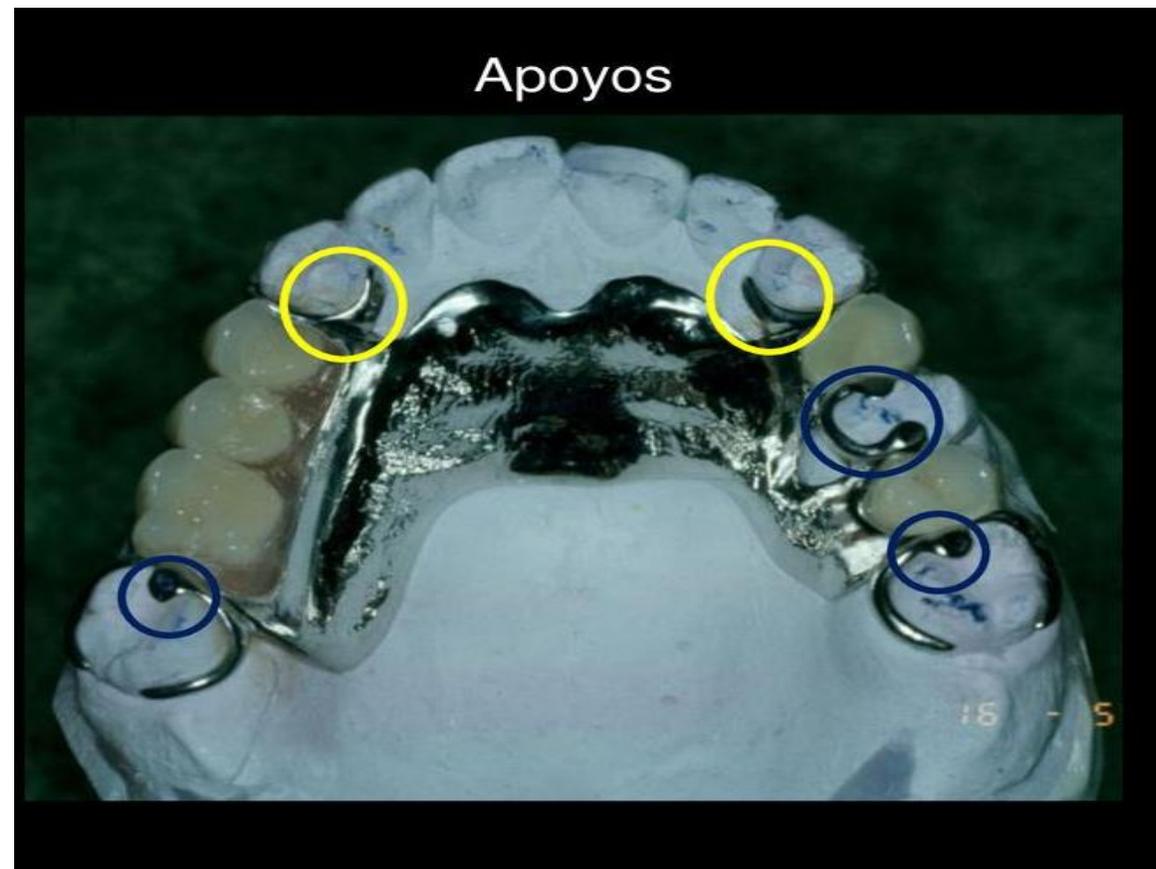


Dr. Raciél Sanchez

APOYOS Y LECHOS

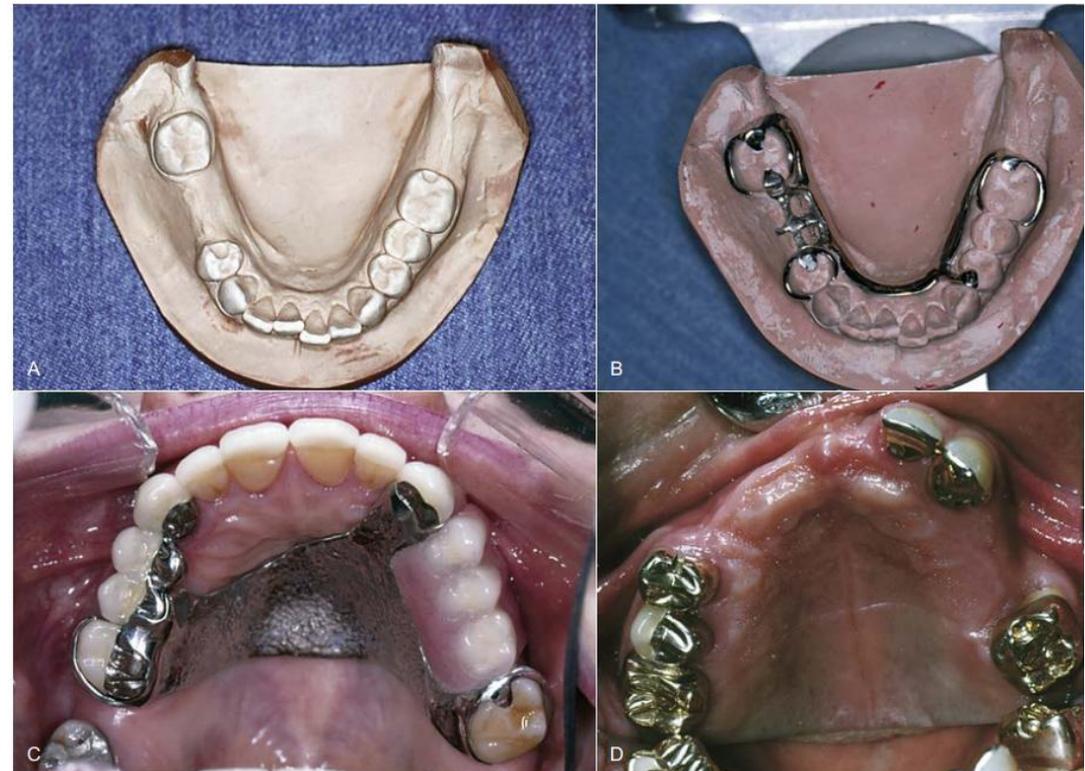


- Gracias a su sofisticado mecanismo de soporte, los dientes poseen la capacidad de resistir las fuerzas funcionales y mantenerse estables a lo largo del tiempo.
- Los estudios demuestran que el desplazamiento y la recuperación después de las cargas funcionales se cumplen más fácilmente en los dientes naturales que en la mucosa oral.
- Por tanto, en las prótesis removibles se debe diseñar la estrategia necesaria para que los dientes resistan estas fuerzas y mantengan la estabilidad funcional.
- El uso adecuado de los dientes requiere considerar su encaje de acuerdo con sus cualidades como estructura de soporte.
- La resistencia más conveniente se obtiene cuando el diente sufre la fuerza en su eje más largo, por lo que la estructura de la prótesis debe abrazar al diente de forma que facilite su carga axial.
- El objetivo que persiguen las diferentes formas de apoyos es conseguir esa relación con los dientes naturales, que solamente se puede lograr modificándolos de algún modo.

Las dentaduras removibles se deben dotar de **soporte vertical**.

Cualquier **componente** de una dentadura parcial o de la superficie de un diente que dé **soporte vertical** se puede considerar un **apoyo**

que siempre debe localizarse en una **superficie dental adecuadamente preparada**, la superficie del pilar que recibe el apoyo se denomina el **lecho** del mismo.



APOYOS

- Es una extensión rígida de la estructura metálica que trasmite las fuerzas funcionales a los dientes y previene el movimiento de la prótesis hacia los tejidos blandos.
- Propuesto por primera vez por Bonwill (1899), Henderson y Steffel, Miller y Grasso y McCracken afirman que la principal función es transmitir las fuerzas verticales a los pilares y evitar así el movimiento hacia el tejido gingival.
- Considerado el componente mas importante porque brinda soporte y controla la posición de la prótesis con relación a los dientes y a los tejidos.





Figuras 3 a 14. La falta de apoyos oclusales produce lesiones periodontales, inflamación de la mucosa subyacente, reabsorción del reborde alveolar y migración de los pilares en sentido oclusal.

