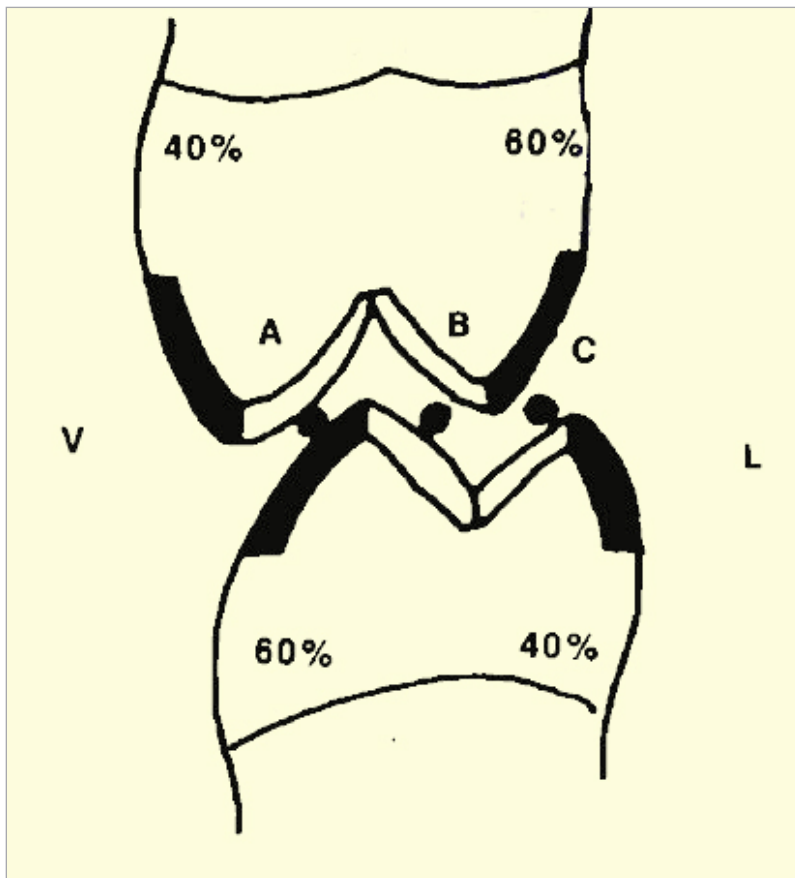


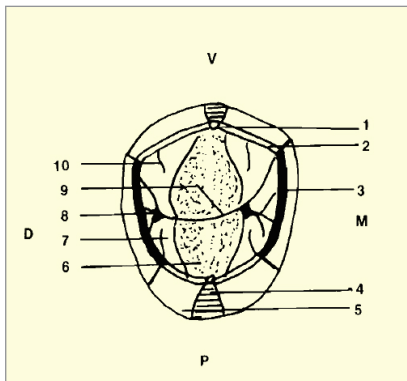
## Guías simplificadas básicas para las prácticas del encerado funcional\* Simplified guides basic functional practices waxed\*

BERNARDO CADAVID ROMERO 1



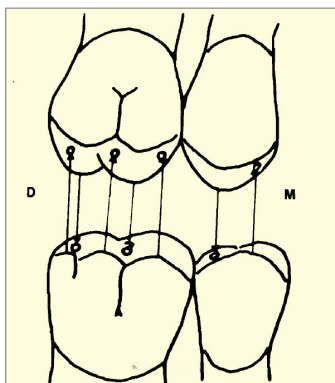
\* Documento extraído de la Revista Odontología de la Universidad Nacional de Colombia.

