

## LA HISTORIA DE LOS ARTICULADORES

El primer articulador era de yeso y no de metal, se atribuye al frances Gariot 1805

Pedro Saizar.Prostodoncia Total

#### LA HISTORIA DE HANAU

Los articuladores marca HANAU<sup>TM</sup> fueron introducidos por primera vez en la profesión odontológica en 1921. Desde entonces, se han diseñado y fabricado una serie de modelos incorporando características especificas sugeridas por los miembros de dicha profesión. Aclamados universalmente por su sencillez, función confiable y mano de obra sin igual, los articuladores HANAU<sup>TM</sup> han sido aceptados como el estándar para la aplicación clínica y la enseñanza en todas las fases de la prostodoncia y como instrumentos de diagnóstico para el plan de tratamiento para la corrección de maloclusión y la fabricación de dentaduras totales y prótesis fijas.

Odontología su fundamento biológico Gustavo Barrios tomo 4

### DEFINICIÓN

Los articuladores son un análogo mecánico de la ATM y a los maxilares, en el que se pueden colocar los modelos tanto de maxilar como de la mandíbula para simular las relaciones funcionales

Prostodoncia Total de Boucher, Zarb. Decima edición. Intreamericana

### DEFINICIÓN

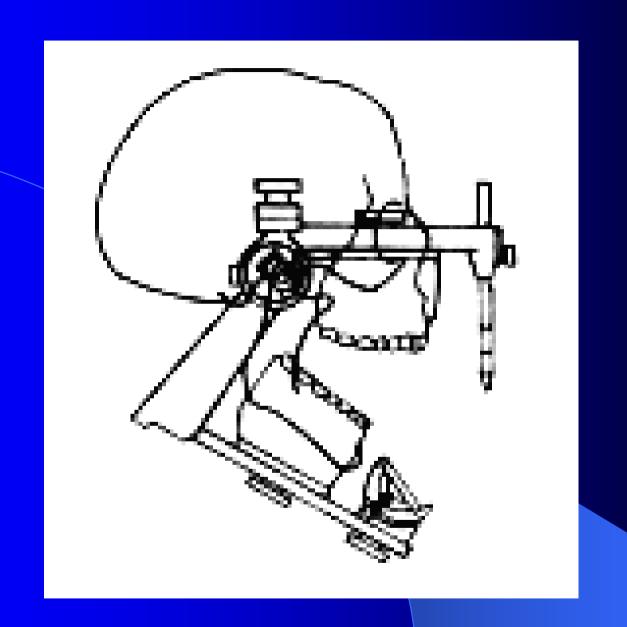
El articulador se define como "un aparato mecánico que representa las articulaciones temporomandibulares y componentes de los maxilares al que pueden incorporarse modelos del maxilar y de la mandíbula para simular su movimiento.

### ¿PARA QUE SIRVE?

Los articuladores recrean, aunque no duplican, todos los movimientos mandibulares bordeantes, de modo que su función primaria es actuar como si fuera un paciente en ausencia del mismo, reproduciendo la dinámica mandibular a nivel condíleo y su relación con las arcadas dentarias y el macizo cráneo-facial.

## ¿COMO ES?

Consta de dos partes móviles principales: el miembro superior, la mitad a la cual está montado el molde maxilar, y el miembro inferior, la mitad a la cual está montado el molde de la mandíbula. Los pivotes condilares soportan las dos secciones posteriormente. El pasador incisal soporta la anterior.



### USO DE LOS ARTICULADORES:

- 1.- Montaje de los modelos para diagnóstico, plan de tratamiento, presentación al paciente.
- 2.- Elaboración de las superficies oclusales para restauraciones.
  - 3.- Alineamientos de los dientes artificiales en prótesis parciales y totales.
  - 4.- Funcionar como el paciente e ausencia del mismo.
    - 5.- Simular a la ATM, maxilar sup.é. Inf.