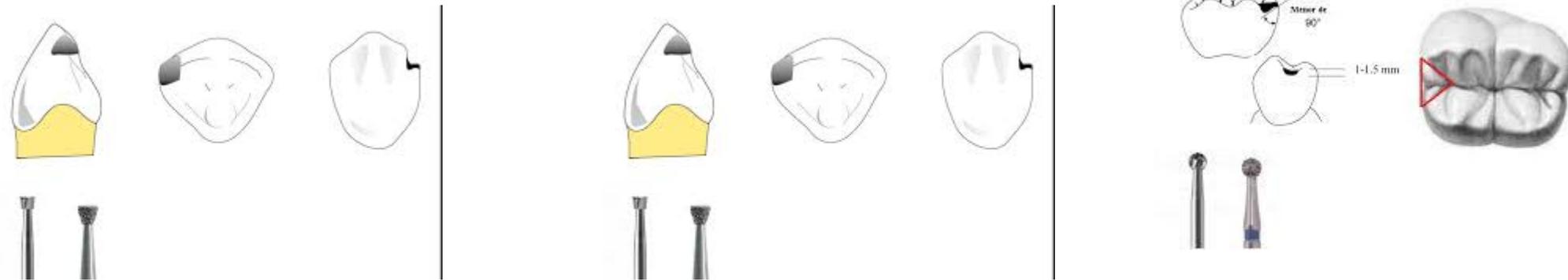
Misión de los apoyos oclusales

- Impedir intrusión de la prótesis en sentido ocluso gingival.
- Transferir fuerzas oclusales al eje longitudinal del diente.
- Distribuir la fuerza masticatoria a mayor número de dientes.
- Servir como retención rígida indirecta.
- Es el factor de vigilancia en la triada aparato – diente- periodonto.

Observacion clinica Vs Meining

- La falta de apoyos oclusales produce:
- Lesiones periodontales.
- Inflamación de la mucosa adyacente.
- Reabsorción del reborde alveolar.
- Migración de los pilares en sentido oclusal.
- **Por tanto:**
- Brinda soporte.
- Controla la posición de la prótesis con relación a los dientes y los tejidos.
- Restaura el plano de oclusión.
- Feruliza los dientes periodontalmente afectados.

- Los apoyos se designan según la superficie del diente que los recibe (apoyo **oclusal**, apoyo **lingual** y apoyo **incisal**).
- La topografía del apoyo debe restaurar la topografía previa del diente preparado.



Localización de los apoyos

- **Dientes Posteriores:**
 - Cara oclusales.
- **Dientes anteriores:**
 - Superficies Linguales.
 - Superficies Incisales
- La superficies dentarias con las cuales toma contacto el apoyo recibe el nombre de **Descansos Oclusales.**

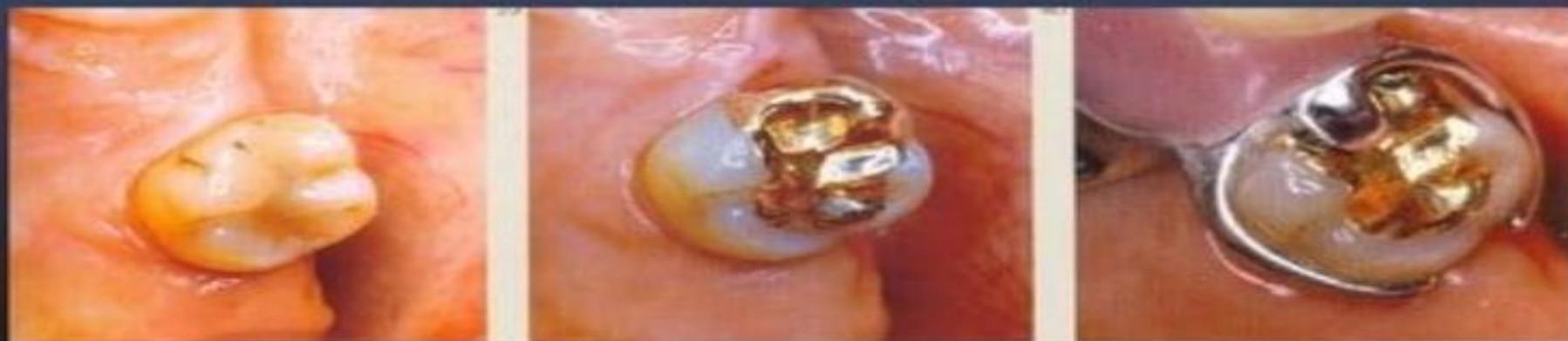
Descansos sobre la superficie del esmalte



Descansos sobre restauraciones de amalgama



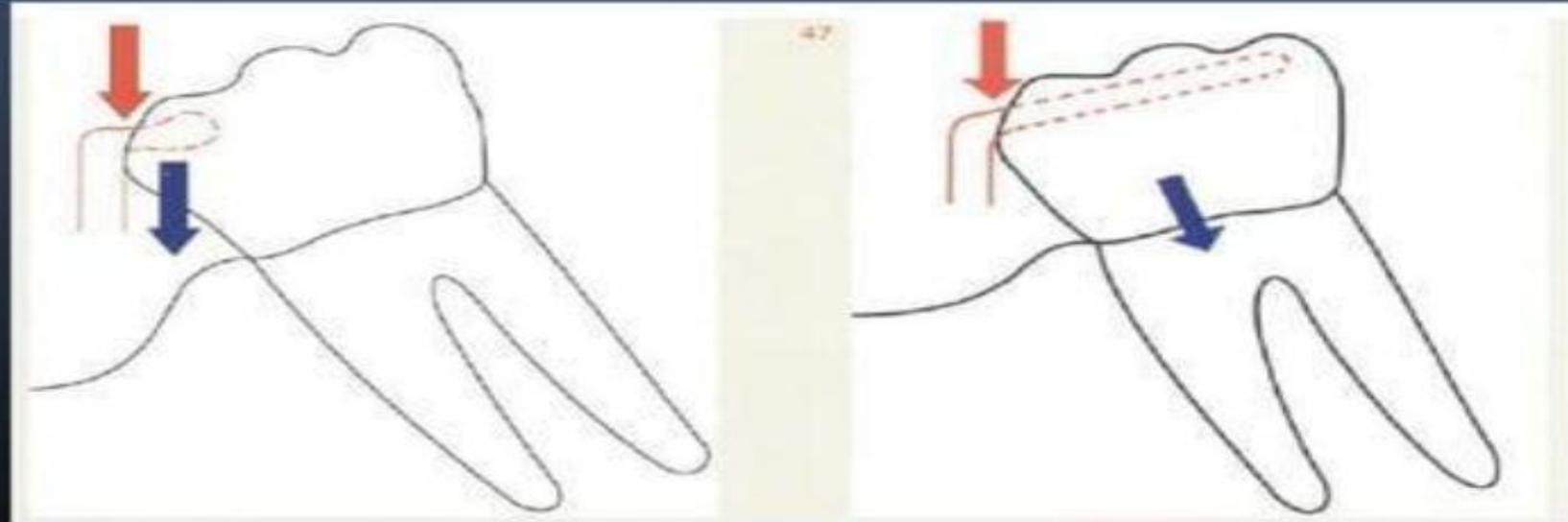
Descansos sobre restauraciones coladas



Figuras 38 a 40. Descanso sobre una incrustación metálica.



Las fuerzas oclusales son transmitidas directamente sobre los pilares los cuales transmiten la fuerza hacia el tejido óseo.



- El apoyo viene a constituir uno de los elementos mas importantes que da soporte, restaurando el plano oclusal, o ferulizando dientes periodontalmente comprometidos.
- Los apoyos se ubican: superficies oclusales, linguales e incisales; las cuales se preparan en dichas superficies llamadas «descansos oclusales».
- Ellos deben descansar sobre esmalte, restauraciones de amalgamas, coladas, y coronas provisionales si el tratamiento es prolongado.

El principal propósito del apoyo es proporcionar **soporte vertical** a la dentadura, con lo que también se consigue:

1. Mantener los componentes en las posiciones proyectadas.
2. Mantener relaciones oclusales estables evitando el enclavamiento de la dentadura.
3. Prevenir la compresión de los tejidos blandos.
4. Dirigir y distribuir las cargas oclusales a los pilares.