1. Profesor Asociado Universidad Nacional de Colombia de la asignatura en Morfología Oral.



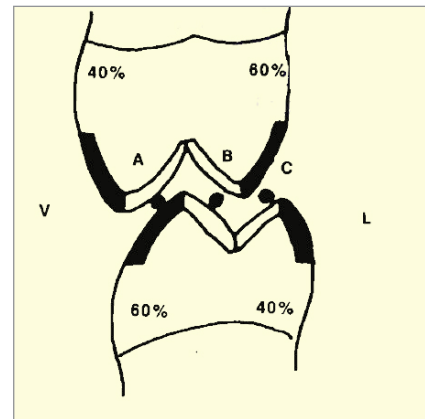
### COMPONENTES ANATÓMICOS DEL TERCIO OCLUSAL

1. Vértices cuspidos
2. Rebordes cuspidos, dirección mesial y distal
3. Rebordes marginales, dirección vestibulo-lingual
4. Eje axial vestibular y lingual
5. Contorno vestibular y lingual (Mesial y distal)
6. Rebordes triangulares primarios
7. Rebordes triangulares secundarios
8. Fosas mesial y distal. Central en los molares
9. Surcos de desarrollo
10. Surcos accesorios



### DIENTE A DIENTE

DIENTE	CÚSPIDE	FOSA	DIENTE
Premolar Inferior	Vestibular	Mesial	Premolar superior
Premolar Superior	Palatina	Distal	Premolar inferior
Molar Inferior	Mesial Vestibular	Mesial	Molar superior
	Central Vestibular	Central	
	Distal Vestibular	Distal	
Molar Superior	Mesial Palatina	Central	Molar Inferior
	Distal Palatina	Distal	



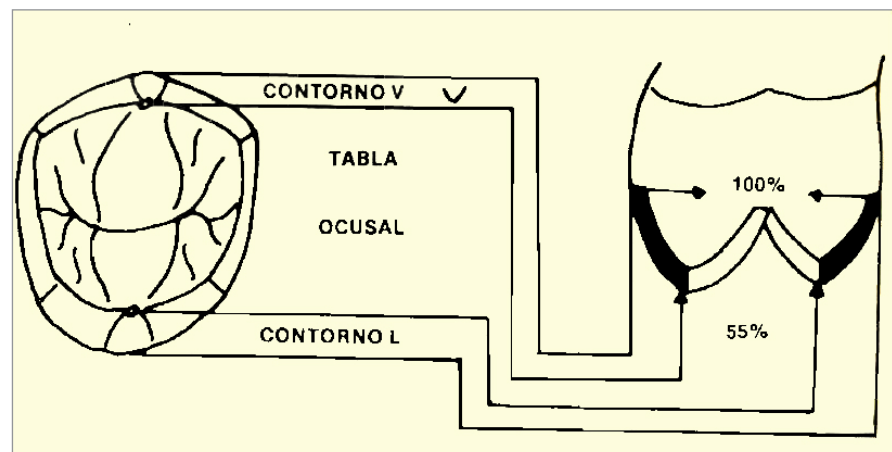
### CÚSPIDES

Funcionales	Palatinas superiores
Estampadoras	Vestibulares inferiores
Apoyo	Representan el 60% del volumen
Soporte	Total de la corona
No funcionales	Vestibulares superiores
Corte	Linguales inferiores
Guía	Representan el 40% del volumen
	Total de la corona

### CONTACTOS INTER-OCUSALES

- A. Cúspide vestibular superior (superficie oclusal)  
Cúspide vestibular inferior (superficie vestibular)
- B. Cúspide palatina superior (superficie oclusal)  
Cúspide vestibular inferior (superficie oclusal)
- C. Cúspide palatina superior (superficie palatina)  
Cúspide lingual inferior (superficie oclusal)

### CÚSPIDE LINGUAL INFERIOR (SUPERFICIE OCUSAL)



### TABLA O SUPERFICIE OCLUSAL

- Distancia comprendida entre vértices cuspídeos, en sentido vestibulo-lingual o en sentido meso-distal.
- Representa aproximadamente el 55% del diámetro vestibulo-lingual.

