

137  
2g.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**RELINEAMIENTO PARA BASE DE DENTADURAS  
TOTALES Y PARCIALES CON RESINA  
FOTOCURABLE (VLC)**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**C I R U J A N O D E N T I S T A**

P R E S E N T A

**N O R M A G U E V A R A R O M O**

MEXICO, D. F.

1994.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MIS PADRES:

Por su comprensión y paciencia.

A MIS HERMANOS

Por todo lo que hemos pasado juntos.

A VICTOR

Por su amor y su apoyo.

A MIS MAESTROS Y AMIGOS.

Norma

# I N D Í C E

	PAGS.
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODO.....	3
RESULTADOS.....	18
CONCLUSIONES.....	22
RESUMEN.....	23
BIBLIOGRAFIA.....	24

## INTRODUCCION

Cuando la base de una dentadura se ha desgastado por envejecimiento ó su acoplamiento sobre la mucosa ha perdido adaptabilidad por reabsorción alveolar acentuada, se deberá reajustar la base del aparato, añadiéndole nuevo material a la superficie de la dentadura que contacta con la mucosa.

Este procedimiento recibe el nombre de rebasado, pudiendo ser parcial ó total.

Este estudio se hizo buscando alternativas de mejor aprovechamiento y mayor rapidez en el reajuste de la base de las dentaduras, dado que por la gran demanda de éstos, nos indica que debemos buscar un camino más corto en cuánto al procedimiento convencional.

La introducción al mercado de la resina fotocurable (VLC) dentro de la prostodoncia, ofrece una alternativa para la elaboración de una base ó rebase de las dentaduras, con una técnica sencilla y rápida.

El objetivo de este trabajo, es comparar las técnicas de resina acrílica termocurable ( metilmetacrilato), con la resina acrílica fotocurable (VLC), para determinar la manera más adecuada y rápida de elaborar la base ó rebase de una dentadura.

## MATERIAL Y METODO

## ESTUDIO COMPARATIVO:

Se tomaron dos pacientes, de los cuáles uno era portador de una dentadura completa, presentando desajuste de la dentadura superior ó maxilar, el otro paciente se presentó con dentadura superior y parcial removible en inferior combinado, refiriendo está la movilidad de la dentadura superior.

CASO UNO:

NOMBRE: SUSANA JUAREZ.

EDAD: 55 AÑOS.

OCUPACION: HOGAR.

HISTORIA DE DENTADURAS: ES SU SEGUNDA DENTADURA.

EFICIENTE A LA MASTICACION: NO.

RETENCION: MALA.

ESTABILIDAD: MALA.

ESTETICA: BUENA.

FONETICA: BUENA.

COMODIDAD: MALA.

DIMENSION VERTICAL: BUENA.

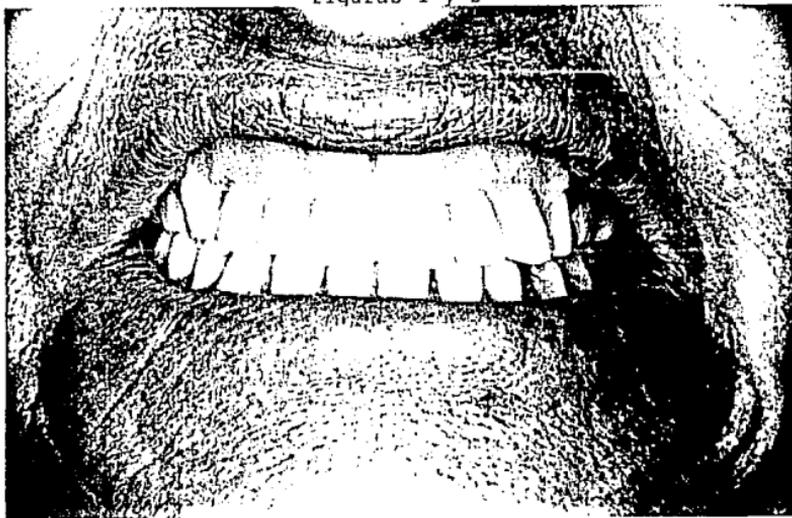
A este paciente se le realizó el rebase con la técnica -- tradicional (metil metacrilato), la cuál describimos a continuación.

