

Relación centrada en el desdentado

Evaluación de técnicas de registro* (1a. Parte)

Dr. Susumu Nisizaki **
Dr. Carlos Langwagen ***
Dr. Fernando Fuentes ****

Palabras clave: Relación céntrica, oclusión.

INTRODUCCION

Ningún odontólogo desconoce la importancia capital que tiene el logro de un registro correcto de relación céntrica, como punto de partida para edificar una oclusión artificial en prótesis completa.

Sin embargo, alcanzar ese punto de relación céntrica para algunos autores o área céntrica para otros, ha

sido uno de los temas más polémicos desde varias décadas a la fecha.

También hay discrepancias en cuanto si se debe registrar la posición más retrusiva, el cierre habitual o una posición de comodidad funcionalmente aceptable. Pero el análisis filosófico de este tema no es el objetivo de este trabajo.

Los métodos de registro de relación céntrica más usados son:^(1, 2, 3, 4)

A) Registro de mordidas con cera plástica mediante placas de articulación.

B) Registro de arco gótico intraoral con apoyo central único; o bien intraextraoral simultáneos.

El método de mordida tal vez por ser el más práctico es el de uso más generalizado. Sin embargo, los resultados no son los más deseables, aun-

* Trabajo realizado en Clínica de Prótesis 1o.

** Prof. Adjunto de Clínica de Prótesis 1o.

*** Asistente de Investigación de Prótesis 1o.

**** Asistente de Investigación de Prótesis 1o.

Recibido para publicar diciembre 1980

que en manos de odontólogos experimentados y cumpliendo con sus indicaciones, de resultados satisfactorios.

Existen técnicas como la del Hydracentric de Ney⁽⁵⁾ que tratan de usufructuar la ventaja de los dos métodos anteriormente citados, es decir el registro gráfico y la presión sobre el soporte de acuerdo a su depresibilidad, por medio de tres pernos periféricos hidráulicamente accionados. (Fig. 1).

Para la selección del método a usar, se debe tener presente:

1) Diferencias de depresibilidad del terreno de soporte protético y también de las articulaciones temporomandibulares.

2) La forma como se establecen las relaciones mandíbulo-maxilares en el plano sagital (normal, retruída o protruída) y en el plano horizontal (normal, cruzada, uni o bilateral).

Tanto la diferente depresibilidad como las relaciones mandíbulo-maxilares hacen que cambie sustancialmente la obtención del registro. En cada situación el equilibrio para el maxilar superior e inferior será diferente y por lo tanto, se requiere una técnica adecuada a cada caso.

La revisión bibliográfica sobre la evaluación de diferentes técnicas de registro de relación céntrica ha servido para aclarar algunos puntos.

Raymond C. Walker⁽³⁾ demostró que el registro con arco gótico da una posición más posterior a la técnica de deglución⁽⁶⁾. Por lo tanto, esta última no nos sirve para determinar la

relación céntrica, aunque sí, nos daría la posición de cierre habitual.

Otros autores como Kapur y Yurkstas⁽⁷⁾, en cambio han evaluado la repetibilidad de los registros plásticos de mordida y los gráficos de arco gótico con apoyo central en el plano horizontal.

El objetivo de este trabajo es evaluar las técnicas no sólo en el plano horizontal, sino también en el sagital, apuntando a un fin totalmente clínico, pues de la evaluación surgirá la técnica más adecuada para cada caso.

MATERIAL Y METODO

En esta primera etapa del trabajo se toman pacientes con mucosa adherente, uniformemente depresible y con relaciones mandíbulo-maxilares normales en plano sagital y horizontal.

Se decide evaluar tres técnicas de registro de relación céntrica para determinar cuál es la que tiene mayor repetibilidad:

1) Registro de arco gótico y fijación con yeso de impresión (fig. 2).

2) Registro de mordida con rodets de godiva y cera plástica interpuesta. Esta técnica se realiza mediante guía mentoniana y es fijada con tres gramapas metálicas (fig. 3).

3) Registro combinado de arco gótico y mordida en material de bajo índice de corrimiento (Optosil) fijados con yeso de impresión (fig. 4).

El método consiste en realizarle a cada paciente las tres técnicas, previo montaje de sus modelos en articulador parcialmente adaptable (Dentatus).

Se confeccionan dos juegos de placas de acrílico estabilizada con zincuénolico. Un juego con rodetes de godiva en los que se realiza el registro de mordida. El otro con un registrador gráfico intraoral con apoyo central único, en los que se efectúan los registros de arco gótico.