## VENTAJAS DE LOS ARTICULADORES:

- 1.-Modelos montados permiten visualizar mejor la oclusión, en especial en el lado lingual.
- 2.-Una vez obtenidos los registros interoclusales el articulador sustituye al paciente.
  - 3.- Es necesario menos citas para el paciente.
  - 4.-Es posible delegar más funciones al personal auxiliar.
  - 5.-La saliva, la lengua y los carrillos del paciente no son factores limitantes

## REQUISITOS DE UN ARTICULADOR:

- Mantener con exactitud la relación vertical y horizontal.
- 2.- Los modelos se deben poder sacar y unir con facilidad al articulador.
  - 3.- Guía incisal ajustable y calibrado.
  - 4.- Poder abrir y cerrar con un mecanismo de bisagra.
    - 5.- permitir transferencias de arco facial.
      - 6.- Elaborado de un material rígido y no corrosivo.
        - 7.- Poco voluminoso y poco pesado.

## REQUISITOS FUNCIONALES DE UN ARTICULADOR:

- Las guías condilares deben permitir movimientos laterales.
- 2.- Las guías condilares se deben ajustar en forma horizontal.
  - 3.- La mesa incisal debe ser de ajuste mecánico o con resina autopolimerizable

# REQUISITOS FUNCIONALES DE UN ARTICULADOR:





# REQUISITOS FUNCIONALES DE UN ARTICULADOR:





# CLASIFICACIÓN DE LOS ARTICULADORES

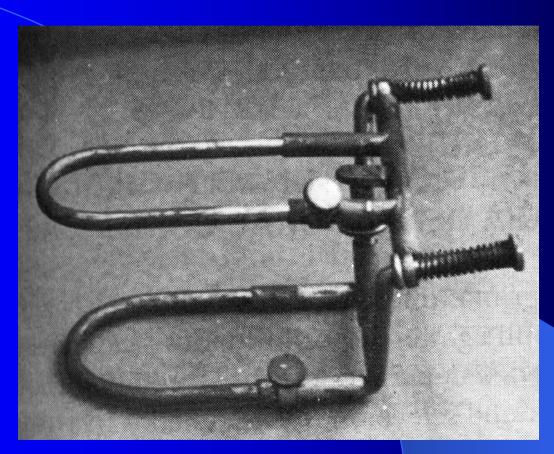
SEMINARIO INTERNACIONAL DE PROSTODONCIA EN LA UNIVERSIDAD DE MICHIGAN EN 1972, SE FORMULO UNA CLASIFICACIÓN:

CLASE II
CLASE III
CLASE IV

#### ARTICULADORES CLASE I

Instrumentos simples de sostén capaces de aceptar un solo registro estático.Con capacidad de movimiento vertical,pero sólo por comodidad

### ARTICULADORES CLASE I



Prostodoncia Total.Winkler,Limusa

#### ARTICULADORES CLASE II

Instrumentos que permiten tanto el movimiento horizontal como el vertical pero no aceptan transferencia del arco facial

## ARTICULADORES CLASE II



#### ARTICULADORES CLASE III

Instrumentos que simulan las trayectorias condilias usando valores promedios. Estos instrumentos permiten orientar la articulación de los modelos por medio de la transferencia del arco facial.

Hanau H, Whip Mix, Gysi Trubyte

### ARTICULADORES CLASE III

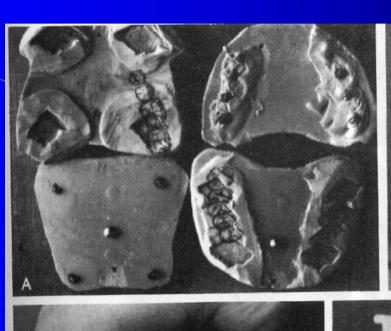


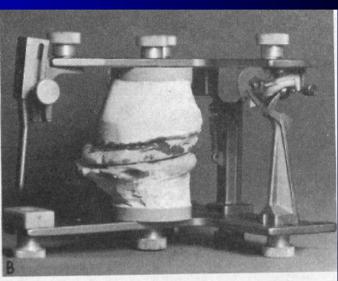
#### ARTICULADORES CLASE IV

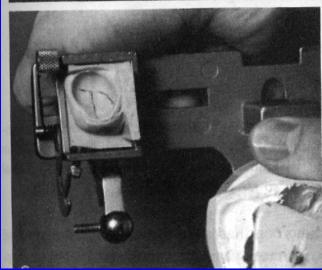
Instrumentos que aceptan registros dinámicos tridimensionales. Orientación de los modelos por medio de transferencia del arco facial.