El material utilizado para un rebase con resina acrílica curada a temperatura (metil metacrilato), se obtiene en forma

de polvo y líquido de color rosa. (fig. 1) Se realizó el control de la dimensión vertical. (fig. 2) La dentadura se prepa-



figuras 1 y 2



ró antes de hacer la impresión, aliviando todas las zonas --  
retentivas y la superficie tisular. ( fig. 3 ) Se tomó una

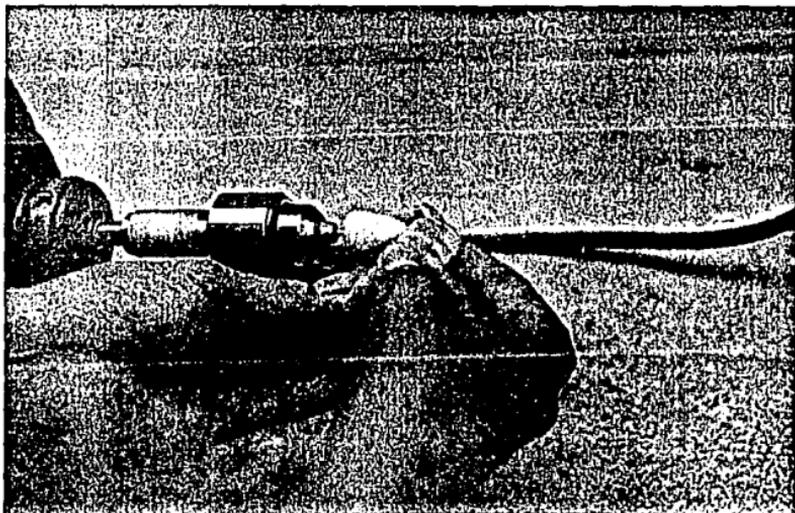
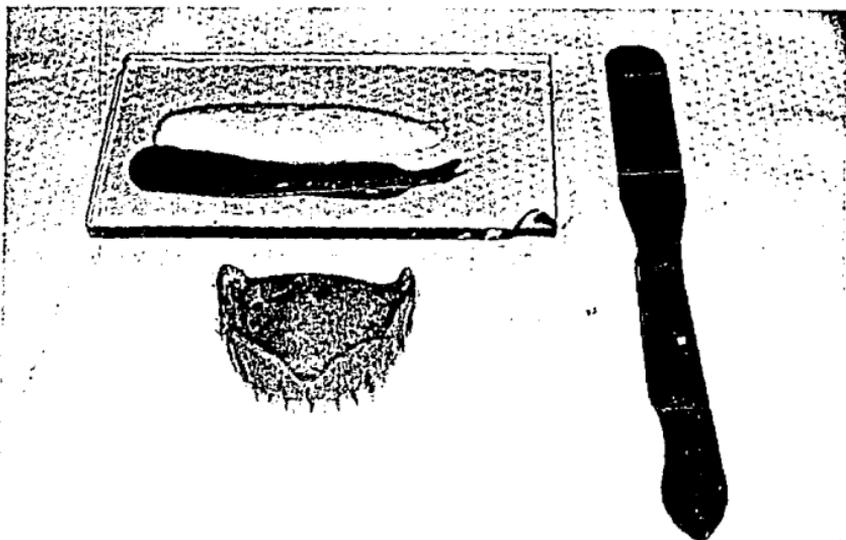