Para evaluar las técnicas de registro se ideó un sistema de tres pantallas con papel milimetrado mingograph (dos sagitales laterales y una horizontal media), fijadas al modelo inferior. Unidas al modelo superior se ubicaron tres guías perpendiculares a las pantallas, por las que corre una púa inscriptora (figs. 5 y 6).

Una vez obtenido y fijado cada registro de relación céntrica en el paciente, se hace el montaje correspondiente del modelo inferior. Luego se marca el punto de relación céntrica para ese registro, haciendo correr la púa a lo largo de las guías. Esto se repite con cada montaje de manera de obtener en las pantallas los puntos correspondientes a cada registro (fig. 7).

Se planteó la necesidad de determinar el número de registros necesarios de cada paciente a fin de poder realizar una evaluación estadísticamente correcta. Para ello se tomaron cinco pacientes y en cada uno de ellos se emplearon las tres técnicas mencionadas.

Al aplicar el procedimiento se observó que los registros de apoyo central único y los combinados presentaron alta repetibilidad, mientras que el registro plástico periférico tenía una distribución heterogénea con mayor dispersión de puntos. Por esto se decidió realizar veinticinco registros para la técnica plástica periférica y cinco para cada una de las técnicas restantes.

RESUMEN

El propósito de esta primera parte de la investigación sobre evaluación de diferentes técnicas para determinar la relación céntrica, es mostrar los factores que intervienen en la obtención del registro y hacer un estudio de otras técnicas de evaluación.

Se muestra una técnica de registro combinada de arco gótico intraoral y plástico periférico simultáneos.

Se describe también como se evaluaron los registros en el articulador en los planos horizontal y sagital.

El logro de un perfecto trazado de arco gótico no alcanza para que el registro intermaxilar sea el más adecuado, sino que dependerá de cómo se relacionan los maxilares entre sí, de la depresibilidad de las mucosas y Articulación Temporo Mandibular, y también del balance entre los músculos de cada lado.

SUMMARY

This first part of the research is an evaluation of different techniques to

obtain the most accurate centric relation. Its purposes are, to present the factors that affect the final recordings and make a critical study of other evaluation techniques.

It shows a technique which combines intraoral gothic arch and check bite at the same time.

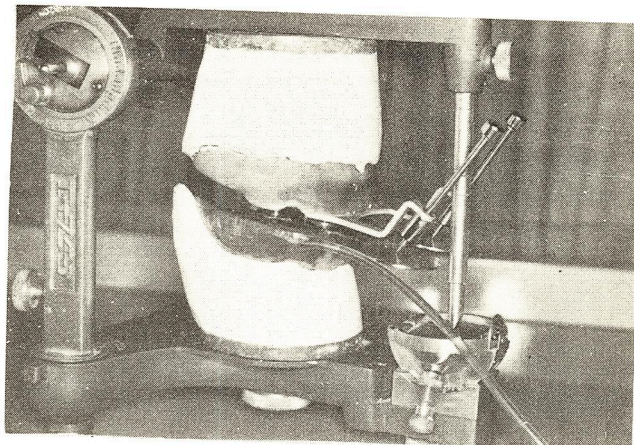
It describes the way intermaxillary registration has been evaluated in both, horizontal and sagittal plane.

The most accurate recording will depend not only on a perfect gothic arch tracing, but also on the type of relation between the upper and lower jaw, the resiliency of mucosa and TMJ, and bilateral muscle balance.