Las dentaduras parciales removibles con extensiones distales son tanto más mucoso portadas cuanto mayor es la distancia hasta los pilares.

Cuanto más cerca se encuentren de los pilares, más carga oclusal se transmite al pilar a través del apoyo.

La carga, por consiguiente, queda distribuida entre el pilar y la mucosa de la cresta residual.

Cuando los apoyos evitan el movimiento vertical en sentido apical, la posición de la parte retentiva de los brazos de los retenedores debe mantener su relación con las zonas de mayor retención del diente.

Aunque en su posición terminal actúa pasivamente, la parte retentiva del gancho debe permanecer en contacto con el diente para resistir las fuerzas verticales de desalajo, y en el momento en que aparece esta fuerza el brazo del gancho se vuelve inmediatamente activo y se abraza al diente, para resistir el desplazamiento vertical.

Si los brazos de los ganchos quedan alejados del diente, es posible algún desplazamiento vertical antes de que el retenedor se vuelva funcional. Los apoyos sirven para prevenir el enervamiento, y por consiguiente contribuyen al mantenimiento de la estabilidad vertical.

FORMA DEL APOYO Y EL LECHO OCLUSALES

- 1. El contorno del apoyo oclusal debe tener forma triangular redondeada con el vértice dirigido hacia el centro de la superficie oclusal
- 2. Debe ser tan largo como ancho, y la base del triángulo (en la cresta marginal) debe estar al menos a 2.5 mm en los molares y premolares, los apoyos pequeños no proporcionan grosor metálico adecuado, especialmente si el apoyo debe restaurar la morfología oclusal del pilar.

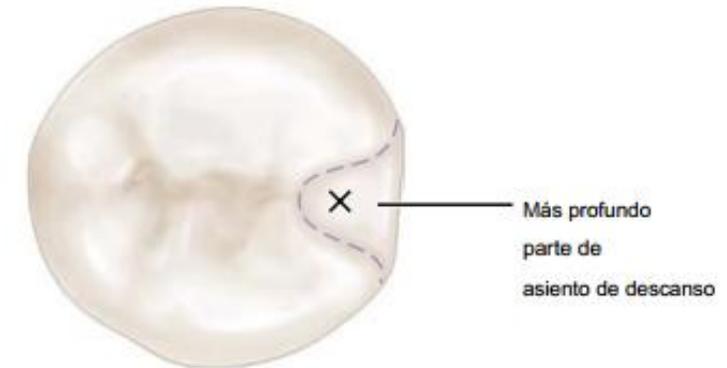
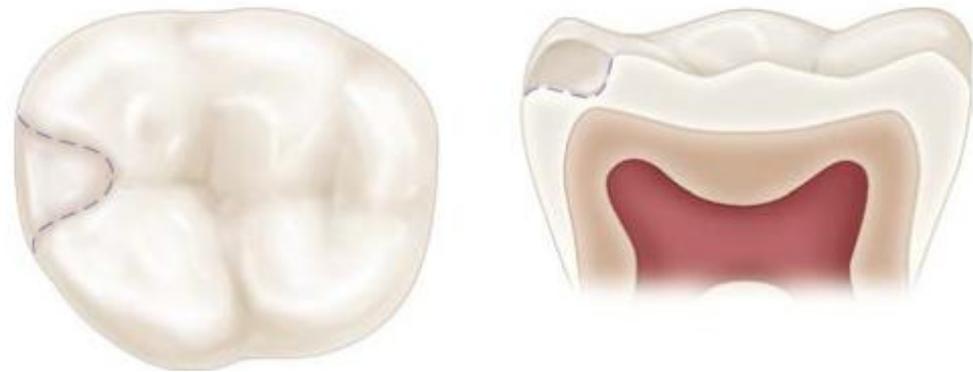


Figura 6-2 La parte más profunda de una preparación de reposo oclusal debe estar dentro del reborde marginal bajado en X. El reborde marginal se baja para proporcionar volumen y adaptarse al origen del descanso oclusal con la menor interferencia oclusal.

- 3. El reborde marginal del diente pilar en el lugar del asiento de apoyo debe bajarse para permitir un volumen suficiente de metal para la resistencia y rigidez del apoyo y del conector menor. Esto significa que suele ser necesaria una reducción del reborde marginal de aproximadamente 1,5 mm.

Figura 6-2 La parte más profunda de una preparación de reposo oclusal debe estar dentro del reborde marginal bajado en X. El reborde marginal se baja para proporcionar volumen y adaptarse al origen del descanso oclusal con la menor interferencia oclusal.



- 4. El piso del asiento de descanso oclusal debe ser apical al reborde marginal y la superficie oclusal y debe ser cóncavo o en forma de cuchara. Se debe tener cuidado al preparar un asiento de descanso para evitar crear bordes afilados o ángulos de línea en la preparación.



Figura 6-3 Preparación del asiento de descanso oclusal en molar. La preparación es redondeada y la concavidad triangular tiene márgenes lisos en la superficie oclusal y un reborde marginal redondeado y rebajado.

- El ángulo formado por el descanso oclusal y el conector menor vertical del que se origina debe ser menor de 90 grados . Solo así se pueden dirigir las fuerzas oclusales a lo largo del eje longitudinal del diente pilar. Un ángulo superior a 90 grados no transmite fuerzas oclusales a lo largo del eje vertical de apoyo del diente pilar.

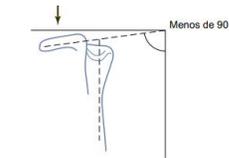


Figura 6-4 El resto oclusal debe tener forma de cuchara y estar ligeramente inclinado apicalmente desde el borde marginal. El resto debe restaurar la morfología oclusal del diente que existía antes de la preparación del asiento de descanso.

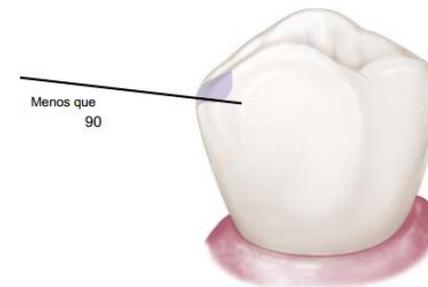


Figura 6-5 El piso del asiento de descanso oclusal debe estar inclinado apicalmente desde el borde marginal bajado. Cualquier ángulo menor de 90 grados es aceptable siempre que la preparación de la superficie proximal y el descenso y redondeo de la cresta marginal precedan a la finalización del propio asiento de descanso.

- Esto también permite el deslizamiento de la prótesis lejos del pilar, lo que puede resultar en la aplicación de fuerzas de tipo ortodóncico en un plano inclinado sobre el pilar, con posible movimiento del diente.

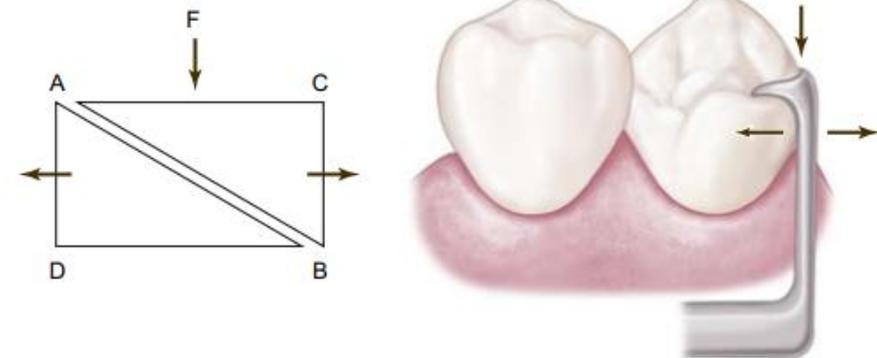


Figura 6-6 El resultado de la fuerza aplicada a un plano inclinado cuando el piso de la preparación de descanso oclusal se inclina apicalmente hacia el borde marginal del diente pilar. *F*, Fuerza oclusal aplicada al pilar. *AB*, Relación del resto oclusal con el diente pilar cuando el ángulo es superior a 90 grados. *A B C*, Estructura de prótesis parcial removible. *ABD*,

- Cuando una preparación de reposo oclusal existente está inclinada apicalmente hacia el reborde marginal reducido y no se puede modificar o profundizar por temor a la perforación del esmalte o la restauración, se debe emplear un reposo oclusal secundario para evitar el deslizamiento del reposo primario y el movimiento ortodóncico de el diente pilar .
-



Figura 6-7 Evaluación diagnóstica con yeso de un pilar molar con punta mesial. La inclinación anterior del molar impide la preparación de un asiento de descanso aceptable en la superficie mesiooclusal. El paciente no podía permitirse una corona para mejorar la alineación axial ni un tratamiento de ortodoncia para enderezar el molar. Se utilizarán apoyos oclusales en superficies mesioocclusales y distoocclusales para soportar la restauración y dirigir las fuerzas sobre la mayor masa radicular del pilar. Se describe el diseño de cierre de anillo propuesto.

