



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y  
CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR  
ANTEROSUPERIOR**

**Autores:**  
Br. Andrea Zuñiga

Br. Daniela Vila

Urb. Yuma II, calle No 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA: ODONTOLOGÍA**



**REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y  
CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR  
ANTEROSUPERIOR**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
Odontólogo.

**Autores:**

Andrea Zuñiga

Daniela Vila

**Tutora:** Carmen Zarate



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe Carmen Zarate, portador de la cédula de identidad N° V-18.543.233, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas: Andrea Zuñiga y Daniela Vila, portadores de la cédula de identidad N° C.I 26.515.442 y C.I 30.585.386, titulado **REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR ANTEROSUPERIOR**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe. En San Diego, a los tres días del mes de junio del año dos mil veintitrés

*Carmen Zarate*  
Od. Carmen Zarate  
V- 18.543.233



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



#### CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por las ciudadanas Andrea Zuñiga y Daniela Vila, titulares de cédula de identidad N° C.I 26.515.442 y C.I 30.585.386, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **“REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR ANTEROSUPERIOR”**, adscrito a la línea de investigación: Odontología Clínica y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los Dieciocho días del mes de Noviembre del año dos mil Veintidós

*Carmen Zarate*  
Od. Carmen Zarate  
V-18.543.233



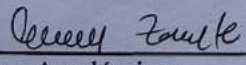
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

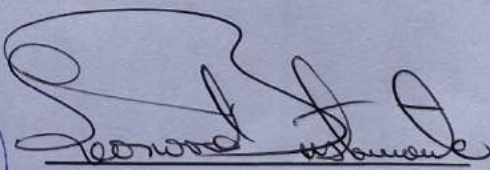
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR ANTEROSUPERIOR** realizado por las Br. Andrea Zuñiga y Daniela Vila, portadoras de la Cédula de Identidad N°26.515.442 N°30.585.386 Cursantes de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los veintisiete días del mes de junio del año dos mil veintitrés

  
Tutor Académico:  
Nombre: Carmen Zarate  
C.I.:18.543.233



  
Jurado:  
Nombre: Orlando Moreno  
C.I: 8.217.078

  
Jurado:  
Nombre: Leonard Bustamante  
C.I.: 13.663.369

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>P.P</b>
<b>RESUMEN INFORMATIVO .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I - EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema. ....	3
1.2 Formulación del problema .....	6
1.3 Objetivos de la investigación. ....	7
1.4 Justificación de la investigación. ....	7
1.5 Alcance y limitaciones de la investigación .....	9
<b>CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la investigación .....	10
2.2 Bases teóricas .....	12
2.3 Bases legales .....	15
2.4 Definición de términos básicos .....	17
<b>CAPÍTULO III - MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Diseño y tipo de investigación. ....	19
3.2 Técnica de Análisis de datos.....	19
3.4 Técnica e Instrumentos de recolección de datos. ....	20
<b>CAPÍTULO IV – SÍNTESIS Y ANÁLISIS CRITICO</b>	
4.1 Análisis de los Resultados.....	21

## CAPÍTULO IV – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.....	29
5.2 Recomendaciones.....	30
REFERENCIAS .....	31
ANEXOS.....	42



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



## REHABILITACIÓN PROTÉSICA CON CORONA Y CARILLAS DE DESILICATO DE LITIO EN EL SECTOR ANTEROSUPERIOR

**Autoras:** Andrea Zuñiga

**Daniela Vila**

**Tutora:** Carmen Zarate

**Línea de investigación:** Odontología

Clínica y Correctiva

**Fecha:** abril 2023

### RESUMEN

**Introducción:** El sistema cerámico de Disilicato de Litio es un sistema muy versátil, además de convertirse actualmente en una excelente alternativa como sistema de restauración, tanto estética como funcionalmente, consiguiendo una excelente armonía entre la sonrisa del paciente y la estética de las restauraciones. **Objetivo:** examinar los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior. **Metodología:** revisión bibliográfica mediante bases de datos Sciencedirect, Mediagraphic y Google Académico. **Resultados:** El uso de corona y carillas de Desilicato, permiten realizar preparaciones con un mínimo desgaste, preservando al máximo la integridad dentaria, siendo que la

odontología mínimamente invasiva se focaliza en abordajes terapéuticos aditivos por sobre los tratamientos sustractivos tradicionales. Conclusiones: el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, tiene una tasa de éxito elevada siempre y cuando se cuente con planificación detallada.

