discos de cote, borlas, etc. y agua para ir enfriando la estructura durante el proceso; es de mucha ayuda en cada paso ir mojando el removible para no quemarse los dedos. (Foto 4)

Después del vaciado y rescatado hay que darle un tratamiento de limpieza ya que viene con impurezas y/o oxidaciones. Empezaremos con un tratamiento usando el Sand Blaster (arena de grano grueso) de 3 a 5 bares de presión hasta que quede totalmente libre de revestimiento (Foto 5).

Posteriormente se le dará un baño electrolítico. En este paso extremar las medidas de seguridad por el uso de ácidos tóxicos. (Seguir las indicaciones del fabricante). Al salir el removible del electrolítico se enjuaga al chorro de agua (Foto 6).

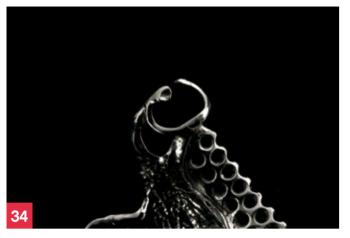










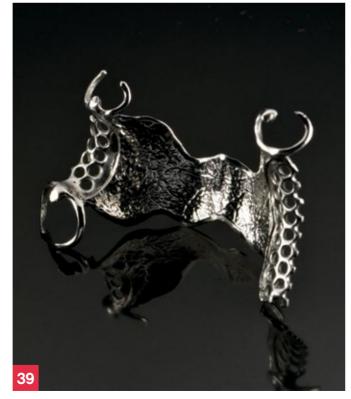
















\$500.00
PESOS MEXICANOS

RECIBE 6 REVISTAS
DURANTE TODO UN AÑO

Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com Informes: 5555 23 6107 / 5555 23 3763 / 800 633 7400 WhatsApp: +521 55 4034 6964

Hay que ser totalmente innovadores en 2022

Congreso APP 2022

La energía que transmite el retorno a la convivencia presencial, ha sido decisiva en la preparación del congreso monumental de este año, el cual deja con muy altos estándares los eventos dentales en México y el mundo.

Alta Técnica Dental platicó con el Comité organizador y la mesa directiva de la más importante Asociación de prostodoncistas en México, acerca de su evento anual que después de las restricciones en pandemia, por fin se realizó de manera presencial y en línea para todos los expertos en la rama de la rehabilitación bucodental.

¿Qué tan arriesgado fue el cambio de sede para este evento?

Todos los cambios siempre conllevan un riesgo, pero lo que se estaba buscando, que fuera una experiencia para el gremio, se cumplió a cabalidad, desde una transmisión en una pantalla de la más alta resolución de 25 metros de largo por 15 metros de alto, además de otras innovaciones, valía la pena correr ese riesgo.

Además del evento presencial en la nueva sede de Quarri Studios, la transmisión On Line de todo el evento reveló diferentes modernizaciones. Quisimos que los colegas que decidieron disfrutar el evento desde sus consultorios u hogares, en otra ciudad e inclusive en otro país, se sintieran acompañados durante todo el evento, así que la transmisión contó con presentadores, comentaristas y entrevistados entre cada sesión científica y, aunque no estuvieran de manera presencial, en todo el evento nos sentimos Unidos por la Prostodoncia.

La oferta científica que desplegaron los conferencistas, también mostró los avances en el ramo dental que llevan la vanguardia en el mundo. Para que cada uno de nosotros pudiera recibir esta valiosa capacitación, debería viajar a Grecia, Chile, España, México, Brasil y pagar muchos miles de dólares, aquí gracias a la unión que ha logrado la APP, lo pudimos disfrutar desde un lugar muy cómodo, además cerramos con broche de oro con una fiesta de clausura que evidenció la alegría de reunirnos, vernos, compartir y aprender juntos.

El próximo año nos esperan aún más innovaciones con la nueva mesa directiva la cual, desde ya, comienza a preparar la próxima experiencia para el evento anual, proyectando APP2023.