**TMJ** 

## ARTICULADORES CLASE IV









# CLASIFICACIÓN DE BERGSTRÖM (1950)

ARCÓN (articulador y cóndilo)

NO ARCON

#### ARTICULADOR TIPO ARCON

Instrumento que tiene sus cóndilos en el miembro inferior y las guías condilares en el miembro superior

## ARTICULADOR TIPO ARCON





El articulador Wide View HANAU™ es un articulador Arcon de guía semiajustable

## ARTICULADOR TIPO NO ARCON O CONDILARES

Instrumento que tiene los cóndilos en el miembro superior y las guías condilares en el miembro inferior

# ARTICULADOR TIPO NO ARCON O CONDILARES



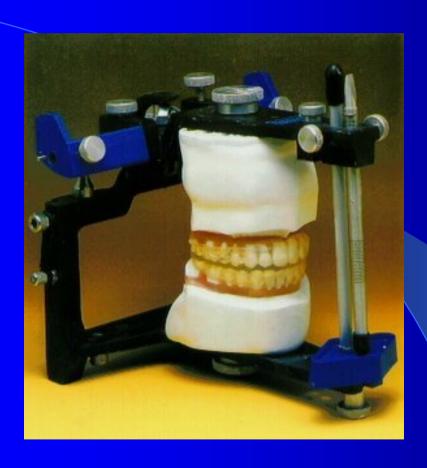
# CLASIFICACIÓN DELOS ARTICULADORES

✓ Arbitrarios

✓ Semiadaptables

✓ Totalmenteadaptables

#### SEMIADAPTABLES



El articulador Arcon semiajustable Automark ha sido construido según valores anatómicos medios y se utiliza para fabricar restauraciones precisas en el laboratorio, para clientes privados y el ámbito de la enseñanza.

#### TOTALMENTEADAPTABLES



El articulador totalmente ajustable D5A tiene paredes de fosa ajustables en forma independiente que pueden ajustarse fácilmente para duplicar la vía de movimiento condilar del paciente según lo registra el pantógrafo.

## ARTICULADOR WHIP MIX GNATUS



✓ articulador semiajustable

√tipo ARCON

✓ acepta transferencia de arco facial

#### RAMA SUPERIOR



✓guías condilares
✓espaciadores
✓tornillo ajustar vástago
✓platina porta modelo
✓pernos
✓tornillos ajustar guías
cóndilares

## RAMA SUPERIOR



- √guías condilares
- √tornillos ajustar guías cóndilares

#### RAMA SUPERIOR



- √guías condilares
- √tornillos ajustar guías cóndilares

#### RAMA SUPERIOR



✓ Espaciadores
✓ Pernos

#### RAMA INFERIOR



✓elementos condilares

✓postes

✓mesa incisal

✓platina porta modelo

#### ARCO FACIAL

El arco fàcial es un instrumento calibrador utilizado para obtener la relación entre el arco dentario superior y la base del cráneo y transferir esta relación a la rama superior del articulador (Dos Santos, 1992)

Diccionario Odontológico Friedenthal. Panamericana

# CLASIFICACIÓN DE LOS ARCOS FACIALES

Fijos o de Snow (colocado en el Max.sup)

✓ Móviles o Cinemáticos (colocado Max.inf)

## OBJETIVO DE LOS ARCOS FACIALES

✓ Determinar en la cabeza del paciente y transportarla al articulador, la posición del maxilar superior respecto a las articulaciones temporomandibulares