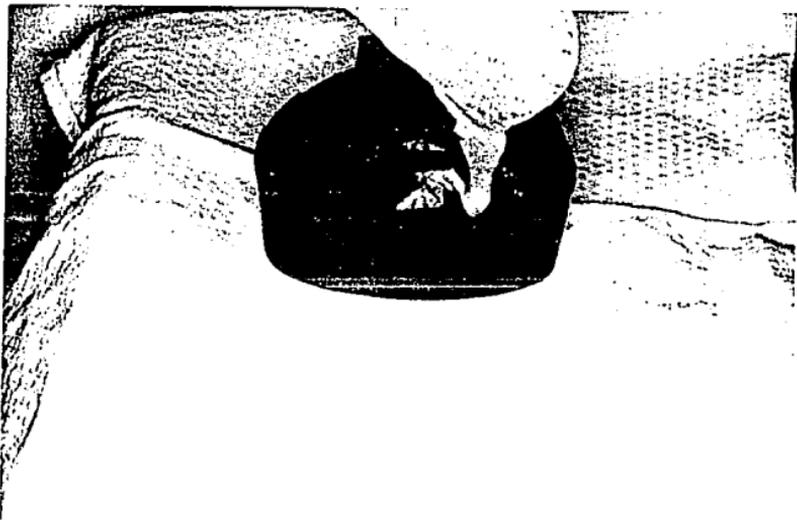
fig. 3

impresión con hule de polisulfuro y se vació el modelo . ----  
( figuras 4, 5 y 6 ) Se preparó la mufla y la dentadura ---  
fué revestida en la misma forma que la prótesis encerada. Se  
colocó en agua hirviendo por un lapso de 15 minutos. -----  
(fig. 7) La mufla fué abierta y removido completamente el -