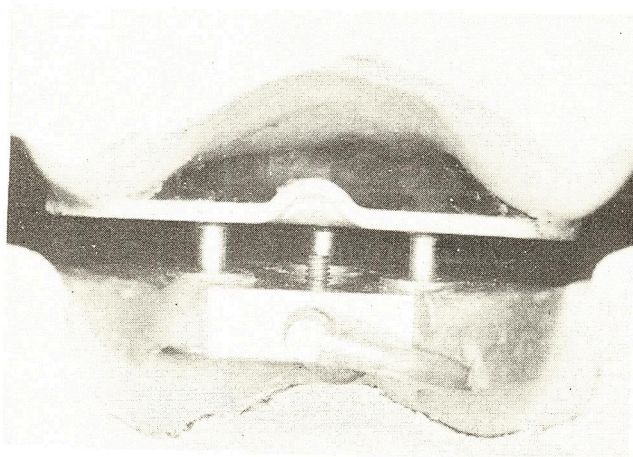
BIBLIOGRAFIA

1. Intraoral method of establishing maxillo-mandibular relation. Clyde H. Schuyler, *J. Am. Dent. Assoc.* 19: 1012-1019, June 1932.
2. A comparison of the equalization of pressure by means of the central bearing point and Wax Check bites. Vicent R. Trapozzano, *J. Am. Dent. Assoc.* 38: 586-591, May 1949.
3. A comparison of jaw relation recording methods. Raymond G. Walker. *J. Prosthet. Dent* 12(4): 685-694 July-August 1962.
4. Factors influencing centric relation records in edentulous mouths. A. Albert Yurkstas - Krishan K. Kapur. *J. Prosthet. Dent* 14(6): 1054-1065, Nov. Dec. 1964.
4. Factors influencing centric relation records in edentulous mouths A. Albert Yurkstas - Krishan K. Kapur. *J. Prosthet. Dent* 14(6): 1054-1065 Nov-Dec. 1964.
5. The I. M. Ney Company 1-36.
6. Physiologic jaw relations occlusion of complete dentures. Thomas E. I. Shanaham. *J. Prosthet. Dent* 5(3): 319-324.
7. An evaluation of center relation records obtained by various techniques. Krishan K. Kapur, A. Albert Yurkstas. *J. Prosthet. Dent.* 7(6): 770-786 Nov. 1957.
8. Relación céntrica dinámica. Clfn. Odont. N.A. Julio 1975.

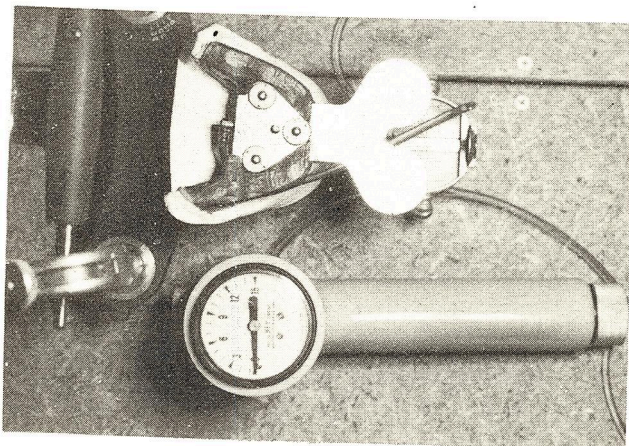
Fig. 1 - Hydracentric de Ney. a) Montado en articulador. b) Tres pernos periféricos hidráulicamente accionables. c) Dispositivo de control de presión.



(a)



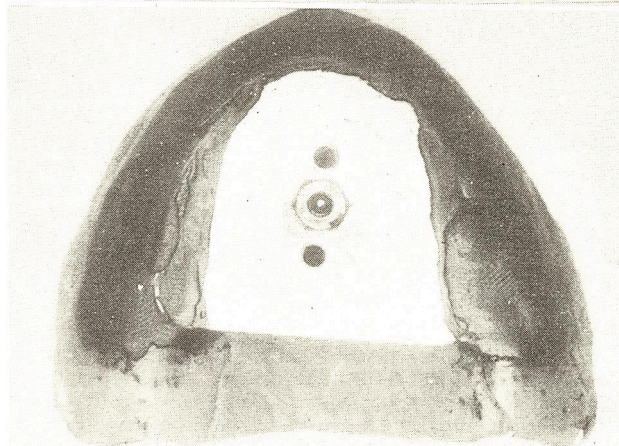
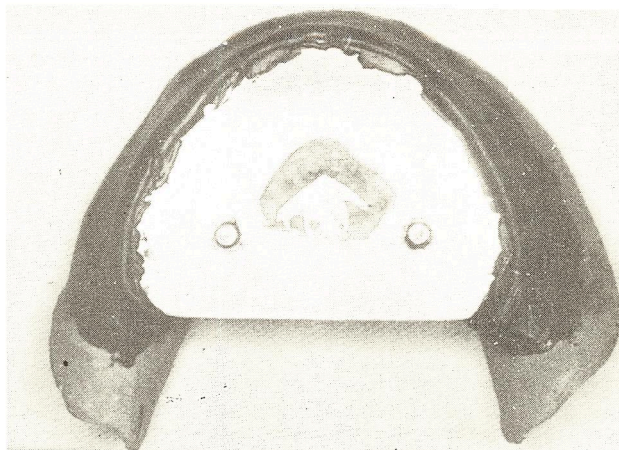
(b)