Características de los apoyos oclusales

- ✓ Deben tener una forma triangular redondeada con el vértice dirigido hacia el centro de la superficie oclusal.
- ✓ Debe ser tan largo como ancho.
- ✓ La base del triángulo debe estar en la cresta marginal.
- ✓ Apoyos pequeños no proporcionan un grosor adecuado del metal.
- ✓ Debe restaurar la morfología oclusal del pilar y prevenir la interferencia con la oclusión manteniendo el espesor de descanso para el apoyo
- ✓ La base del lecho debe ser apical a la cresta marginal y a la superficie oclusal.
- ✓ Con forma de cuchara o cóncava.
- ✓ El ángulo formado por el apoyo oclusal y el conector menor debe ser menor a 90 grados para dirigir las fuerzas oclusales al eje mayor del pilar, un ángulo mayor no dirige las fuerzas oclusales al eje mayor del pilar, generando fuerzas ortodónicas que provocarían movilidad de la pieza dentaria

DESCANSO OCLUSAL EXTENDIDO

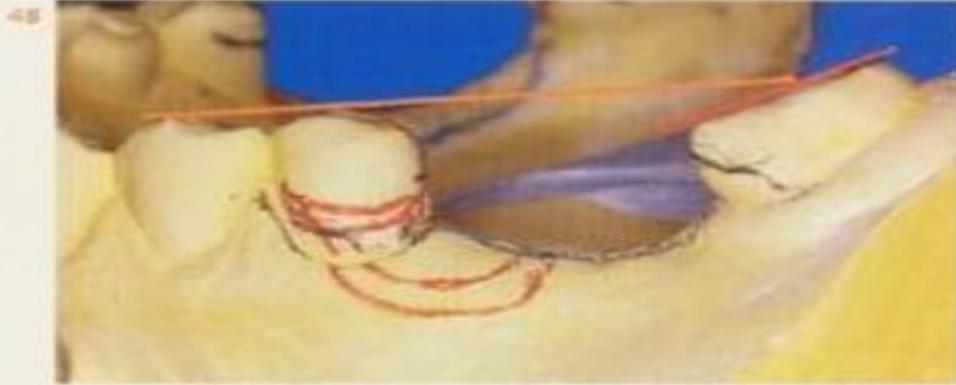
En situaciones de Kennedy Clase II, modificación 1 y Kennedy Clase III en las que el pilar más posterior es un molar inclinado mesialmente, se debe diseñar y preparar un descanso oclusal extendido para minimizar la inclinación adicional del pilar y asegurar que las fuerzas se dirijan hacia abajo. el eje largo del pilar.

Este descanso debe extenderse más de la mitad del ancho mesiodistal del diente, debe ser aproximadamente un tercio del ancho vestibulolingual del diente y debe permitir un espesor mínimo de 1 mm del metal; la preparación debe ser redondeada sin cortes ni ángulos agudos .



Figura 6-8 El yeso muestra un reposo oclusal extendido sobre el primer molar mandibular, diseñado para asegurar el máximo refuerzo del diente. Si se coloca en un molar mesialmente inclinado junto a un espacio de modificación (como en [Figura 6-7](#)), el descanso prolongado garantizaría que las fuerzas se dirijan hacia abajo del eje longitudinal del pilar y, por tanto, no habría sido necesario el descanso distooclusal.

Figuras 46 y 47. El apoyo oclusal no debe ser paralelo al plano de oclusión, sino paralelo a la superficie oclusal de estos pilares posteriores inclinados.



Figuras 48 y 49. Pilares posteriores inclinados mesialmente. El apoyo oclusal debe ser paralelo a la superficie oclusal del pilar y no al plano de oclusión.



En situaciones en las que **el pilar está muy inclinado**, el descanso oclusal extendido puede tomar la forma de un **onlay** para **restaurar el plano oclusal**.

La preparación del diente para este tipo de descanso prolongado debe incluir la remoción o restauración de hoyos, fisuras y surcos; colocando un bisel de 1 a 2 mm en las superficies oclusales bucal y lingual para permitir que el descanso extendido (onlay) proporcione estabilización; permitiendo que el resto restaure el contorno y la oclusión del diente natural; y asegurarse de que el resto dirija las fuerzas hacia abajo del eje longitudinal del diente.

La preparación del diente también debe incluir un plano de guía de 1 a 2 mm en la superficie mesial del pilar



Figura 6-9 La superficie intaglio de un resto oclusal onlay restaura el contorno y la oclusión de este molar maxilar.

ASIENTOS DE DESCANSO OCLUSAL INTERPROXIMAL

- El diseño de un conjunto de retenedor **directo** puede requerir el uso de apoyos oclusales **interproximales** .

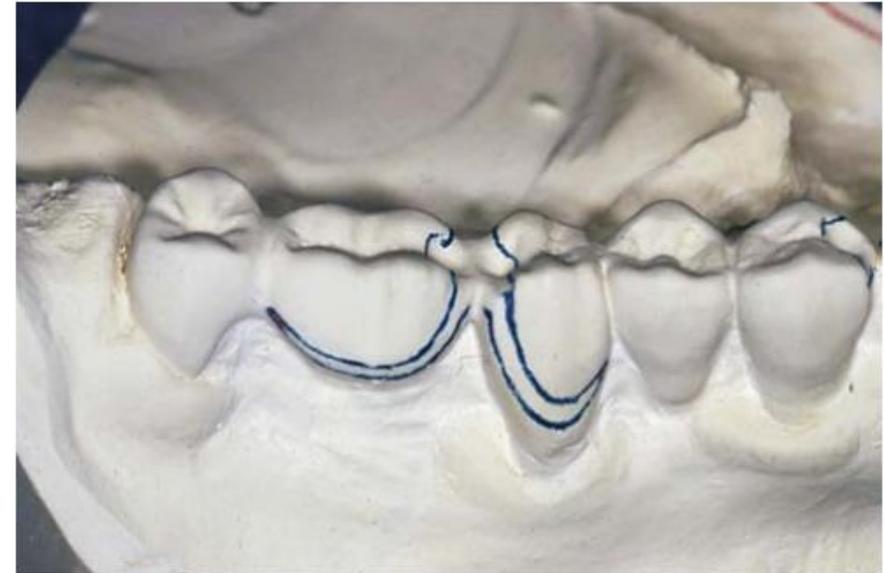


Figura 6-10 El dibujo en yeso muestra el diseño deseado de un conjunto de retenedor directo sobre pilares de premolares y molares mandibulares que incorporan apoyos oclusales interproximales. Los retenedores directos en el corte distobucal del molar y en el corte mesiobucal del premolar se extienden desde los apoyos oclusales unidos, que ocupan asientos de apoyo contiguos especialmente preparados.

- Estos asientos de descanso están preparados como asientos de descanso oclusales individuales, con la excepción de que las preparaciones deben extenderse más hacia lingual de lo que normalmente se logra .
- Se debe quitar suficiente estructura dentaria para permitir un volumen adecuado del componente para lograr resistencia y para permitir que el componente tenga una forma tal que la oclusión no se altere.