Cambio de mesa directiva de APP, presidente electo 2022-2023: Dr. Augusto Bibiano





ivoclar







IMPRESIÓN 3D INCLUSÓN FUNDICIÓN



Renata Blümer

PPR Digital

Procedimientos en el laboratorio

- Proyecto
- Archivo STL
- Preparación para impresión
- Limpieza y post-curado
- Análisis de creación de prototipos
- Inclusión/Fundición/Acabado
- Análisis IEM en el modelo
- Consideraciones finales

Directo (intraoral) por el clínico **Indirecto** por clínico o **TPD**

La exploración se realiza directamente en la boca del paciente.

Se realiza la impresión final tradicional y se digitaliza este modelo de yeso de trabajo.

La creación de la infraestructura PPR en el flujo digital se inicia en la clínica, de la misma manera que la PPR convencional, con toda la planificación y plan de tratamiento. El odontólogo enviará al TPD el modelo y/o el archivo STL, junto con la planificación.

El escaneado digital se puede realizar de dos formas:



Cuando el escaneo es directo, es necesario imprimir el modelo en resina para prueba y ajuste de la PPR, necesario en el montaje de los dientes. (Resina de fotopolímero Grey Formlabs) (Fig.1).

Procedimientos en el laboratorio

Después de completar el diseño digital diseñado en el software CAD CAM, debe hacerse en físico. La impresora 3D es una forma aditiva, en la que el producto se crea con resina calcinable (polímero fusible) dando lugar al prototipado del futuro PPR. El proyecto en estudio fue diseñado para colado vertical, los "canales de alimentación" ("bebederos") y las "barras de tiro", y/o "barras auxiliares", están diseñadas en el software dental. Se deben respetar las características inherentes de los canales de alimentación, para que la inyección de la aleación metálica en la fundición sea exitosa.

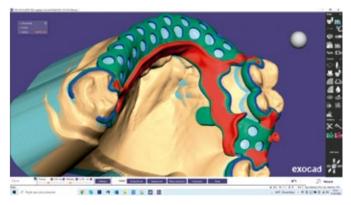
Los canales de alimentación son los encargados de conducir la aleación metálica hacia el interior del anillo de fundición, dando lugar a la infraestructura y las barras de tracción están destinadas a evitar la deformación de la PPR durante la impresión. (Las impresoras que imprimen con poca fuerza no necesitan colocar estas barras, asegúrese de que la impresora 3D tendrá un buen resultado sin que la barra de tiro una ambos lados).

Principales características de los canales de alimentación (Sprues):

- Su trayectoria debe ser suave y la unión con la pieza debe ser continua, amplia, facilitando la entrada de la aleación.
- El diámetro de los canales de alimentación para la aleación de Co-Cr es de aproximadamente 3.5 mm, deben colocarse en los lugares gruesos de la pieza, no en áreas delgadas de la pieza, porque estas zonas más delgadas se solidifican primero, lo que dificulta el paso de más ligaduras, provocando porosidad.
- Dos o tres canales de alimentación son suficientes para la inyección de una parte. Los canales de energía excesivos pueden producir voltajes de aleación y causar fallas.
- La aleación no puede entrar en ángulo recto, por lo que se recomienda conducir la aleación a través de un canal curvo.



Diseño terminado, proyecto realizado en el módulo Partial CAD exoc



Pequeñas extensiones en el conector mayor para fijar los canales de alimentación, evitando deformar el diseño (Fig.3).



Canales de alimentación curvos, 3.6 mm de diámetro (Fig.4).

Removible



Adaptación del brazo de soporte y retención, si están en la ubicación ideal (Fig. 23).

Movimiento basculante, al presionar un lado del la PPR (excepto el sillín) y el otro extremo se eleva. Este movimiento se debe a una incorrecta planificación o diseño, por falta de soporte, retención, reciprocidad y estabilidad o un error en la configuración del software.

La deformación es una falla en la impresión 3D, que ocurre cuando una parte de la pieza impresa en 3D comienza a deformarse hacia arriba, creando así una pieza 3D distorsionada. Ocurre por temperatura incorrecta en la impresora, oscilación de la temperatura ambiente, por velocidad de impresión, falta de tracción, orientación incorrecta de la pieza con relación a la base de la plataforma, soportes mal colocados. La deformación de prototipos también puede ocurrir en el tratamiento posterior a la impresión si se realiza de manera incorrecta. La falla de escaneo indirecto es rara, pero no debe ser descartada.