**Palabras Clave:** Carillas de Desilicato, Rehabilitación Protésica.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**PROSTHETIC REHABILITATION WITH LITHIUM DESILICATE CROWN  
AND VENEERS IN THE UPPER ANTERIOR SECTOR**

**Autoras: Andrea Zuñiga**

**Daniela Vila**

**Tutora: Carmen Zarate**

**Línea de investigación: Odontología**

**Clínica y Correctiva**

**Fecha: junio 2023.**

**ABSTRAC**

The Lithium Disilicate ceramic system is a very versatile system, as well as currently becoming an excellent alternative as a restoration system, both aesthetically and functionally, achieving excellent harmony between the patient's smile and the aesthetics of the restorations. Objective: to examine the advances on the prosthetic rehabilitation procedure with lithium Desilicate crown and veneers in the section anterior sector. Methodology: bibliographic review through Sciencedirect, Mediagraphic and Google Scholar databases. Results: The use of Desilicate crowns and veneers allow preparations to be made with minimal wear, preserving dental integrity to the maximum, since

minimally invasive dentistry focuses on additive therapeutic approaches over traditional subtractive treatments. Conclusions: the prosthetic rehabilitation procedure with crown and lithium Disilicate veneers in the upper anterior sector, has a high success rate as long as detailed planning is available.

**Keywords:** Disilicate Veneers, Prosthetic Rehabilitation, Lithium in the Anterosuper  
Secto

## INTRODUCCIÓN

La estética odontológica está orientada a imitar la naturaleza, tratando de conservar las proporciones, las formas, el color, la simetría, por lo que la industria odontológica para el desarrollo cerámicas con mayor lisura superficial y con menor diámetro de partículas, limitando la propagación de fracturas, para la confección de restauraciones protésicas que cumplan con expectativas funcionales, Biocompatibilidad y estética.

Las carillas dentales son una de las soluciones de estética dental más efectivas para mejorar la sonrisa de los pacientes de una manera controlada, con un mínimo desgaste de la superficie dentaria o inclusive con un desgaste nulo. Las carillas son unas finas capas de cerámica o composite, según las características de cada caso, y se colocan normalmente sobre la superficie vestibular de los dientes anteriores, con la finalidad de corregir defectos de tamaño, forma, coloración, desgaste, cierre de diastemas o deformaciones en el esmalte.

Esta investigación se desarrollará a través del desarrollo de Cuatro (4) capítulos: Capítulo I, donde se desarrolla la problemática existente, la formulación del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, la justificación y la limitación y el alcance del estudio. Por otra parte, en el capítulo II, se desarrollan los antecedentes, bases teóricas, bases legales, definición de términos y cuadro de variables para sustentar la repercusión de los tratamientos odontológicos en las variaciones tensionales.

Además, en el capítulo III, se establece el marco metodológico, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, el instrumento y la técnica a emplear para analizar

los resultados y el capítulo IV donde se muestran los resultados de estudio. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

Desde Hace algunos años se viene incrementando la tendencia hacia el cuidado y mejoramiento de la apariencia estética, esta es un concepto subjetivo, sometido a grandes cambios según el medio socio-cultural que se trate, pero no cabe duda que, en el entorno actual, hablar de estética dental implica tener en cuenta elementos como los dientes, los labios y el tejido gingival, ya que a través de su configuración y simetría ayudan a obtener una composición y armonía. La estética dental va en auge, por ello cada vez son más los pacientes que acuden al consultorio odontológico a fin de mejorar el aspecto de su sonrisa, dando como resultado una amplia demanda de procedimientos estéticos, y es responsabilidad del odontólogo ofrecer distintas técnicas para que el paciente acoja un tratamiento óptimo (1).