# ARCO FACIAL FIJO O DE SNOW

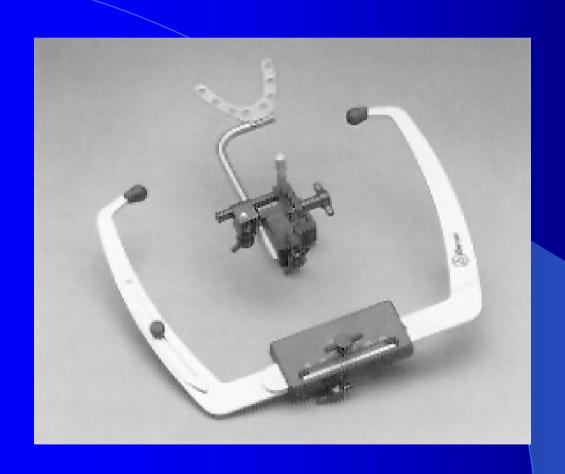


# ARCO FACIAL FIJO O DE SNOW



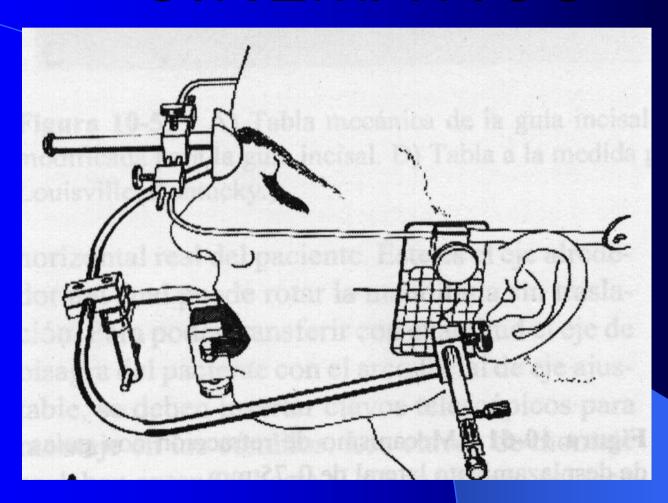
El arco facial D31AB de doble finalidad puede colocarse en el eje de giro arbitrario o preciso o en el meato auditivo externo. Utiliza brazos laterales independientes para una alineación precisa de modo que sus dimensiones ensambladas son determinadas por el tamaño de la cara.

## ARCO FACIAL FIJO O DE SNOW

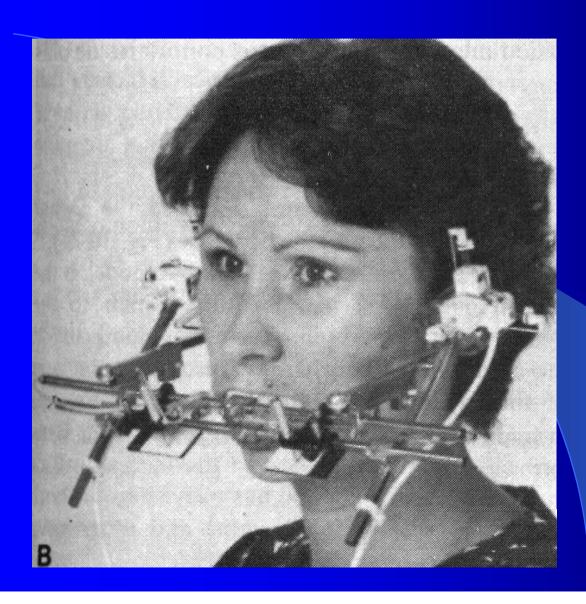


El arco facial "slidematic"
posee características singulares:
fácil de usar, rápido, preciso y
económico. El diseño que
ahorra tiempo elimina la
necesidad de ensamblar todo el
arco facial en el articulador.
Después de tomar la medición,
sólo el conjunto de la plantilla
de transferencia se monta al
articulador, con lo que se libera
el arco de medición para
utilizarlo en otras transferencias
de arcos faciales

# ARCO FACIAL CINEMÁTICO

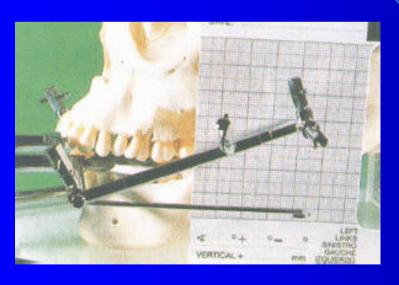


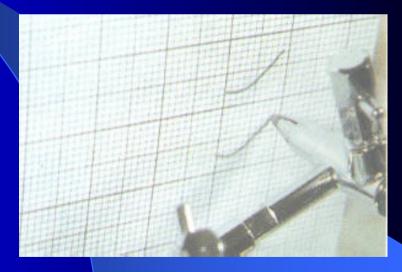
#### ARCO FACIAL CINEMÁTICO



#### ARCO FACIAL CINEMÁTICO







# PARTES DEL ARCO FACIAL FIJO



✓Dos ramas
ajustadas
por un
tornillo
✓Piezas
plásticas
(conducto
auditivo
ext.)
✓Articulación
✓Horquilla o
tenedor