Debe evitarse la creación de prototipos en prueba de boca. Cualquier discrepancia de prototipado en el modelo, se debe investigar la causa, no procediendo con el trabajo, ya que una mínima discrepancia en el prototipado, en el post casting se agravará.

Inclusión / Fundición Siguiente edición Referencias bibliográficas

- 1. DESPLATS, E.M., La prótesis parcial removible en la práctica diaria, Editora Labora AS, Barcelona, 1986, Copyright, Pancast, 1989
- 2. Philips RW. La ciencia de los materiales dentales de Skinner. Filadelfia: Saunders; 1982. p.406-10
- 3. FONSECA, J.C., Excelencia en Casting: Uniendo Arte y Ciencia, Angelus Ciencia y Tecnología.
- 4. PIMENTEL. D. Odontolabor, Prótesis Dental, Laboratorio especializado en hacer PPR, Guaratingueta-SP, 1997
- 5. SENTIDO DE IMPRESIÓN 3D, (citado el 19/jun.20) https://3dlab.com.br/ sentido-de-impressao-das-pecas-3d/

Ficha técnica

1. exocadGmbH, Dental DB, PartialCAD DentalCAD Add-on Module, Dental Software, versión 3.0321 Galway, 2021, agregado el 12 de noviembre de 2019

2. FORMLABS, software de impresión 3D. (citado el 23 de marzo de 2020) IDLE AdorableWrasse, https://formlabs.com/ software/

Licencia

1. BLÜMER, RENATA - Licencia DentalDB Número de serie B94A2451-C499-94DC05C2 exocadGmbH, añadido el 12 de noviembre de 2019 http://wiki.exocad.com

Marca comercial

Software dental exocadGmbH, base de datos dental, módulo adicional PartialCAD DentalCAD, versión 3.0321 Galway

Impresora Form3 y Form3B FormLabs, resinas, Resina Fotopolímera Gris y CastableWax.

Revestimiento aglomerado con fosfato Cromo-Cast de Polidental Indústria e Com. Limitado

Liga odontológica de Co-Cr G500 da Goldner & CO. Ind. e Com. de Produtos Odontológicos

Renata Blümer cro/tpd/sp 5.680 técnico en prótesis dental de la Facultad de Odontología de Piracicaba da UNICAMP; experiencia en el área de prótesis parciales removibles desde 1995 con laboratorio en la ciudad de Piracicaba-SP y en digital desde 2019; Imparte clases de dibujo digital, online y cursos presenciales.



EN CAD CAM DENTAL NO SOMOS SU OPCIÓN. **SOMOS SU SOLUCIÓN**

LINIZ HOX WILL # ZUbler 3shape SprintRay envisionTEC where







FORTUNA A LA VISTA

DE TÉCNICO A INVERSIONISTA

UN SALTO DESDE TU LABORATORIO A WALL STREET



in duda alguna en los años más recientes el interés por invertir y conseguir la tan anhelada libertad financiera crece cada vez más. Este interés es cada vez mayor entre todos aquellos técnicos y odontólogos que buscan alternativas rentables para poner a trabajar ese dinero que tenemos guardado en una cuenta bancaria, que si bien nos va generar un muy bajo rendimiento y en algunos casos nos cobran comisión por guardarlo, mientras que en otros casos lo tenemos bajo el colchón y cada día que pasa pierde valor ¡Muchas gracias inflación! Sin embargo existen opciones que nos ayudan a que nuestro dinero no pierda valor y por el contrario genere un rendimiento (ganancias) que nos ayude a conseguir nuestras metas ya sea a mediano o largo plazo. Sin embargo, pocos se animan a adentrarse en este mundo y la principal razón es porque no saben por dónde empezar, cómo hacerlo o con quién informarse.

Si estás interesado en iniciarte en este tema este artículo es para ti.

Aunque existen muchas opciones alternativas de inversión como cetes, afores, bonos y demás instrumentos financieros, hoy entraremos en el tema de inversiones en la bolsa de valores.



Tómalo con calma.

La bolsa de valores ha existido en E.U.A desde 1792 y la bolsa mexicana de valores desde 1894 es decir es más antigua que cualquier lector de este artículo y créeme no irá a ningún lado. Sin duda la tecnología ha facilitado que cualquier persona que tenga una cuenta de ahorros pueda participar en el mercado de valores y, de hecho, puede hacerlo desde su Smart Phone con una simple aplicación que ya te explicaré con más calma después, pero recuerda vamos paso a paso.