Siendo necesario que el odontólogo tenga en cuenta que la estética en odontología está orientada a imitar la naturaleza, a tratar de conservar las proporciones, las formas, el color, la simetría, por lo que la industria odontológica desarrolló cerámicas con mayor lisura superficial y con menor diámetro de partículas, limitando la propagación de fracturas, para la confección de restauraciones protésicas que cumplan con expectativas funcionales, biocompatibilidad y estética, realizando tratamientos mínimamente

invasivos que utilizan carillas de porcelana sin preparar, o con pequeñas preparaciones, han sido clínicamente probados (1,2).

En razón de ello un elevado porcentaje de los tratamientos que realiza el profesional en la consulta odontológica responde a la necesidad de reponer dientes anteriores. En aquellos casos en los que el empleo de la prótesis fija esté indicado, el profesional debe conocer los materiales restauradores que se encuentran a su disposición. Además, las porcelanas son más inertes que los metales, las aleaciones pueden verter iones nocivos al medio oral al sufrir corrosión, hecho que no ocurre en las cerámicas debido a su baja reactividad química. En este aspecto, las carillas de cerámica sin preparación, o lentes de contacto, constituyen una opción conservadora de recubrimiento parcial, que mejora la estética del sector anterior (2).

Las restauraciones de cerámicas ofrecen excelentes características ópticas al unirse con la estructura dentaria, además, los sistemas cerámicos involucran la combinación entre núcleo y el material de recubrimiento con diferentes grosores y translucidez. Las cerámicas dentales son conocidas por su excelencia en reproducir artificialmente los dientes naturales, estas cerámicas posee un gran potencial para la simulación del tejido dentario, en especial del esmalte, ya que presenta características tales como, coeficiente de expansión térmica semejante al diente, biocompatibilidad biológica, alta resistencia a la compresión y abrasión, alto módulo de elasticidad, translucidez, resistencia al

desgaste y estabilidad del color, los cuales garantizan una adecuada transferencia de las tensiones masticatorias al sustrato remanente (2,3).

Dentro de las cerámicas reforzadas, que son materiales con las mejores propiedades mecánicas, debido a la incorporación de las partículas de carga, está la cerámica a base de Disilicato de Litio que se presenta como una excelente opción de tratamiento para las restauraciones de dientes anteriores y posteriores. La cerámica de Disilicato de litio, es un material particularmente utilizado en casos de erosión, abrasión o atrición donde es necesario restaurar el tejido dentario perdido, también en casos protésicos donde se requiera la corrección de una malposición dentaria (3,4).

Estas cerámicas contienen feldespato responsable de la translucidez y Disilicato de Litio para mejorar la resistencia, son cerámicas con excelentes propiedades ópticas, además de brindar unas características estéticas óptimas para la rehabilitación del segmento anterior. Siendo necesario para hacer una rehabilitación protésica óptima una planificación por medio de un encerado diagnóstico para determinar la anatomía y posición final de las restauraciones, se debe especificar el material de restauración que será utilizado y determinar el espesor mínimo para establecer los parámetros adecuados de solidez estructural y consecuentemente cuantificar el desgaste para el diseño del tallado ideal para cada caso (4,5).

Por ello para alcanzar éxito en una rehabilitación total de la función y la estética dental de un paciente, es necesario un enfoque integral, donde se realice un amplio análisis

del diagnóstico y condiciones previas del paciente, previo a la selección de las técnicas restauradoras. La odontología actual se enfoca cada vez más hacia la conservación de los tejidos dentarios y la aplicación de los postulados de la mínima invasión, para lograrlo se debe estudiar ampliamente los materiales disponibles y las nuevas técnicas, para obtener una planificación acorde con las solicitudes de los pacientes, por supuesto sin olvidar que la funcionalidad es el principal objetivo, y que se debe además conseguir una estética adecuada al gusto y exigencia del paciente, aunque siempre habrá sus excepciones (5).

## **1.2 Formulación de problema**

El sistema cerámico de Disilicato de Litio es un sistema muy versátil, además de convertirse actualmente en una excelente alternativa como sistema de restauración, tanto estética como funcionalmente, consiguiendo una excelente armonía entre la sonrisa del paciente y la estética de las restauraciones, por ello es importante destacar la importancia del manejo de la técnica en todos sus pasos, para conseguir un éxito seguro en la rehabilitación del paciente, por ello y a través de una investigación documental es necesario responder la siguiente interrogante.

¿Cuáles son los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Examinar los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar en cuales casos está indicado el uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior
- Describir los efectos del uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior
- Identificar los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior.