# PARTES DEL ARCO FACIAL FIJO



✓ Marcas
anteriores
que
corresponden
a la distancia
intercondílea

√ Colocación del arco facial





✓ Montaje del modelo superior

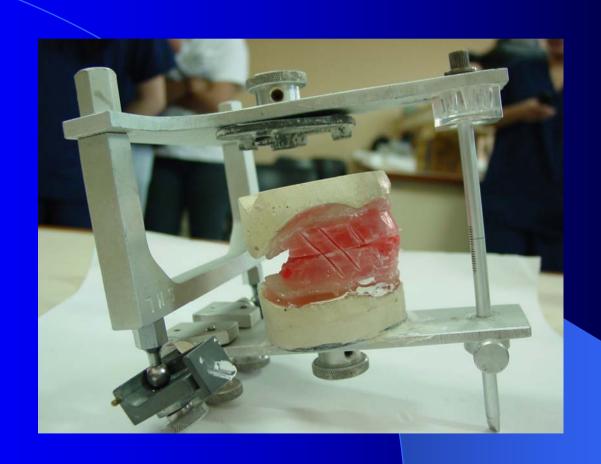


✓ Montaje del modelo superior

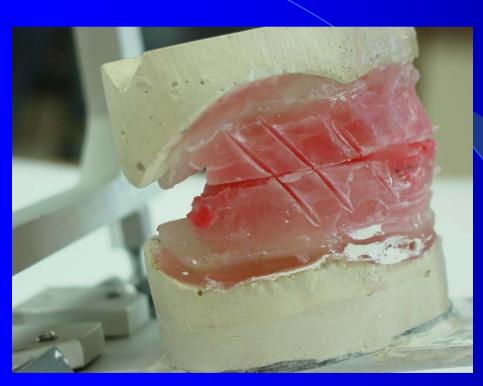




✓ Montaje del modelo inferior

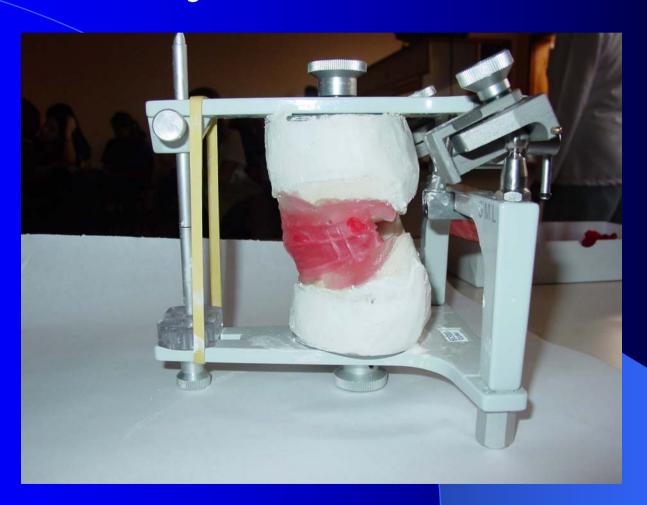


✓ Montaje del modelo inferior





✓ Montaje del modelo inferior





#### BIBLIOGRAFIA

- Diccionario Odontológico Friedenthal. Panamericana
  - -Neurofisiología de la Oclusión.Enrique Echeverri.Edi.Monserrate

Prostodoncia Total.Pedro Saizar.Editorial Mundi

- Prostodoncia Total.Winkler.Limusa
- -Prostodoncia Total de Boucher. Zarb.Decima edición.Intreamericana

#### Sitio web

http://webdelprofesor.ula.ve

http://webdelprofesor.ula.ve/odontologia/ngustavo/

ngustavo@ula.ve