### CONTORNOS LINGUALES O PALATINOS

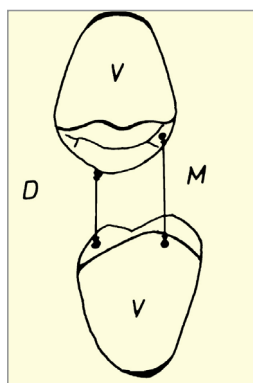
- Convejos en sentido Cervico-Oclusal y Meso-Distal

### CONTORNOS VESTIBULARES

- Dan la apariencia de planos inclinados Mesial y Distal a partir del eje axial.

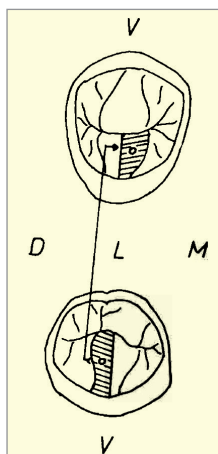
### EJES AXIALES

- Palatinos superiores y Vestibulares inferiores muy oblicuos.
- Vestibulares superiores y linguales inferiores menor grado de oblicuidad.



### TOPES O FRENOS DE CIERRE

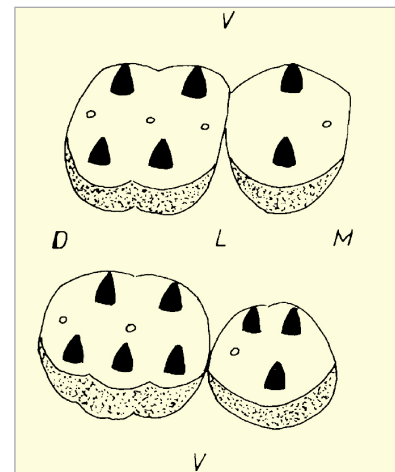
- Cualquier contacto de un plano inclinado Distal, de un diente superior; con el plano inclinado mesial de un diente inferior, se llama tope o freno de cierre.



## ESTABILIZADORES

Cualquier contacto fr un plano inclinado Distal, de un diente inferior; con el plano inclinado Mesial de un diente superior, se llama estabilizador. **Ejemplo:**

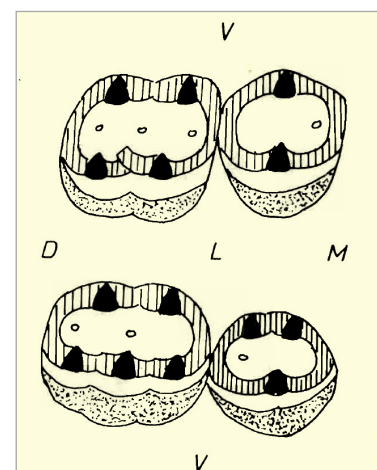
- *Premolar inferior, Distal de reborde triangular primario, cúspide Vestibular.*
- *Premolar Superior, Mesial de reborde triangular primario, cúspide Palatina.*



## ETAPAS A SEGUIR EN EL ENCERADO FUNCIONAL

1° los íconos y su posición

- Conos para cúspides estampadoras
- Conos para cúspides guía
- Dirigir conos hacia las fosas respectivas
- Dar altura a los conos en sentido antero-posterior y en sentido vestíbulo lingual (curvas de Spee y de Wilson)
  - Instrumentos P.K.T N°S 1-2
  - Cera: Amarilla

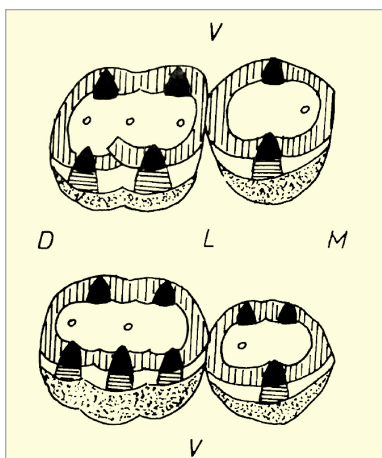


2° Rebordes cuspidos y Reborde Marginales

- A. Reborde cuspidos linguales o palatinos
- B. Rebordes marginales y mesiales
- C. Rebordes cuspidos vestibulares
- D. Rebordes marginales distales