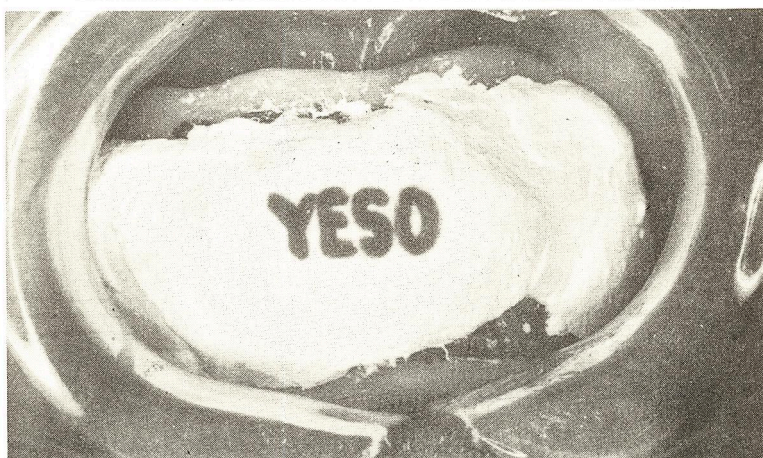
1

(c)

Fig. 2 - a) Registro de arco gótico. b) Fijación con yeso de impresión.



(a)

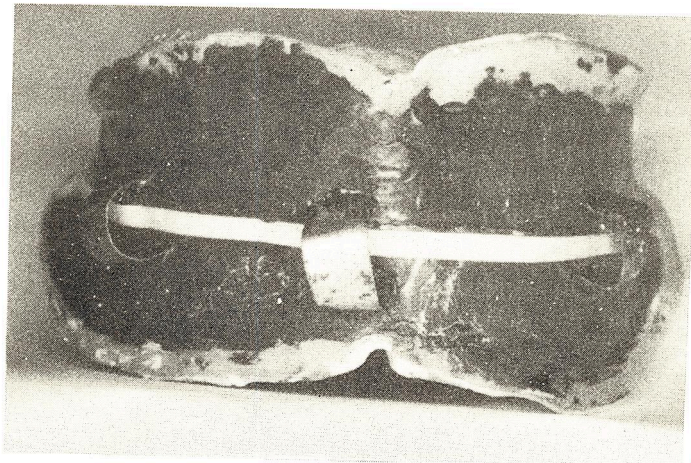


2

Fig. 3 - a) Rodete de godiva con cera plástica interpuesta. Se traslucen los tres topes que mantienen la dimensión vertical. b) Fijación con tres grampas metálicas.



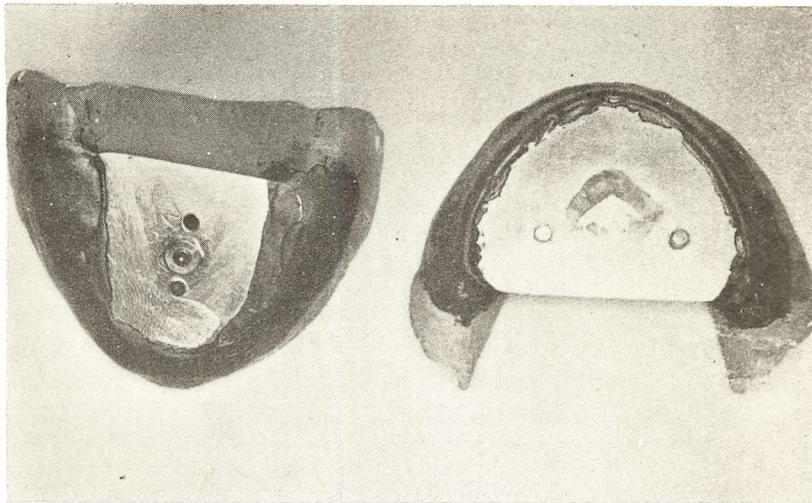
(a)