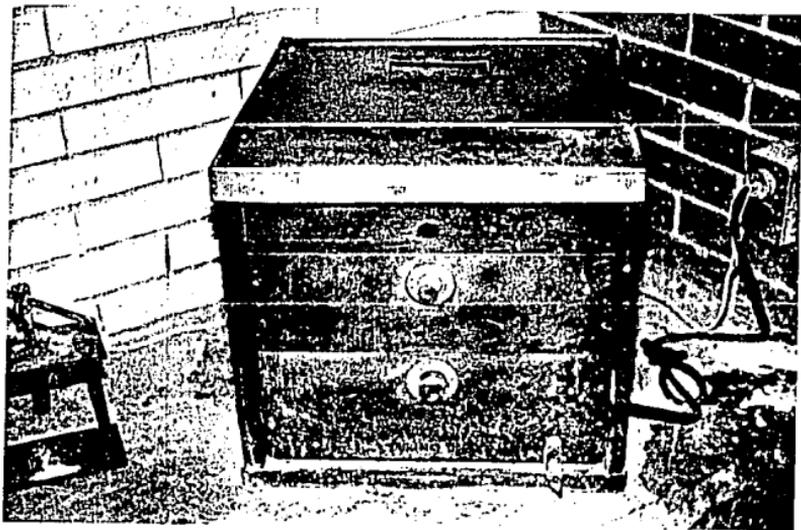


Figuras 4 y 5





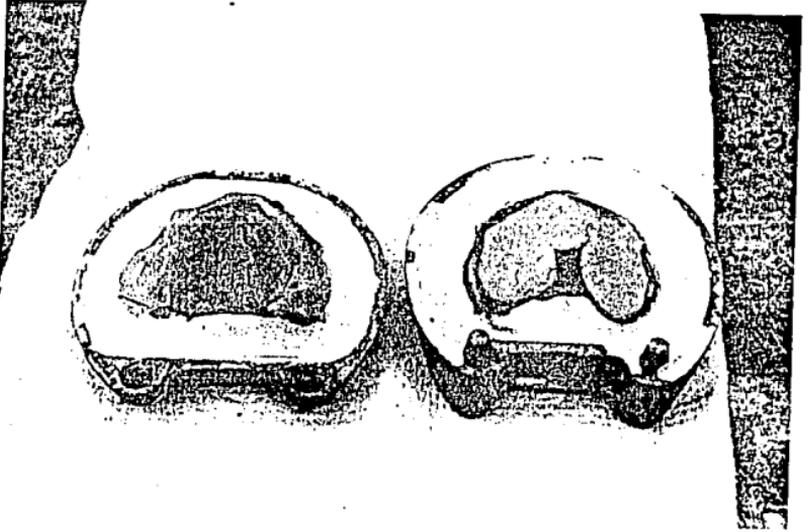
Figuras 6 y 7



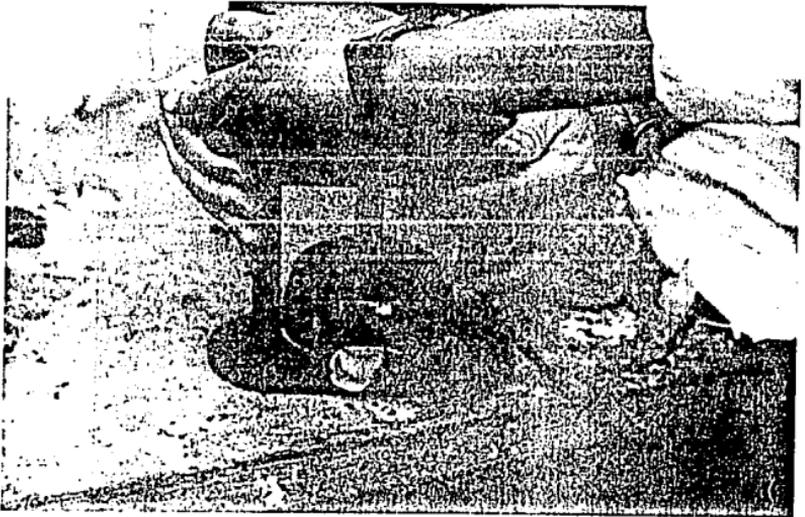
material de impresión, utilizando agua hirviendo y jabón, la resina acrílica ( metil metacrilato) se mezcló dejándola polimerizar hasta su estado de masa. (fig. 8) Colocándola inmediatamente después en el modelo . (fig. 9 ) . Se cerró la mufla y se colocó en la prensa para poder ser retirado el exceso del material. ( fig. 10 ) Para su polimerización final se colocó



fig. 8



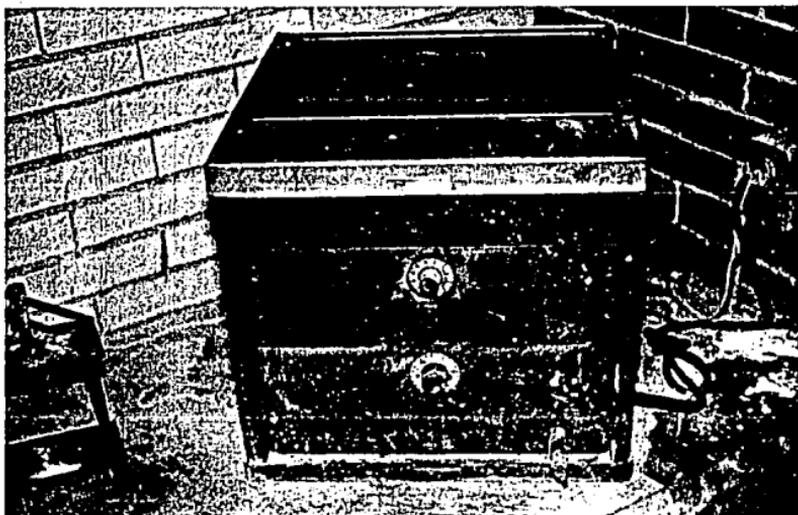
Figuras 9 y 10



la mufla en agua hirviendo por un lapso de 90 min. ( fig.11 )

Se demufió, recortó y pulió con el método tradicional . -----

(fig. 12)



figuras 11 y 12



CASO DOS:

NOMBRE: JOVITA CRUZ CRUZ.