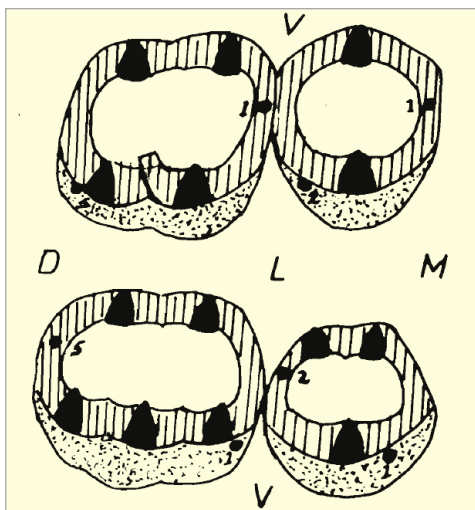
Los rebordes marginales deben ser menor a una altura que los conos. Es posible detectar los primeros contactos Inter-oclusales en rebordes marginales mesiales de dientes superiores y reborde marginales distales en dientes inferiores.

- Instrumentos P.K.T N°S 1-2
- Cera: Azul



3° Ejes axiales vestibulares y linguales o palatinos

- A. Cubrir el cono por vestibular y lingual o palatino
- B. Dar mayor oblicuidad a ejes palatinos y vestibulares inferiores
- C. Darles convexidad vertical t transversal
  - Instrumentos P.K.T N° 1-2
  - Cera: Roja



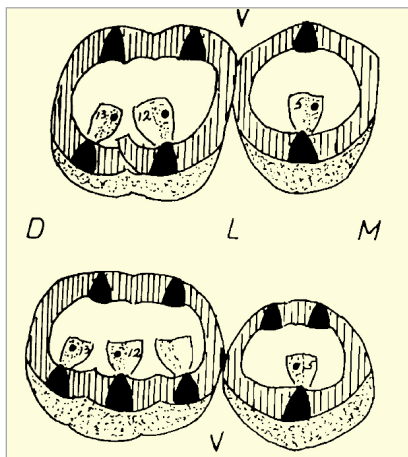
## 4° Contornos vestibulares y linguales o palatinos

- A. Palatinos superiores y linguales inferiores convexos
- B. Vestibulares superiores e inferiores en forma de planos inclinados mesial y distal a partir del eje axial.

En esta etapa queda terminada la boca de pescado, de mayor diámetro Meso-Distal contactos interoclusales según cuadro n°1.

CUADRO N°1								
CONTACTOS INTEROCUSALES. SITUACIÓN ANATÓMICA								
Diente	Maxilar	N°	Cusp	Sup	Fosa	Reb	Sit	Clase
Premolar	Superior	1	-	O	M	M.M	D	TOPES
	Inferior	1	V	V	-	-	M	
	Superior	2	P	P	-	-	D	
	Inferior	2	-	O	D	M.D	M	
Molar	Superior	1	-	O	M	M.M	D	TOPES
	Inferior	1	MV	V	-	-	M	
	Superior	5	DP	P	-	-	D	
	Inferior	5	-	O	D	M.M	D	

- Instrumentos P.K.T N° 1-3-4.
- Cera: Verde



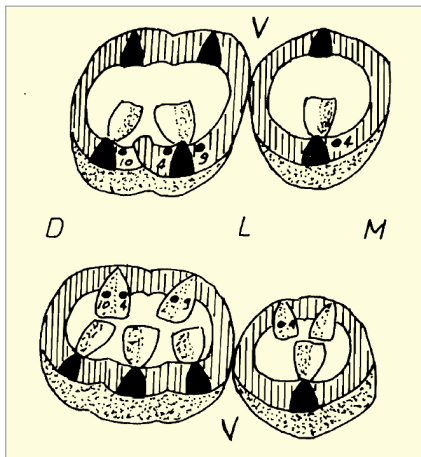
## 5° Rebordes Triangulares Primarios

- A. Cúspides palatinas superiores
- B. Cúspides vestibulares inferiores
  - Convexos del vértice cuspideo hacia el surco de formación y también en sentido Mesio-Distal
  - Angostos hacia el vértice cuspideo
  - Contactos interoclusales según cuadro n°2

CUADRO N°5.