### **1.4 Justificación**

Esta investigación desde el punto de vista práctico se justifica en cuanto se estipula a la rehabilitación protésica, que es un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante una aparatología fija, unida permanentemente a algunos dientes naturales que quedan en la boca. La finalidad de la rehabilitación protésica sobre implantes es reponer los dientes ausentes mediante una aparatología protética que queda sujeta permanentemente (prótesis implantosoportada) en la boca, o con posibilidad de ser retirados (prótesis implantorretenida) de la boca, para así reparar la pérdida o disminución de las funciones masticadora y fonatoria, y limitar el defecto

estético.

Del mismo modo, la presente investigación se justifica académicamente porque se encuentra enmarcada en la línea de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez denominada odontología clínica y correctiva. En este sentido, se pondrá en práctica los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de la carrera haciendo especial énfasis sobre función del odontólogo y su importancia en el ejercicio más aun al momento de realizar una rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior

Igualmente tiene justificación teórica porque la investigación estará avalada por estudiosos de la materia quienes por medio de su conocimiento darán al estudio la confiabilidad y contenido necesario. Además, se hace uso de la metodología a través de la cual se hace una revisión bibliográfica que permita dar respuesta a los objetivos de este estudio, sirviendo como soporte también para futuros estudios. Por otra parte, permite al estudiante tener una guía al momento de realizar una rehabilitación protésica.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Los antecedentes que se mencionarán en este capítulo serán sustento teórico de esta investigación, los mismos estarán ordenados de forma cronológica por fecha desde la más reciente hasta la más antigua.

García et al. (2021), presentó su trabajo en la Universidad Católica de Cuenca, cuyo objetivo fue evaluar la rehabilitación protésica en odontopediatría y sus efectos en la modificación conductual de un niño, a través de la presentación de un caso sobre la rehabilitación dental integral de un paciente de 6 años, la evolución de su comportamiento y la mejora en su calidad de vida, autoestima e interacción social, obteniendo como resultados que la rehabilitación protésica contribuyó a recuperar las funciones de masticación y fonación. La renovación de la estética dental produjo un

significativo cambio de conducta, mejora en su autoestima con un impacto psicológico positivo en su calidad de vida (6). Esta investigación resalta que realizar la rehabilitación dental y colocación de prótesis removibles contribuyó a recuperar las funciones bucales del paciente y mejorar su calidad de vida. Se hace mención a

Gómez et al. (2021), presentó su trabajo en la Universidad Autónoma Popular del Estado de Puebla, cuyo objetivo fue explicar un caso clínico de rehabilitación estética con carillas de *Disilicato de Litio* en el sector anterosuperior en un paciente femenino de 19 años de edad. Se realizó un diseño de sonrisa digital con el programa DSD, para obtener proporciones correctas sobre los órganos dentario, concluyendo que la rehabilitación con carillas de porcelana es un tratamiento más duradero que la reconstrucción con composite. La reconstrucción con composite se puede considerar provisional. Son un método fiable que responde bien a los imperativos biológicos, funcionales y estético (7). Este estudio resalta la importancia de la rehabilitación protésica ya que del éxito de la misma depende la durabilidad del tratamiento, así como también mejoras para el paciente.

García (2018), presentó su trabajo en la Universidad Nacional Autónoma, cuyo objetivo fue demostrar los pasos para realizar una rehabilitación protésica con coronas y carillas de *Disilicato de Litio* en el sector anterior superior, considerando los parámetros estéticos y funcionales, en un paciente femenino de 59 años de edad, a

través de un caso clínico, permitiendo concluir que con planificación detallada, la correcta indicación de los materiales utilizados y la comunicación entre el paciente, laboratorista dental y periodoncista se puede llegar a un buen resultado y satisfacción por parte del paciente y el profesional (8). Esta investigación resalta toda rehabilitación oral debe tener siempre como requisito previo, una planificación diagnóstica funcional y estética ordenada y una programación secuenciada de procedimientos, cuya complejidad variará según las exigencias del caso.