EDAD: 72 AÑOS.

OCUPACION: HOGAR.

HISTORIA DE DENTADURA: ES SU PRIMERA DENTADURA.

EFICIENTE A LA MASTICACION: NO.

RETENSION: MALA.

ESTABILIDAD: MALA.

ESTETICA: BUENA.

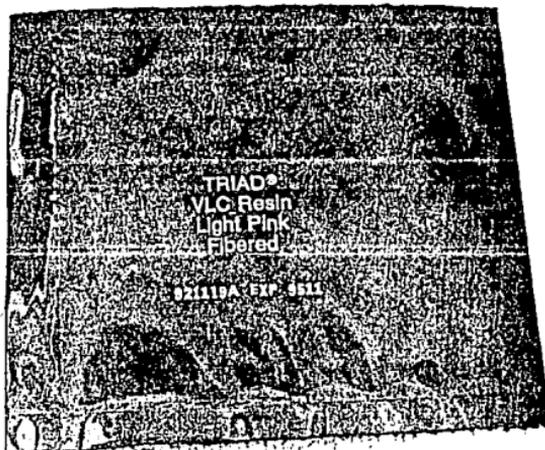
FONETICA: BUENA.

COMODIDAD: MALA.

DIMENSION VERTICAL: BUENA.

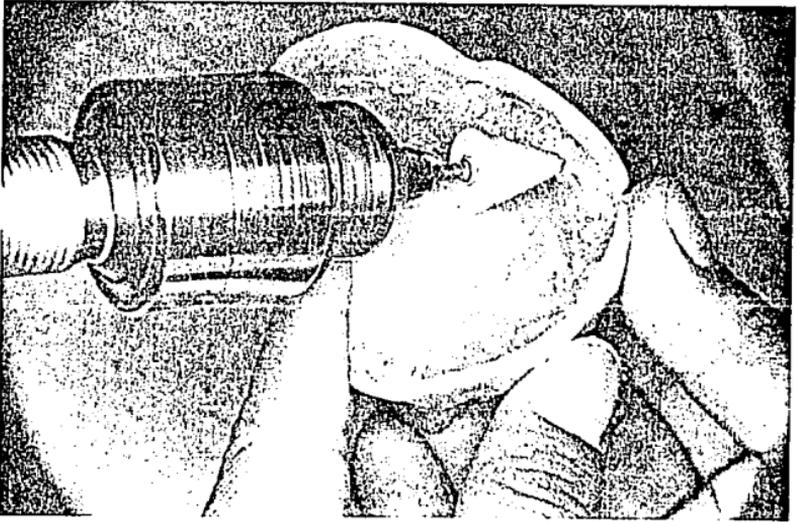
A este paciente se le realizó el rebase con la técnica -- de resina acrílica fotocurable (VLC), la cuál está descrita a continuación.

El material utilizado para un rebase con esta resina ---- (VLC) , generalmente se obtiene en forma de láminas de baja -- viscosidad color rosa. (fig. 13 ) Se realizó un control de la dimensión vertical. (fig, 14) Al igual que en la técnica anterior la dentadura fué preparada, desgastando las zonas re--- tentivas y la superficie tisular. (fig. 15) Se colocó un --- agente de unión, el cuál ayuda a la resina fotocurable (VLC) a unirse con la resina acrílica termocurable ( METIL METACRILA-- TO), inmediatamente después se colocó el material sobre la -- superficie tisular, adaptándola con los dedos. (figs. 16 y 17 )