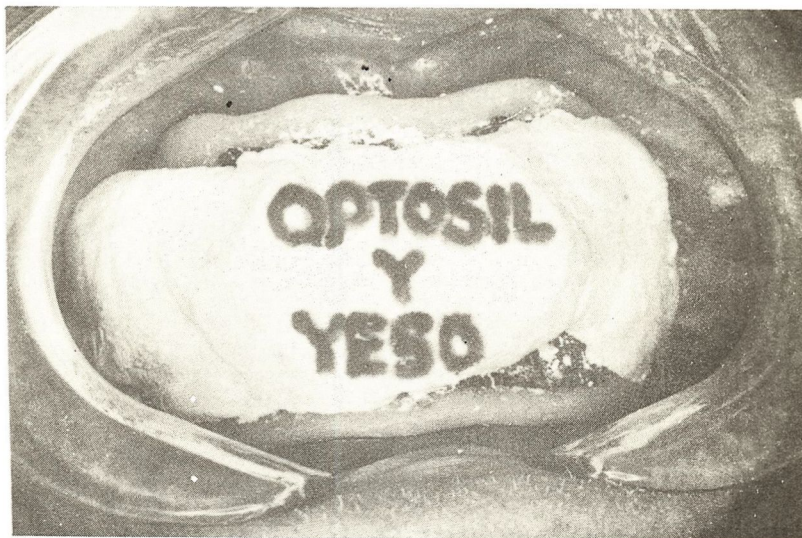
(b)

3

Fig. 4 - a) Registro de arco gótico. b) Fijación con optosil y yeso.



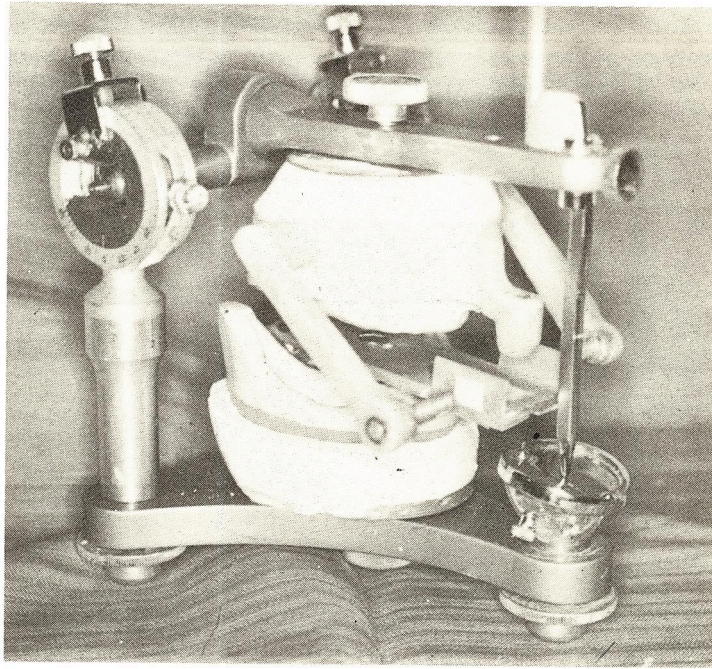
(a)



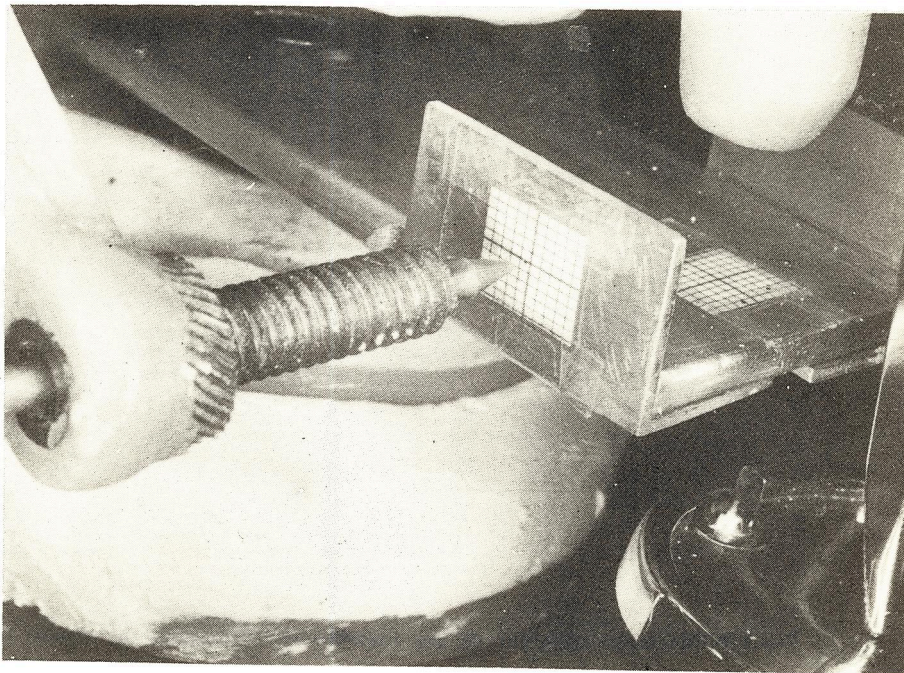
(b)