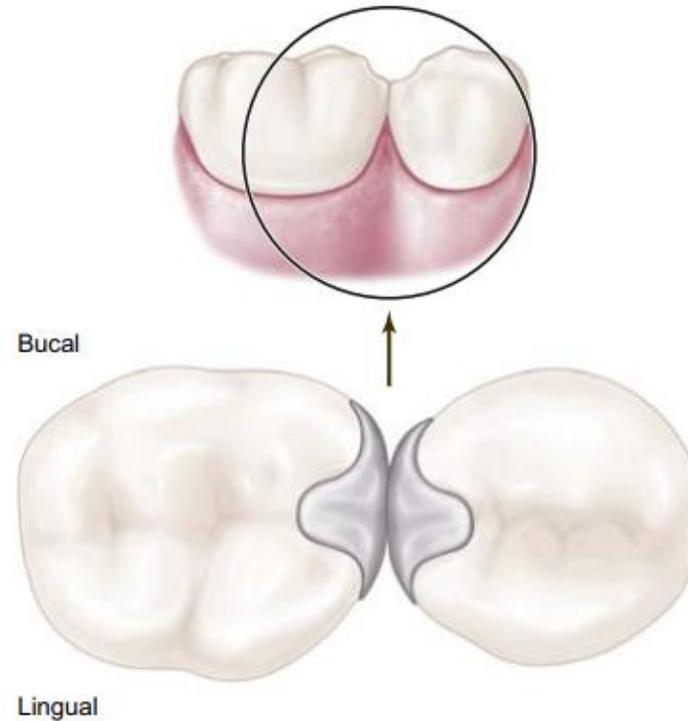


Figura 6-11 Las preparaciones de los asientos de descanso en el premolar y el molar cumplen los requisitos de los asientos de descanso debidamente preparados. Las preparaciones se extienden lingualmente para proporcionar fuerza (a través del volumen) sin llenar demasiado el espacio interproximal con un conector menor. Este tipo de preparación es un desafío para la modificación del diente natural, y se debe tener cuidado para evitar la violación de los puntos de contacto; sin embargo, el reborde marginal de cada pilar debe bajarse lo suficiente (1,5 mm).

El análisis de modelos de diagnóstico montados es obligatorio para la evaluación de las áreas de contacto interoclusal en las que se colocarán los apoyos. Debe haber suficiente espacio presente o creado para evitar interferencias con la colocación de los descansos .

El área interproximal lingual solo requiere una preparación menor. Debe evitarse la creación de una ranura vertical para evitar un efecto de torsión en los pilares por el conector menor.



La vista de los modelos montados con la estructura completamente asentada en el asiento de descanso interoclusal se hizo disponible mediante un asiento de descanso deb

Apoyos Intracoronaes

- Una dentadura parcial removible que está totalmente soportada por medio de retenedores colados en todos los dientes pilares puede usar apoyos intracoronarios tanto para soporte oclusal como para estabilización horizontal
- Un descanso intracoronal no es un retenedor y no debe confundirse con un anclaje o atache .
- El soporte oclusal se deriva del piso del asiento de descanso(suelo del lecho)
- La estabilización horizontal se deriva de las paredes casi verticales de este tipo de asiento de descanso. La forma del resto debe ser paralela a la ruta de colocación, ligeramente ahusada oclusalmente y ligeramente encajada para evitar el desplazamiento proximal



Figura 6-13 Prótesis parcial removible con soporte de diente maxilar que utiliza apoyos oclusales internos. A, Patrón de cera desarrollado utilizando apoyos internos en caninos, premolares y molares. B, Estructura maxilar sobre yeso con los apoyos internos encajados dentro de coronas encuestadas.

APOYO PARA EL DESCANSO (soporte para los apoyos)

Los apoyos pueden colocarse sobre esmalte sano o sobre cualquier material de restauración que haya demostrado científicamente que resiste la fractura y la distorsión cuando se somete a fuerzas aplicadas.

Los apoyos colocados sobre esmalte sano no favorecen la caries en una boca con un índice de caries bajo, siempre que se mantenga una buena higiene bucal.

Las superficies dentales proximales son mucho más vulnerables al ataque de caries que las superficies oclusales que sostienen un descanso oclusal.

La decisión de utilizar la cobertura del pilar generalmente se basa en la preparación necesaria de la boca, determinada a partir del examen de los modelos de diagnóstico, para adaptarse a las modificaciones de los dientes pilares necesarias para fabricar una prótesis parcial removible.

Preparación del descanso

- Los preparativos del asiento de descanso deben estar hechos con **esmalte sano**. En la mayoría de los casos, la preparación de las superficies dentales proximales es necesaria para proporcionar **planos de guía proximales** y eliminar los cortes indeseables que las partes rígidas de la estructura deben pasar durante la colocación y extracción.
- **La preparación de los asientos de descanso oclusales siempre debe seguir la preparación proximal, nunca precederla.**
- Sólo **después** de que se complete la alteración de las **superficies dentales proximales** se podrá determinar la ubicación del asiento del reposo oclusal en relación con el reborde marginal.

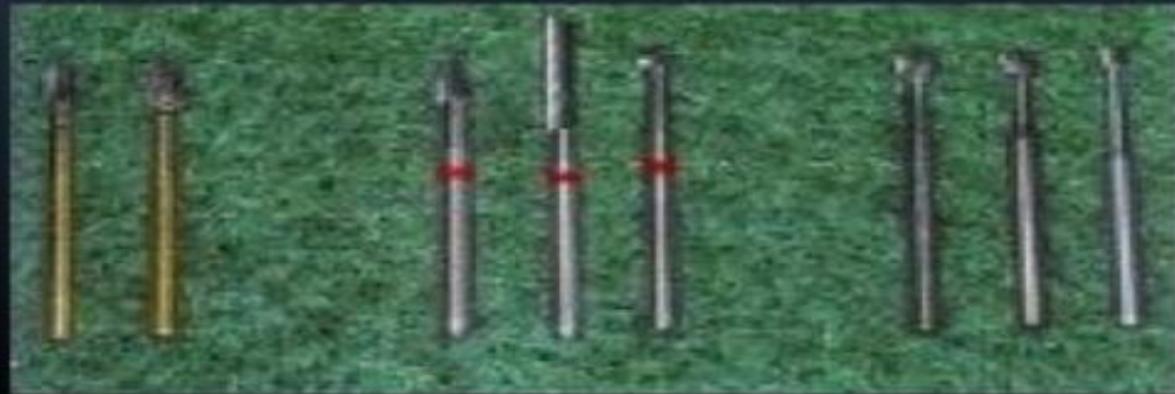


Figura 6-14 El remodelado de las superficies axiales y las preparaciones del asiento de apoyo en esmalte se pueden lograr fácilmente con el uso seleccionado de accesorios. **A**, Las dos fresas multifluidas en forma de pera (*dos fresas a la izquierda*) se puede utilizar para reposar cíngulos y redondear crestas marginales; la fresa de esmalte para plastia más larga recta y multifluida (*fresa media*) es ideal para ajustes de altura de contorno y preparación de planos de guía; fresas redondas multifrutadas o de carburo (*tres fresas a la derecha del medio*) se utilizan para la preparación del descanso oclusal; y el cono invertido (*fresa del extremo derecho*) también se puede utilizar para los descansos del cíngulo. **B**, Se necesitan varios puntos de pulido de caucho abrasivo para garantizar un acabado de superficie suave después de cualquier procedimiento de esmalteplastia. Seguir la secuencia de abrasivos recomendada por el fabricante debe devolver la superficie a una suavidad comparable con la condición original. No se recomiendan los diamantes para este tipo de reducción de dientes.

- Los asientos de descanso oclusales en esmalte sano se pueden preparar con **fresas y puntos de pulido** que dejan la superficie del esmalte tan lisa como el esmalte original. La fresa redonda más grande se usa primero para bajar el reborde marginal y establecer la forma del contorno del asiento de descanso. El asiento de descanso oclusal resultante está completo, excepto que el piso no es suficientemente cóncavo.

Preparación - Fresas

- Fresas multicanaladas: empleadas para tallar apoyos en los cíngulos y redondear las crestas marginales.
- Las fresas recta mas larga para reducir el esmalte, es ideal para ajustar la altura del contorno y preparar planos guía.
- Fresas multicanaladas de carburo de tungsteno para preparación de los apoyos oclusales y fresas cono invertido para preparar los descansos en el cíngulo.



Acabado

- Para conseguir un acabado liso se emplean varias puntas de goma abrasiva después de tallado el esmalte.