figuras 13 y 14





figuras 15 y 16

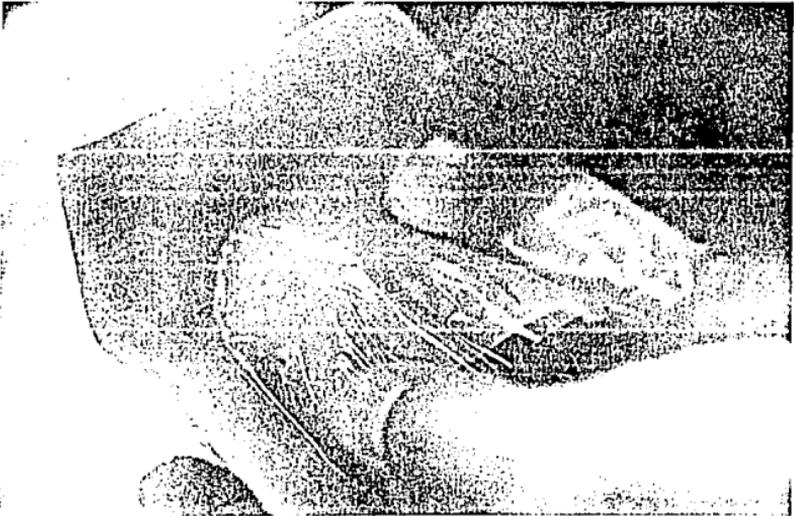


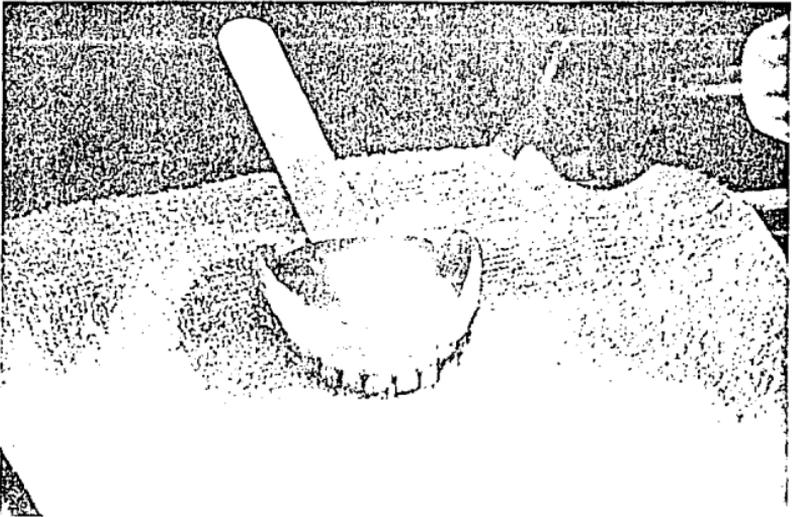


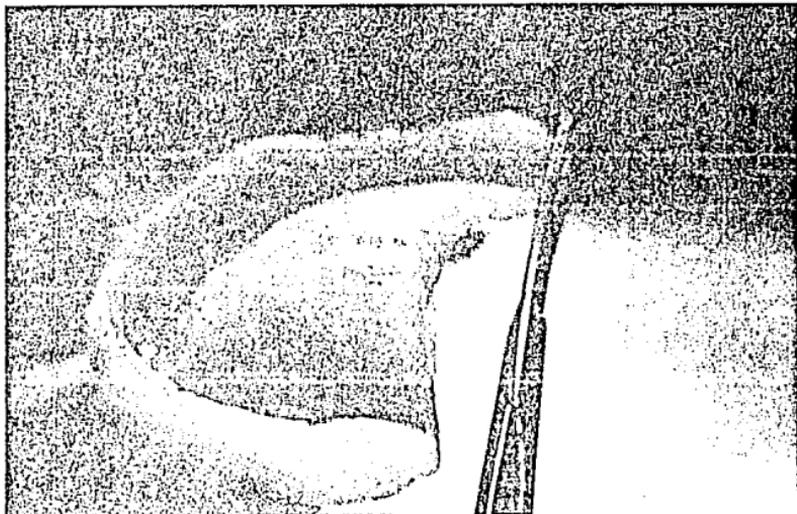
fig. 17

Se colocó la dentadura en boca y se modelaron los bordes, ----  
 obtuvimos un curado inicial, utilizando una lámpara de luz ul-  
 travioleta. (figuras 18 y 19 ) Se recortó el exceso del ---  
 material. (fig. 20 ) La dentadura fué finalmente curada en -  
 la unidad de curado por un tiempo de 3 minutos. (fig. 21 ) --  
 Fué recortada y pulida con el método tradicional. (figuras ---  
 22 y 23 )