CONTACTOS INTER-OCUSALES.								
Diente	Maxilar	N°	Cusp	Sup	Fosa	Reb	Sit	Clase
Premolar	Superior	5	P	O	M	T.P	M	Estabilizador B
	Inferior	5	V	O	D	T.P	D	
Molar	Superior	12	MP	O	C	T.P	M	Estabilizador B
	Inferior	12	CV	O	C	T.P	D	
	Superior	13	DP	O	D	T.P	M	
	Inferior	13	DV	O	D	T.P	D	

- Instrumentos P.K.T N° 1-2-5.
- Cera: Roja



6° Rebordes Triangulares Primarios

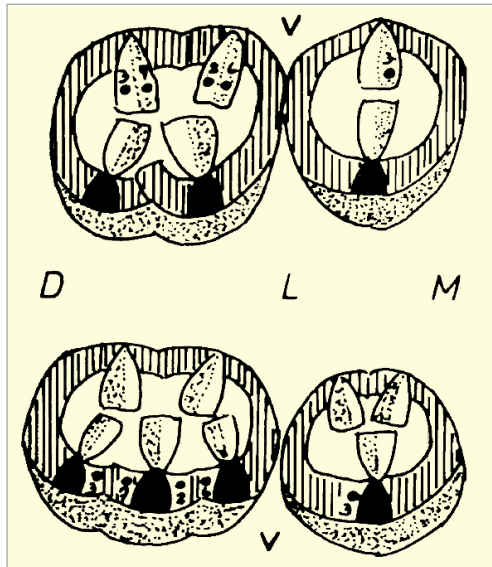
- A. Cúspides linguales inferiores
- B. Encerado similar 5° etapa
- C. Angostos hacia el vértice cuspidéo
- D. Contactos inter-oculares según cuadro n°3

CUADRO N°6.

CONTACTOS INTER-OCUSALES.								
Diente	Maxilar	N°	Cusp	Sup	Fosa	Reb	Sit	Clase
Premolar	Superior	4	P	P	-	-	M	Estabilizador C
	Inferior	4	DL	O	D	T.P	D	
Molar	Superior	4	MP	P	-	-	D	TOPE
	Inferior	4	DL	O	C	T.P	M	
	Superior	9	MP	P	-	-	M	
	Inferior	9	ML	O	C	T.P	D	
Molar	Superior	10	DP	P	-	-	M	Estabilizador C
	Inferior	10	DL	O	D	T.P	D	



- Instrumentos P.K.T N° 1-2-5.
- Cera: Roja



### 7° Rebordes Triangulares Primarios

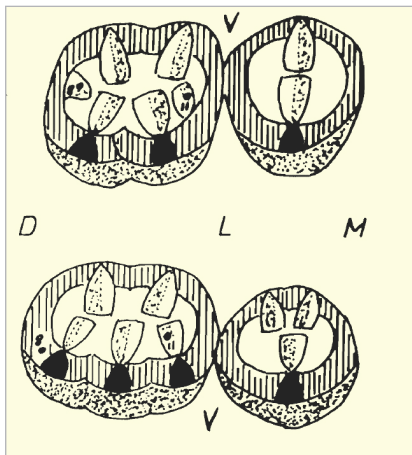
- Cúspides Vestibulares superiores
- Encerado similar 5° etapa.
- Contactos inter-oclusales según cuadro n°7.

CUADRO N°7.