Fig. 5 - Articulador DENTATUS con dispositivos de evaluación montados. Pantallas fijadas al modelo inferior.

Fig. 6 - Pantallas y pua inscriptora.

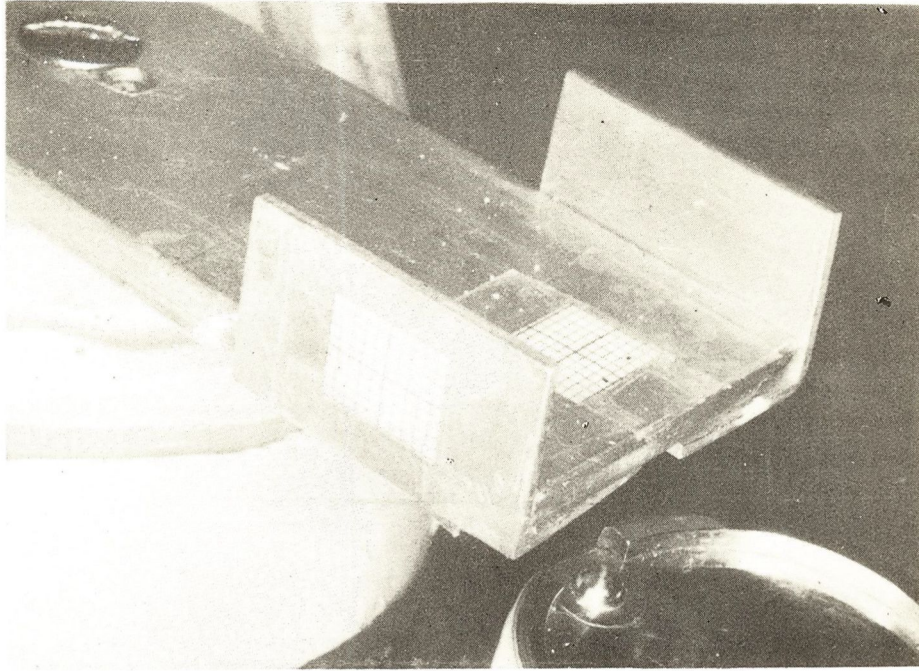


5

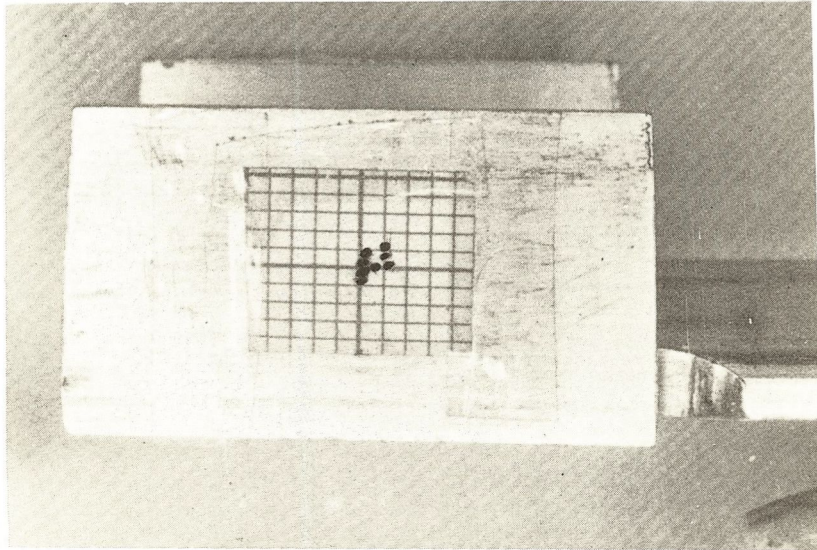


6

Fig. 7 - a) Papel milimetrado adherido en las pantallas de evaluación. b) Puntos correspondientes a cada registro evaluado.



(a)



7

(b)