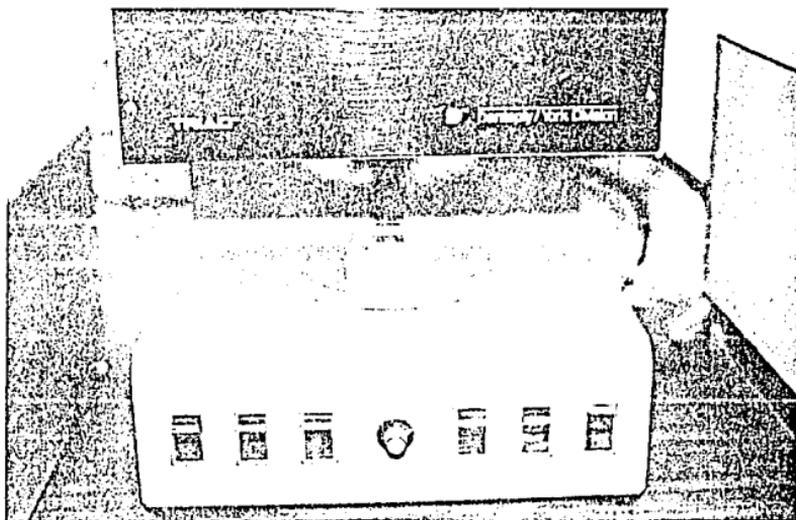


figuras 18 y 19





figuras 20 y 21





figuras 22 y 23



## R E S U L T A D O S

La técnica de resina acrílica curada a temperatura (metil metacrilato) es sencilla, pero los pasos de laboratorio nos impiden colocar la dentadura al paciente en la misma cita, ya -- que el rebase se realizó en un tiempo aproximado de 4 horas -- con 30 minutos.

Desgaste .	10 minutos.
Toma de impresión	5 minutos.
Vaciado del modelo	30 minutos.
Enfrascado	130 minutos.
Desencerado	15 minutos.
Cocido	90 minutos.
Recorte y ajuste	20 minutos.
Pulido	<u>10 minutos.</u>

4 hrs con 30 minutos aproximadamente.

La técnica de resina acrílica fotocurable (VLC) además de sencilla es aún más rápida, por la eliminación de los pasos de laboratorio ( ENFRASCADO, DESENCERADO, ENMUFLADO Y DESMUFLADO) existiendo además un mínimo recorte después del curado final, realizando así el rebase en un tiempo aproximado de 30 minutos

Desgaste y adhesión del agente de unión	10 minutos.
Colocación del material (VLC)	1 minuto.
Toma de impresión y recorte	3 minutos.

Polimerización inicial	3 minutos.
Polimerización final	3 minutos.
Reajuste y recorte	5 minutos.
Pulido	<u>5 minutos.</u>
	30 minutos aproximados.

La ventaja de ésta técnica es que se realiza dentro del consultorio.

Su desventaja es el alto costo de la unidad de curado -- dando como consecuencia que ésta técnica no tenga gran demanda dentro de los Cirujanos Dentistas.