Aguilera et al. (2018), el cual presentó su trabajo en la Universidad de Carabobo, cuyo objetivo fue analizar las variaciones cuantitativas de *Streptococcus spp.*  $\alpha$  y  $\beta$ -hemolíticos presente en el surco gingival durante el tratamiento en la rehabilitación protésica, a través de una metodología descriptiva, tipo serie de casos y contó con tres unidades de análisis. A los tres pacientes seleccionados previo consentimiento informado se les realizó tallado de pilares, adaptación de provisionales y cementado de corona metal porcelana. Posterior a cada uno de estos procedimientos se tomó una muestra del surco gingival con punta de papel endodóntica #30 estéril por 60 segundos, luego se lavaron en 1ml de caldo Todd Hewitt y colocadas en vórtex por 60 segundos para su posterior sembrado en placas de agar sangre, en un ambiente de 50% CO<sub>2</sub> (microaerofilia), se efectuaron contajes de colonias y aislamientos respectivos, así como la tinción de Gram para identificación y prueba de catalasa y aglutinación con látex por el sistema SLIDEX® Strepto Plus. Obteniendo como

resultado que en el tratamiento de rehabilitación fija protésica se origina una variación cuantitativa en aumento de UFC de *Streptococcus spp* de la microbiota inicial (9). Esta investigación resalta que la rehabilitación en prótesis fija es un procedimiento que involucra cambios físicos, emocionales, y que tiene relevancia científica a nivel microbiológico.

Ruiz et al. (2018), quienes presentaron su trabajo en la Universidad de Carabobo, cuyo objetivo fue analizar las propiedades estéticas en rehabilitaciones protésicas con propiedades este Disilicato de litio, para ello, se efectuó una investigación de tipo descriptivo, no experimental transversal, teniendo como instrumento de recolección de datos una guía de apropiados índices de éxito en los parámetros estéticos evaluados: propiedad áurea 90%, croma 100%, translucidez 90% y refracción 85%. Se concluyó que las rehabilitaciones protésicas con disilicato de litio presentan propiedades estéticas q dentaria, lo cual hace posible confeccionar restauraciones de apariencia natural, que satisfacen las expectativas y requerimientos del paciente y del tratante (10). Esta investigación resalta las rehabilitaciones protésicas con Disilicato de litio presentan propiedades estéticas que permiten imitar la unidad dentaria, lo cual hace posible confeccionar restauraciones de apariencia natural, que satisfacen las expectativas y requerimientos del paciente y del tratante.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Indicaciones dientes con grandes destrucciones**

Habitualmente dientes restaurados con anterioridad, pueden haber sufrido caries secundarias o fracturas de una parte del diente o de la restauración. Antes de confeccionar la corona se sustituye la dentina pérdida por un núcleo de material restaurador (11).

### **Desgaste dentario**

El proceso de la erosión, la atrición y abrasión se registra en todos los pacientes, aunque el fenómeno del desgaste dentario es normal, si es excesivo o se produce en un momento precoz de la vida, hay que recurrir a la confección de coronas u otras restauraciones. Para alterar la forma, el tamaño o la inclinación de los dientes solo se pueden efectuar cambios importantes en la posición de los dientes mediante un tratamiento de ortodoncia, aunque para producir pequeñas modificaciones es suficiente la elaboración de coronas (11,12).

### **Para modificar la oclusión**

Se pueden utilizar coronas para modificar la angulación o las relaciones oclusales de los dientes anteriores y posteriores como parte de una rehabilitación oclusal, bien para resolver un problema oclusal o para mejorar la función (11,12).

### **Contraindicaciones**

- Cuando existe actividad parafuncional.
- Soporte insuficiente de la preparación dentaria.
- Espesor insuficiente de la porcelana en la cara lingual.

### **Rehabilitación Protésica**

La rehabilitación protésica fija o tratamiento mediante prótesis fija es un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante una aparatología fija, unida permanentemente a algunos dientes naturales que quedan en la boca. A diferencia de la prótesis removible, esta aparatología no puede ser retirada por el paciente por sus propios medios (11,12).

En la prótesis fija convencional o dentosoportada (es decir, sujeta a dientes) es necesario desgastar (tallar) los dientes que sirven de sujeción, quitándole una capa de aproximadamente 1 mm o 1,5 mm de espesor, sobre los que irán cementadas las fundas de los “pilares” de la prótesis fija (11,12).