Luego se usa una **fresa redonda ligeramente más pequeña** para profundizar el piso del asiento de descanso oclusal. Al mismo tiempo, forma la forma de cuchara deseada dentro del borde marginal rebajado. La preparación se alisa con una punta de pulido de tamaño y forma adecuados.

Cuando se encuentra un pequeño defecto en el esmalte en la preparación de un asiento de descanso oclusal, generalmente es mejor ignorarlo hasta que se haya completado la preparación del descanso.

Luego, con pequeñas fresas, se debe preparar el defecto restante para recibir una pequeña restauración. Este se puede terminar a ras con el piso de la preparación de descanso que se estableció previamente.

Se debe **aplicar un gel de flúor a los dientes** pilares después del remodelado del esmalte



Las preparaciones del asiento de descanso oclusal en restauraciones existentes se tratan de la misma manera que las del esmalte sano.

Cualquier preparación proximal debe hacerse primero, ya que si se coloca primero el asiento de descanso oclusal y luego se prepara la superficie proximal, la forma del contorno del asiento de descanso oclusal a veces se altera irremediablemente.

- . El asiento de descanso puede ensancharse para compensar la poca profundidad, pero el piso del asiento de descanso aún debe estar ligeramente inclinado apicalmente desde el borde marginal. Cuando esto no sea posible, se debe utilizar un apoyo oclusal secundario en el lado opuesto del diente para evitar el deslizamiento del apoyo primario.

- La ubicación del asiento de descanso oclusal en restauraciones nuevas debe conocerse cuando se prepara el diente, de modo que pueda proporcionarse suficiente espacio para el asiento de descanso dentro de la preparación.
- El paso final en la preparación del diente debe ser asegurarse de que exista tal espacio libre y, de no ser así, hacer una depresión para acomodar la profundidad del resto

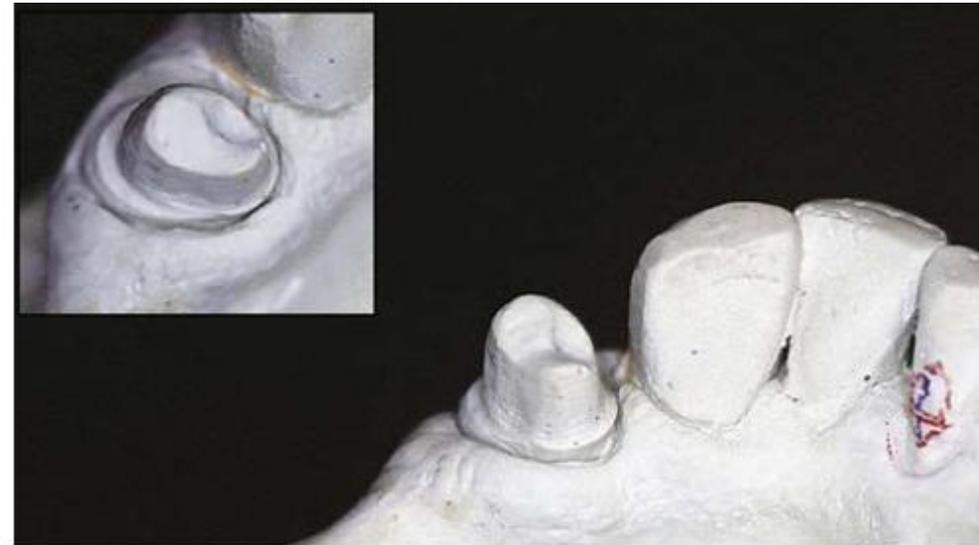


Figura 6-15 La preparación del premolar mandibular para la corona encuestada incorpora espacio para el asiento de descanso mesiooclusal. Se logró una reducción oclusal adecuada para acomodar la profundidad del asiento de descanso en la corona del pilar. La modificación del asiento de descanso se realiza siguiendo la preparación

- Los asientos de descanso oclusales en coronas e incrustaciones generalmente se hacen algo más grandes y profundos que los de esmalte.
- Los que se fabrican en coronas de pilar para dentaduras con soporte dental pueden hacerse un poco más profundos que los de pilares que sostienen una base de extensión distal; así se acercan a la eficacia de los descansos internos en forma de caja.
 - . Se debe proporcionar suficiente espacio libre en la preparación del pilar para adaptarse a la profundidad del apoyo interno.

APOYOS LINGUALES EN CANINOS Y DIENTES INCISIVOS

El análisis de los modelos de diagnóstico montados es obligatorio en la evaluación de las áreas de contacto incisal y lingual donde se colocarán los apoyos.

Debe haber suficiente espacio presente o creado para evitar interferencias con la colocación de los descansos.

Aunque el lugar preferido para un descanso externo es la superficie oclusal de un molar o un premolar, un diente anterior puede ser el único pilar disponible para el soporte oclusal de la dentadura.

También se debe usar ocasionalmente un diente anterior para sostener un retenedor indirecto o un apoyo auxiliar. Se prefiere mucho un canino a un incisivo para este propósito. Cuando no hay un canino, es preferible utilizar varios descansos distribuidos sobre varios incisivos al uso de un solo incisivo.

La forma de la raíz, la longitud de la raíz, la inclinación del diente y la relación entre la longitud de la corona clínica y el soporte alveolar se deben considerar cuando se determina el sitio y la forma de los apoyos colocados en los incisivos

Es preferible un reposo lingual a un reposo incisal porque se coloca más cerca del eje de rotación horizontal (eje de inclinación) del pilar y, por lo tanto, tendrá menos tendencia a inclinar el diente.

Además, los descansos linguales son más aceptables estéticamente que los incisales.

Apoyo de Cíngulo



Apoyo de cíngulo es el apoyo más indicado sobre caninos. Él tiene prioridad de indicación sobre los apoyos incisales cuando las características anatómicas del cíngulo son favorables.

- Si un diente anterior está sano y la pendiente lingual es gradual en lugar de perpendicular, a veces se puede colocar un apoyo lingual en un asiento de esmalte en el cingulo o simplemente incisalmente al cingulo .
- Este tipo de descanso lingual generalmente se limita a caninos maxilares que tienen una inclinación lingual gradual y un cingulo prominente.
- En algunos casos, este tipo de descanso también se puede colocar en los incisivos centrales superiores. La pendiente lingual del canino mandibular suele ser demasiado pronunciada para colocar un asiento de reposo lingual adecuado en el esmalte, y se debe hacer alguna otra disposición para el apoyo del reposo.
-



Figura 6-16 Tres vistas de asiento de reposo lingual preparado en esmalte de canino maxilar. **A**, El asiento de descanso, desde el aspecto lingual, asume la forma de una amplia invertida V, manteniendo el contorno natural que a veces se ve en un cingulo canino maxilar. Un invertido V la forma de la muesca es autocentrante para el resto y al mismo tiempo dirige las fuerzas de manera bastante favorable en una dirección apical. **B**, Desde la vista incisal, se observará que la preparación del asiento de descanso es más amplia en el aspecto más lingual del canino. A medida que la preparación se acerca a la superficie proximal del diente, es menos ancha que en cualquier otra área. **C**, La vista proximal muestra la inclinación correcta del piso del asiento de descanso. También cabe destacar que los bordes del asiento de descanso están ligeramente redondeados para evitar ángulos de línea en su preparación. La longitud mesiodistal de la preparación debe ser como mínimo de 2,5 a 3 mm, la anchura labiolingual de unos 2 mm y la profundidad incisal-apical de un mínimo de 1,5 mm. Es una preparación arriesgada y no debe intentarse en dientes anteriores inferiores.