	PMMA	VLC
DESGASTE	10 minutos	10 minutos
COLOCACION DEL MATERIAL	-----	1 minuto
TOMA DE IMPRESION (Y RECORTE)	5 minutos	3 minutos
VACIADO DEL MODELO	30 minutos	-----
ENFRASCADO	130 minutos	-----
DESENCERADO	15 minutos	-----
COCIDO	90 minutos	-----
POLIMERIZACION INICIAL	-----	3 minutos
POLIMERIZACION FINAL	-----	3 minutos
RECORTE Y AJUSTE	20 minutos	5 minutos
PULIDO	10 minutos	5 minutos

fig. 24



## C O N C L U S I O N E S

La técnica de rebase con resina acrílica termocurable -- (metil metacrilato), es sencilla y quizá la más utilizada en nuestros días, pero su tiempo de elaboración ( 4:30 hrs. ---- aproximadamente) requiere que el paciente mantenga su dentadura fuera de su boca por lo menos hasta el día siguiente, ---- siendo esto algo incomodo para la mayoría de los pacientes.

La aparición de la resina acrílica fotocurable (VLC), -- posee grandes ventajas en cuanto al tiempo de elaboración de un rebase (30 minutos aproximadamente) sobre la resina acrílica termocurable, el cuál se puede realizar dentro del consultorio dental y colocarla en la boca del paciente en la misma cita.

Aunque esta resina no es conocida por la mayoría de los Cirujanos Dentistas, será dentro de poco, quizá el material -- de elección dentro de la prostodoncia.

## RESUMEN

La incorporación de un compuesto de resina curada con luz (VLC) para prostodoncia, dió un gran número de posibilidades para su uso en la práctica odontológica, siendo un uso de ésta el rebase para prótesis parciales y/o totales.

La resina fotocurable (VLC) es libre de metil metacrilato, el cuál es conocido como irritante.

El uso de este material ofrece grandes ventajas sobre la resina curada a temperatura (metil metacrilato) tales como; ajuste inmediato, completa polimerización, fácil manipulación, fácil fabricación, adhesión con metil metacrilato, eliminación de gran parte de pasos de laboratorio, mínimo recorte, dando como resultado una técnica sencilla y rápida.

El curado con luz es inmediato, por lo que resulta más conveniente para el paciente y el odontólogo, ya que la dentadura es colocada al paciente en la misma cita.

Sin embargo el uso de éste tipo de resina acrílica fotocurable (VLC), son prácticamente desconocidas, dando como consecuencia su limitación.

## B I B L I O G R A F I A

Brugger, Aären: Hard and soft relines of removable appliances with visible light-cured resins. QDT: 131-2.1992.

Michael L. Huband, BS, DDS: Spacer made from a visible light cured resin for processing denture soft liners. 68;542-4. --- 1992.

Ogle RE, Sorenson SE, Lewis EA: A New Visible Light Cure --- Resin System Applied To Removable Prosthodontic. J. Pros Dent 56:497-506. 1986.

Ramin Razavi, D.M.D., M.S., Zafrulla Khan, DDS, and J.A. von Fraunhofer, M.S.C., Ph. D.: The bond strengt of visible ---- light - cured reline resin to acrylic resin denture base material. J. Pros Dent 63: 485-7, 1990.

Rivas Torres Francisco MDB; METODOLOGIA DENTAL BASICA, 3era. Edición, Editorial Salvat, pp. 175, 1990.

Stanley Fellman, D.D.S.: Visible light; cured denture base -- resin used in making dentures with conventional teeth, ----- 62:356-9, 1989.

Zarafrulla Khan, DDS, and C. Brent Haeberle, DMD: One -----  
Appointment construction of an immediate transitional comple-  
te denture using visible light - cured resin. J. Pros Dent.  
68:500-2. 1992.

Z. Khan, DDS, L.A. von Fraunhofer, MSC., Ph. D., and R. ----  
Razaci, F.F.: The staining characteristic, transverse ----  
strength, and microhardness of a visible light - cured dentu-  
re base material, 57:384-5, 1987.

Durante Avellanal Ciro, DICCIONARIO ODONTOLOGICO, 4ta. Edi---  
ción, Editorial Mundi SAIC y F. PP 642-3.

Waldmeier MD. Grasso JE , Light - cured resin for post ----  
pattern Journal of Prosthetic Dentistry., 68:(3): 412-5 ,---  
1992.