Primeramente debes tomar en cuenta para qué quieres invertir y a qué plazo te gustaría tener ganancias.

Recuerda que hoy en día existen diversos instrumentos financieros que te permiten alcanzar tus metas ya que no es lo mismo alguien que piensa en una inversión para su retiro a 25 años a otra persona que quiere comprar un coche en 5 años o incluso quien quiera invertir para las vacaciones del próximo año. Cada persona tiene sus propios intereses y metas y es tan único como su portafolio financiero cuya primera regla es mantener nuestro dinero seguro y creciendo, para lo cual debes tomar en cuenta que diversificar es la mejor opción ya que proteges tu dinero y puedes obtener un mejor rendimiento. Lo importante es saber los distintos niveles de liquidez (disponibilidad) que nos ofrecen y sus riesgos.

2

Dedicar tiempo a incrementar tu cultura financiera.

Recuerda ¿Cómo se llega al Carnegie Hall? Practicando. No te hiciste técnico u odontólogo de la noche a la mañana ¿verdad?, tampoco es que te vuelvas un experto en finanzas o economía pero si es importante que no inviertas tu dinero en algo que no conozcas pues ese dinero te ha costado mucho trabajo y sacrificio para que lo pierdas así porque sí y tampoco se trata de creerle a cualquiera que te solucione la vida en un dos por tres. Lo bueno cuesta tiempo y dinero y tú mejor que nadie sabe todas la horas que le dedicas a ser mejor día a día en tu laboratorio.

Pues así es con el tema de las inversiones. En este sentido entre más conozcas los diferentes instrumentos de inversión, más capacidad tendrás para sacarle mayor jugo a tus inversiones.

Pues bien, entremos en materia primero que nada necesitas entender algunos términos básicos:

¿Qué es la bolsa de valores?

Es un mercado físico o virtual donde se ponen en contacto demandantes y oferentes de capital, los que realizan transacciones a través de intermediarios autorizados. Muchas veces se conoce simplemente como «la bolsa». Las bolsas de valores permiten la negociación e intercambio entre las empresas que requieren financiamiento y los ahorradores (personas u organizaciones). Estos últimos buscan invertir su excedente de dinero para obtener una rentabilidad. En las bolsas normalmente se negocia tanto renta variable (acciones) como renta fija (deuda), siendo el primer caso el más conocido. Cabe precisar que los mercados de valores pueden ser lugares físicos o virtuales que son administrados por organizaciones privadas. Esto, previa autorización de la entidad gubernamental o regulatoria correspondiente.





Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com Edición 2 / Año 2022 tecnicadental.com

¿Qué es el IPC?

Es el Indice de Precios y Cotizaciones. Es el indicador que mide el comportamiento del mercado accionario y se calcula con los precios de las acciones más negociadas, en este caso lo conforman las 35 empresas más importantes de México y nos da un punto de referencia de cómo está la economía en nuestro país ya que es un reflejo de cómo se comporta el dinero si el índice sube la economía va a la alza, pero si el índice baja la economía va a la baja.

¿Qué son las acciones?

Déjame explicártelo de manera sencilla. Son títulos mercantiles que representan la participación del capital social de una empresa y sirven para acreditar y trasmitir los derechos de un socio. Si lo oyes con más cuidado, lo que te quiero decir es, en otras palabras, que quieres obtener dinero de inversionistas para que tu laboratorio crezca. Pues bien, tú firmas una serie de acciones por el valor de tu laboratorio y digamos que firmas 100 acciones y las vendes a un precio de 100 mil pesos cada una.

Al final cuando vendas esas acciones tu tendrás un capital social por 10 millones de pesos con lo cual puedes hacer crecer tu negocio y por lo tanto ganar más. Pues bien, al paso de un tiempo alguien desea comprar una acción de tu negocio porque te está yendo muy bien pero como solo existen 100 acciones el nuevo comprador tiene que adquirirla de mano del primer inversionista y este al ver que tu negocio vale más no la desea vender al precio que él la compró, entonces decide venderla en 150 mil pesos y el nuevo inversionista la compra a este precio, entonces el primer inversionista tuvo una ganancia de 50% sobre su inversión inicial. Ahora el segundo inversionista compró esa acción porque sabe que tu laboratorio seguirá creciendo y en un futuro él venderá su acción más cara de lo que la compró.