La preparación de un diente anterior para recibir un descanso lingual se puede lograr de dos maneras:

1. Un poco redondeado V se prepara en la superficie lingual en la unión de la encía y el tercio medio del diente.
2. El ápice de la V se dirige incisalmente. Esta preparación puede iniciarse usando una piedra de diamante en forma de cono invertida y progresando hacia piedras más pequeñas, ahusadas con extremos redondos para completar la preparación. Se deben eliminar todos los ángulos de línea y el asiento de descanso debe prepararse dentro del esmalte y debe estar muy pulido.
3. Las puntas de pulido de goma abrasiva, perfiladas, seguidas de harina de piedra pómez, producen un asiento de descanso adecuadamente liso y pulido. Debe tenerse en cuenta una ruta predeterminada de colocación de la dentadura cuando se prepara el asiento de descanso.
4. El asiento de apoyo lingual no debe prepararse como si fuera a ser abordado desde una dirección perpendicular a la pendiente lingual. El piso del asiento de descanso debe estar hacia el cíngulo en lugar de hacia la pared axial. Se debe tener cuidado de no crear un corte de esmalte,



Figura 6-16 Tres vistas de asiento de reposo lingual preparado en esmalte de canino maxilar. A, El asiento de descanso, desde el aspecto lingual, asume la forma de una amplia invertida V, manteniendo el contorno natural que a veces se ve en un cíngulo canino maxilar. Un invertido V la forma de la muesca es autocentrante para el resto y al mismo tiempo dirige las fuerzas de manera bastante favorable en una dirección apical. B, Desde la vista incisal, se observará que la preparación del asiento de descanso es más amplia en el aspecto más lingual del canino. A medida que la preparación se acerca a la superficie proximal del diente, es menos ancha que en cualquier otra área. C, La vista proximal muestra la inclinación correcta del piso del asiento de descanso. También cabe destacar que los bordes del asiento de descanso están ligeramente redondeados para evitar ángulos de línea en su preparación. La longitud mesiodistal de la preparación debe ser como mínimo de 2,5 a 3 mm, la anchura labiolingual de unos 2 mm y la profundidad incisal-apical de un mínimo de 1,5 mm. Es una preparación riesgosa y no debe intentarse en dientes anteriores inferiores.

2. El reposo lingual más satisfactorio desde el punto de vista del soporte es el que se coloca en un asiento de reposo preparado en una restauración escayolada . Esto se hace de manera más eficaz planificando y ejecutando un asiento de descanso en el patrón de cera. en lugar de intentar cortar un resto en una restauración de yeso en la boca. El contorno de la estructura puede entonces restaurar la forma lingual del diente.

Cuando se acentúa el cingulo en el patrón de cera, el piso del asiento de descanso se talla fácilmente para que sea la parte más apical de la preparación. Se forma una forma de silla de montar, que proporciona un asiento de apoyo positivo situado favorablemente en relación con el eje longitudinal del diente. El armazón de la dentadura está hecho para llenar la continuidad de la superficie lingual de modo que la lengua entre en contacto con una superficie lisa sin que el paciente sea consciente de bultos o irregularidades.



Figura 6-17 La preparación del asiento de descanso se puede exagerar para un mejor soporte cuando se prepara en una restauración de yeso.

- El apoyo lingual puede colocarse sobre la superficie lingual de una corona de revestimiento fundido, una corona de tres cuartos, una incrustación, una carilla laminada, una restauración de composite o una restauración de metal grabada.
- Esta última presenta menos metal que la corona de tres cuartos, especialmente en el canino mandibular, donde se utiliza con frecuencia el apoyo lingual que se colocó sobre una restauración escayolada, y es una restauración más conservadora.
- La corona de tres cuartos se puede utilizar si la superficie labial del diente está sana y si los contornos retentivos son satisfactorios. Sin embargo, si la superficie labial presenta contornos inadecuados o excesivos para la colocación de un brazo de sujeción retentivo o si hay descalcificación gingival o caries, se debe utilizar una restauración de cobertura completa revestida.



Figura 6-18 El soporte vertical positivo para una prótesis se proporciona mediante asientos de reposo preparados en coronas de cerámica de metal ferulizadas. Los asientos de descanso del cingulo se colocan de manera óptima lo más cerca posible del eje de rotación horizontal para minimizar las fuerzas de vuelco.

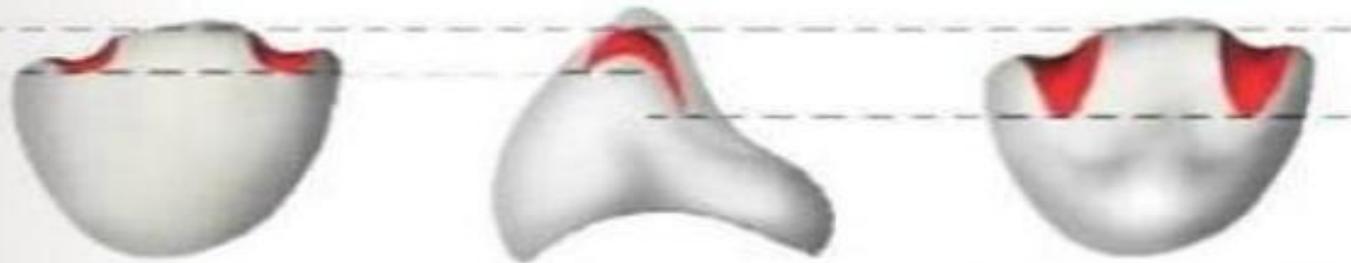
APOYOS INCISALES Y ASIENTOS DE APOYO

- Los apoyos incisales se colocan en los ángulos incisales de los dientes anteriores y en los asientos de apoyo preparados. Aunque esta es la colocación menos deseable de un asiento de descanso por las razones mencionadas anteriormente, puede usarse con éxito para pacientes seleccionados cuando el pilar es sólido y cuando una restauración de yeso no está indicada de otra manera.
- Por lo tanto, los restos incisales generalmente se colocan sobre el esmalte. Los apoyos incisales se utilizan predominantemente como apoyos auxiliares o como retenedores indirectos.
- Aunque el apoyo incisal se puede utilizar en un pilar canino en cualquier arco, es más aplicable al canino mandibular. Este tipo de reposo proporciona un apoyo definitivo con una pérdida relativamente pequeña de la estructura del diente y poca exhibición de metal.
- Estéticamente es preferible a la corona de tres cuartos. Se pueden aplicar los mismos criterios cuando uno está decidiendo si usar esmalte desprotegido para un descanso oclusal en un molar o premolar. Es más probable que un descanso incisal que un descanso lingual provoque algún movimiento ortodóncico del diente debido a factores de apalancamiento desfavorables.



Figura 6-20 A, Asiento de descanso incisal colocado en el borde incisal mesial del canino inferior. Tenga en cuenta que el punto de contacto no participa en la preparación del asiento de descanso. B, Los apoyos incisales mesiales sobre los caninos proporcionan un excelente soporte vertical y retención indirecta para esta prótesis una vez terminada. El apoyo incisal en el diente # 27 también proporciona un tercer punto de referencia cuando se establece la identidad del arco desde los indicadores de mastilato.

Apoyo Incisal



La única indicación del apoyo incisal es sobre dientes anteriores. Poco utilizado, él tiene la gran desventaja de crear una palanca muy grande sobre los dientes soporte.

Otro aspecto negativo de este es la estética desfavorable.



Figura 6-21 Tres vistas de una preparación de asiento de descanso incisal en el canino mandibular adyacente a un espacio de modificación. **A**, La vista labial muestra la inclinación del piso del asiento de descanso, lo que permite que las fuerzas se dirijan a lo largo del eje longitudinal del diente lo más cerca posible. Tenga en cuenta que el piso del asiento de descanso se ha extendido ligeramente sobre la cara labial del diente. **B**, Como puede verse en una vista proximal, el borde proximal del asiento de descanso es redondeado en lugar de recto. **C**, La vista lingual muestra que todos los bordes del asiento de descanso están redondeados para evitar ángulos de línea pronunciados. Es especialmente importante evitar un ángulo de línea en la unión de la pared axial de la preparación y el piso del asiento de descanso. El resto que ocupa tal preparación debe poder moverse ligeramente en una dirección lateral para evitar el torque del diente pilar.

En el caso de que se consideren apoyos incisales completos, el paciente debe estar completamente informado sobre su ubicación, forma e impacto estético.

Por supuesto, es esencial que tanto el yeso maestro como el yeso sean precisos para que los descansos se asienten correctamente. El resto incisal se debe sobrecontornear ligeramente para permitir el acabado labial e incisal del esmalte contiguo, de la misma manera que se termina una corona de tres cuartos o un margen de incrustación en el esmalte. De esta manera, es posible una exhibición mínima de metal sin poner en peligro la efectividad del resto.

