

GENERALIDADES Y NOMENCLATURA DE LAS PREPARACIONES BIOLÓGICAS:

Preparación biológica se define como la alteración mecánica de un diente para recibir un determinado material restaurador, que le permita al diente recuperar su morfología, función y estética. Esta preparación biológica es diseñada y realizada por el odontólogo de acuerdo con el caso clínico, extensión de la lesión y material restaurador seleccionado.

Entre los objetivos del diseño y ejecución de una preparación biológica se encuentran:

- Eliminar el tejido deficiente sin dañar el complejo dentino pulpar
- Permitir la funcionalidad tanto del diente remanente como del material restaurador.

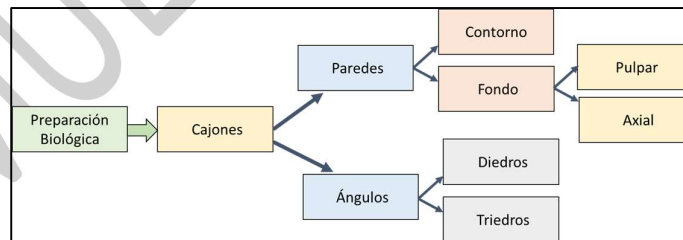
Durante el tallado de una preparación biológica debemos tener presentes consideraciones de tipo **biológico** y de tipo **mecánico**.

- **Biológicos:** al realizar el tallado de las preparaciones biológicas se debe procurar no generar daño al complejo dentino pulpar. Para esto se debe utilizar la turbina con abundante refrigeración, el spray de agua debe caer en el extremo activo de la piedra o fresa. Si utilizamos micromotor debe ser de manera intermitente para disipar el calor producto de la fricción del instrumento de corte rotatorio. Adicional a esto, los instrumentos rotatorios (fresas o piedras) deben estar en buen estado.
- **Mecánicos:** el diseño de la preparación biológica debe procurar mantener la resistencia mecánica del diente, por lo tanto, no debe socavar la estructura de las cúspides, no debe quedar esmalte sin sustento de dentina, la profundidad debe asegurar la resistencia de la pared pulpar ante las cargas masticatorias, entre otras consideraciones.

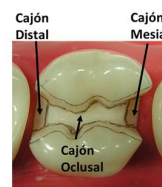
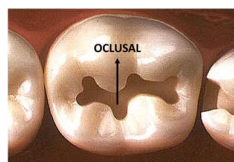
Algunos aspectos generales comunes a cualquier tipo de preparación biológica encontramos que:

- **Contorno:** el ángulo cavo superficial no debe coincidir con el punto de contacto oclusal con el antagonista.
- **Ángulos internos:** todos redondeados, de modo de evitar la concentración de tensiones en la estructura de la dentina
- **Retención:** macromecánica (planimetría) o micromecánica (adhesión) va a depender del material restaurador seleccionado

Una preparación biológica está formada por **cajones** y éstos a su vez por **paredes y ángulos**.

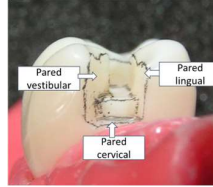


Los cajones toman el nombre de la superficie del diente donde se encuentran ubicados; por ejemplo, si se encuentra en la superficie oclusal se denomina cajón oclusal.



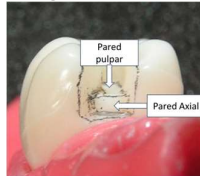
Las paredes se clasifican en 2 tipos:

- **Paredes de contorno:** son las paredes que rodean la preparación biológica y toman el nombre de la superficie dentaria hacia la cual están orientadas, por ejemplo:



- **Paredes de fondo:** Son las que se relacionan con la cámara pulpar y son de 2 tipos:

- ✓ Pared pulpar: es perpendicular al eje longitudinal del diente
- ✓ Pared axial: es paralela al eje longitudinal del diente



El otro constituyente de los cajones de una preparación biológica son los ángulos:

- **Ángulos diedros:** se forman por la unión de 2 paredes, es un ángulo lineal. Toma el nombre de las paredes que lo forman; ejemplo: ángulo axiopulpar (unión de la pared pulpar y la pared axial). Ángulo axiovestibular (unión de la pared axial y pared vestibular). Ángulo cavo superficial corresponde a la línea de terminación de la preparación biológica, es la unión de las paredes de contorno con la superficie del diente.
- **Ángulos triedros:** se forman por la unión de 3 paredes, es un ángulo puntiforme. También se denomina de acuerdo con las paredes que lo forman; por ejemplo: ángulo axiocervicovestibular (unión de las paredes axial, vestibular y cervical)



CLASIFICACIÓN DE LAS PREPARACIONES BIOLÓGICAS:

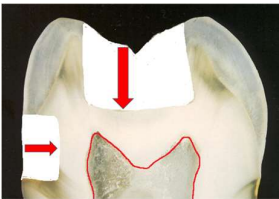
1. Finalidad / Objetivo
2. Extensión
3. Orientación
4. Localización

1. Finalidad / Objetivo:	Terapéutica: por lesión de caries, fractura.	
	Estética: por ejemplo, cierre de diastemas, alteraciones de color	
	Protésica: lechos para apoyo de prótesis parcial removible	
2. Extensión: según la cantidad de superficies que compromete la preparación biológica	Simple: 1 superficie	
	Compuesta: 2 superficies	
	Compleja: 3 o más superficies	
3. Orientación: se denominan de acuerdo con la superficie (s) comprometida (s)	Oclusal	
	Ocluso mesial	
	Ocluso mesio distal	

	Disto palatina		
--	----------------	--	--

4. Localización: clasificación de G.V. Black, tomando en cuenta que Black clasificó lesiones de caries observando los sitios donde con mayor frecuencia se presentaban y posteriormente se traspasó a preparaciones biológicas.	Fosas y surcos:		
	Clase I		
	Superficies lisas:		
	Clase II: proximal de dientes posteriores		
	Clase III: proximal de dientes anteriores sin compromiso del ángulo incisal		
	Clase IV: proximal de dientes anteriores con compromiso del ángulo incisal		
	Clase V: tercio cervical de las superficies libres (vestibular, lingual, palatino) de todos los dientes		

PROFUNDIDAD / EXTENSIÓN

Profundidad	distancia entre el borde cavo superficial y la pared de fondo		
Extensión	distancia entre 2 paredes de contorno o entre el borde cavo superficial y una pared de contorno	