Pues bien, entonces lo que tú compras en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) son las acciones de las empresas que están buscando financiamiento para sus proyectos. Lo que significa que cuando posees una acción de una empresa que cotiza en la Bolsa de Valores en automático te conviertes en dueño de una parte proporcional de la empresa. Si esta marcha bien tendrás beneficios que pueden aumentar el valor de tus acciones o en forma de pago de dividendos de la empresa a los accionistas. ¡Ojo! pero si la empresa va mal también puedes tener una perdida en el valor de tus acciones. Por eso es muy importante elegir con calma las acciones de qué empresa te gustaría adquirir. Para eso se realiza un análisis de la empresa que ya tocaremos en próximos artículos.

¿Qué es bursatilidad?

Es la facilidad con que puedes comprar o vender una acción, si esta tiene poca bursatilidad significa que es más difícil tener liquidez y puede tardar más tiempo en venderse. Existen acciones que son más bursátiles que otras, esto es por el interés que tiene el mercado en ellas. Un ejemplo de unas acciones muy bursátiles son las de la empresa Coca-Cola porque es una compañía global que sigue entregando buenos dividendos a los poseedores de acciones.

¿Con quién invierto?

Ahora si, aquí viene lo bueno. Decidir con quién y de qué manera invertir. La forma más fácil y tradicional es a través de fondos de inversión los cuales mediante el cobro de una comisión gestionan tu Capital. Otra opción sería mediante un bróker con el cual tú eres el encargado de realizar la compra y venta de tus activos. Es importante señalar que si vas a elegir algún fondo o bróker recuerda siempre revisar que estén reguladas tanto por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores como por el Banco de México y la BMV.

Otra vía de acceso a la bolsa es a través de los bancos, pues te permiten invertir en la bolsa si eres cliente de su banca privada o patrimonial además de las instituciones bancarias, las operadoras de fondos y las distribuidoras de fondos son otro canal de acceso a la inversión en acciones.

Entonces, ¿cuándo y cuánto invierto? Como te mencioné al principio hoy en día existe una facilidad enorme para todos los que estén interesados en invertir tanto en la bolsa como en otros activos ya sea con mayor o menor riesgo. En México tenemos varias opciones que te permiten empezar a invertir desde \$100 pesos, el primer paso ya lo dimos y es saber que las inversiones en la Bolsa de Valores mediante acciones están al alcance de todos y no se necesitan grandes cantidades para empezar a moverse en el mundo de las finanzas. Sin duda alguna este tema, que en lo personal me apasiona, nos da para mucho que espero poco a poco iremos comentando.

Si tienes alguna duda o te gustaría que tocáramos algún tema en específico, házmelo saber a ortegaeduardo@hotmail.com



MÁXIMO SELLADO

5 VECES MÁSPARTÍCULAS DE COMIDA







APLICACIÓN MÁS PRECISA* 36%***
MEJOR
COBERTURA

COBERTURA Y
SELLO SUPERIORES***



HASTA 12 HORAS DE FIJACIÓN**



PRODUCER OF SPECIAL ALLOYS SINCE 1975



Metales MESA de la más alta calidad, seguridad y fiabilidad

Mesa® se especializa en la producción de aleaciones para el sector dental e industrial desde hace más de 40 años.

Más de 50 tipos de aleaciones para:



- · Prótesis dentales
- · Puentes y coronas
- · Soldadura
- · Discos, placas y barras para trabajo CAD/CAM









(®) Guadalajara (Matriz) Industria del Plástico 2113

Fracc. Industrial Zapopan, Norte Zapopan, Jalisco, México. mdc@dental.com.mx +52 (33) 3833-0333

(®) CDMX

Alzate 118, Eje 1 Norte Col. Santa María de la Rivera Delegación Cuauhtémoc mdcmex@dental.com.mx +52 (55) 5547-4747



Más información con tu asesor de ventas MDC® Dental

info@dental.com.mx