## CONTACTOS INTER-OCUSALES

Diente	Maxilar	N°	Cusp	Sup	Fosa	Reb	Sit	Clase
Premolar	Superior	3	V	O	M	T.P	M	Estabilizador A
	Inferior	3	V	V	-	-	D	
Molar	Superior	2	MV	O	C	T.P	D	Topes
	Inferior	2	CV	V	-	-	M	
	Superior	3	DV	O	D	T.P	D	
	Inferior	3	DV	V	-	-	M	Estabilizadores A
	Superior	6	MV	O	M	T.P	M	
	Inferior	6	MV	V	-	-	D	
Superior	7	DV	O	C	T.P	M		
Inferior	7	CV	V	-	-	D		

- Instrumentos P.K.T N° 1-2-5.
- Cera: Roja



8° Rebordes Triangulares Secundarios

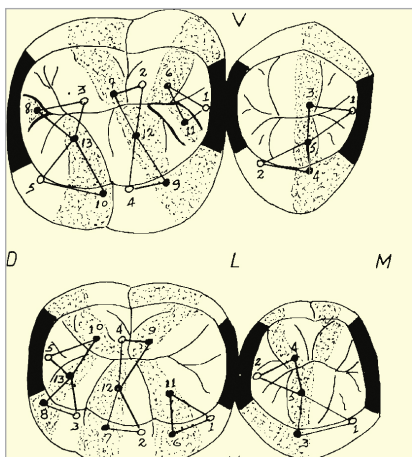
- A. Similares a los primarios pero de menor volumen
- B. Generalmente hay mesial y distal de rebordes triangulares primarios. Existen también intermedios en la zona de fosas mesial y distal.
- C. Encerar en esta etapa el mesial al reborde triangular primario Meso-Palatino y el distal al reborde triangular primario disto palatino del molar superior.
- D. Contactos inter-oclusales según cuadro n°8.

CUADRO N°8.

CONTACTOS INTER-OCUSALES.

Diente	Maxilar	N°	Cusp	Sup	Fosa	Reb	Sit	Clase
Molar	Superior	8	-	O	D	T.S	M	Estabilizador A
	Inferior	8	DV	V	-	-	D	
	Superior	11	-	O	M	T.S	M	Estabilizador B
	Inferior	11	MV	O	M	T.P	D	

- Instrumentos P.K.T N° 2-4.
- Cera: Azul



## 9° Anatomía suplementaria

- A. Adicionar rebordes triangulares secundarios faltantes
- B. Completar encerado en zonas surcos, fosas, etc.
- C. Rectificar contactos inter-oclusales
- D. Dar dirección correcta y definir surcos de formación y accesorios.
  - Instrumentos: Juego P.K.T
  - Cera: Azul

				ESTABILIZADORES
Topes	Premolar	B - 5	A - 3	C - 4
	Molar	B - 13,12,11	A - 8, 7, 6	C - 10,9
	Premolar	1 - 2		
	Molar	1 - 2 - 3 - 4 - 5		

## REFERENCIAS

1. **KRAUS J A.** Anatomía y Oclusión. Ed Interamericana
2. **PETER KT.** Técnica completa de encerado para la rehabilitación de diente a diente según el concepto de cúspide fosa. Revista F.O.C N°97.
3. **VARTAN B.** Oclusión. Montevideo.
4. **MARTÍNEZ E.** Oclusión. México.
5. **NEFF PA.** Oclusion and function Gerorgetown, University School Dentistry.
6. **CELENZA FV.** Modelado fisiológico de la Morfología Oclusal. Quinta esencia.
7. **SHILLINBURG, WILSON, MORRISON.** Manual de encerado Oclusal. Quintaesencia.
8. **SHILLINBURG, HOBBO, WHISETT.** Fundamentos de prótesis fija. Quintaesencia.
9. **B.C.R.** Conferencias morfología dental. Facultad de Odontología U.N.
10. **APRILE FIGUN GARINO.** Anatomía Odontológica Ateneo.