El cuidado en la selección del tipo de asiento de descanso que se utilizará, en su preparación y en la fabricación de la estructura es muy importante para asegurar el éxito de cualquier tipo de descanso. La topografía de cualquier descanso debe ser tal que restaure la topografía del diente que existe antes de preparar el asiento de descanso

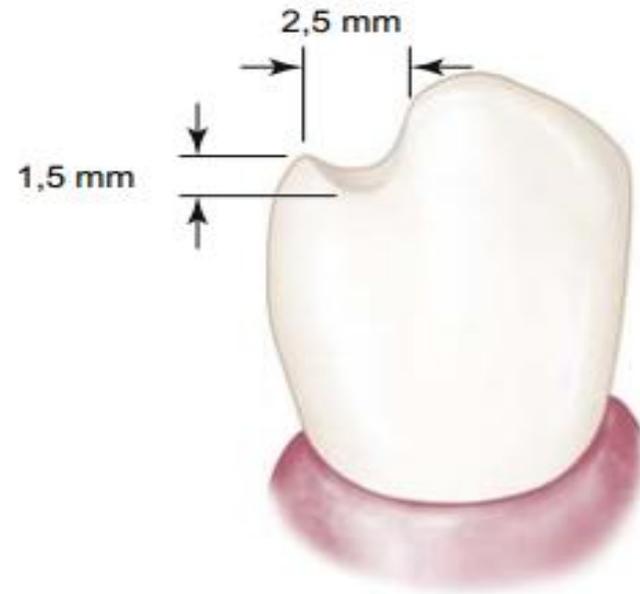


Figura 6-22 Las dimensiones dadas en la ilustración para una preparación del asiento de apoyo incisal proporcionarán la resistencia adecuada de la estructura en la unión del apoyo y el conector menor. Los asientos de descanso de dimensiones más pequeñas han resultado insatisfactorios independientemente de la aleación de metal con la que esté hecha la estructura.

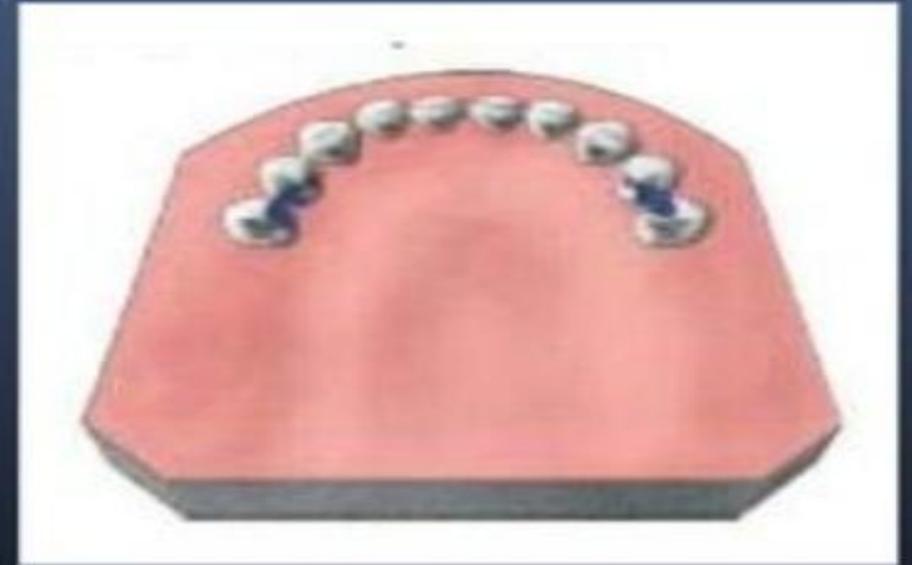
Tipos de Apoyos



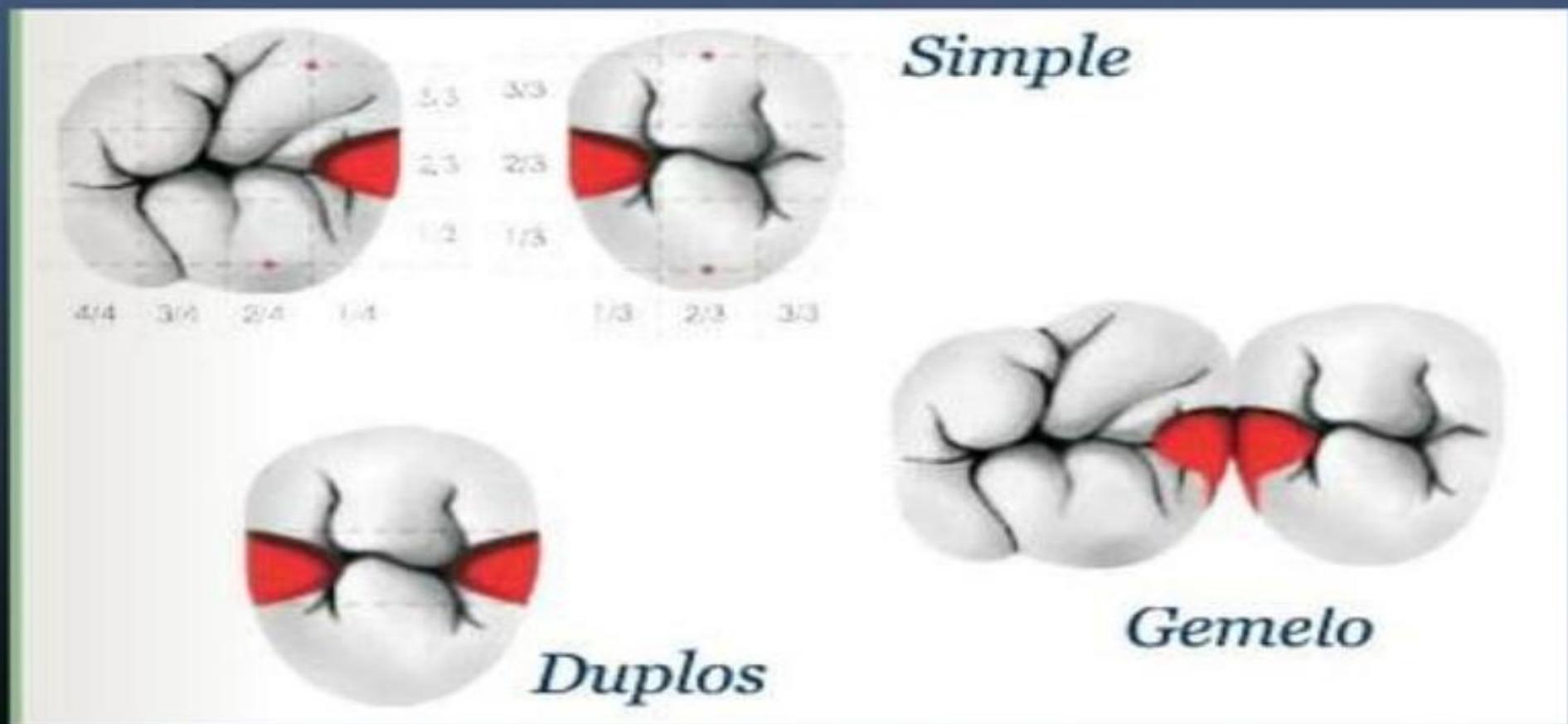
- **Apoyos directos:**
- Son localizados directamente al lado de los espacios desdentados, son usados para transmitir las fuerzas directamente sobre los pilares.

Tipos de Apoyos

- **Apoyos indirectos:**
- Son localizados distante a los espacios dentados, utilizado para neutralizar los movimientos de rotación de la prótesis, de modo que la fuerza también se distribuye a la mucosa.



Según el número de dientes



El descanso ideal satisface los siguientes requisitos:

- Brinda soporte rígido
- Se extiende al centro del diente en los casos dentosoportados
- Todos los aspectos son redondeados, sin ángulos agudos para facilitar la limpieza y elaboración de impresiones
- El extremo del descanso es un poco más profundo y redondeado
- No hay socavaduras en la vía de inserción
- Tiene un espesor mínimo de 1 mm
- Restablece el plano oclusal
- Provee reciprocidad

BIBLIOGRAFIA

- [McCracken 1] Alan B. Carr, David T. Brown - Protesis Parcial Removable 1 (2016, Elsevier) - libgen.li x