### **Finalidad**

La finalidad de la rehabilitación protésica fija convencional es reponer los dientes ausentes mediante una aparatología protética que queda sujeta permanentemente en la boca (es decir, sin que el paciente pueda retirarla por sus

propios medios), unida a dientes remanentes, para así reparar la pérdida o disminución de las funciones masticadora y fonatoria, y limitar el defecto estético (11,12).

### **Principalmente, existen dos tipos de prótesis dentales**

**Prótesis fija:** tal y como su propio nombre indica, este tipo de prótesis se inserta en la boca del paciente de manera definitiva. Puede colocarse sobre los dientes naturales (coronas o puentes) o sobre implantes (11).

**Prótesis removible:** son aquellas que se pueden quitar y poner las veces que el paciente quiera. Se adaptan perfectamente a los tejidos y a la forma de los maxilares en los que se apoya (11,12).

### **Ventajas de la rehabilitación protésica**

Las principales ventajas de nuestros tratamientos de rehabilitación protésica son:

- Reemplazar uno, varios o todos los dientes.
- Recuperar la función masticatoria y fonética del paciente.
- Sonreír nuevamente con normalidad.
- Reducir la apariencia de envejecimiento.
- Mejorar la calidad de vida del paciente.
- Aumentar la confianza en sí mismo del paciente.
- Evitar el desplazamiento dental (11).

- Las prótesis se realizan a medida.

### **2.3 Bases Legales**

Las bases legales son el soporte legal donde es desarrollada una investigación ya sea en el ámbito nacional o internacional. En el caso del presente trabajo, está fundamentado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, La orgánica de protección del niño, niña y adolescente, el Código Deontología Odontológico, y la Ley sobre Derecho de Autor.

#### **La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de (1999)**

Reconoce a la salud como un derecho social integral, garantizado como parte del derecho a la vida y a un nivel digno de bienestar, quedando superada la concepción de la salud solo como enfermedad. A través de su artículo 83 garantiza a la salud como parte del derecho a la vida por lo que el estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Siendo este un derecho constitucional, por lo que es de obligatorio cumplimiento y nadie debe prohibirlo. Los profesionales de la odontología son parte del sistema de salud, por lo que es necesario que contribuyan a su cumplimiento (13).

#### **El Código Deontología Odontológico (1992)**

En sus artículos 1, 2, 17, y 18, establecen que se debe fomentar la salud como parte del desarrollo y el bienestar social, Así mismo el profesional de la odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado para suministrar la atención integral requerida. Presentando un diagnóstico para emplear el mejor tratamiento y garantizar la salud del paciente (14).

**Ley sobre Derecho de Autor, (1993)**

En sus artículos 1, 2, 6 18 y 20, estipulan que la ley protege los derechos de los autores sobre todas las obras ya sean de índole literaria, científica o artística, cualquiera sea su género, forma de expresión, mérito o destino, por el solo hecho de la realización del pensamiento del autor, aunque la obra sea inconclusa. El autor de la obra tiene el derecho de prohibir toda modificación que se haga de la misma que pueda poner en peligro su decoro o reputación. Reconociendo el pensamiento en cabeza de los autores, ciertas prerrogativas morales y patrimoniales sobre sus obras artísticas y literarias que sean originales, y susceptibles de ser divulgadas o reproducidas por cualquier medio (15).

Al ser aceptada esta investigación las explicaciones expuestas en esta sobre la rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, Se produce la inclusión de normas donde la integridad, en virtud de la cual es posible impedir cualquier deformación, modificación alteración o atentado

contra la obra, cuando afecte sus intereses o reputación, esta está llamada a ofrecer protección a la propiedad intelectual.

## **2.4 Definición de Términos**

**Corona artificial:** Restauración plástica, metálica o cerámica que cubre tres o más superficies axiales y la superficie oclusal o el borde incisal de un diente.

**Corona Clínica:** Parte de un diente que se extiende desde la superficie oclusal o el borde incisal hasta el margen de encía.

**Croma:** Saturación o intensidad del tono; solo puede aparecer con el tono; es la cualidad del tono que mejor se puede reducir por el blanqueo. En general, el croma de los dientes aumenta con la edad.

**Prótesis dental fija:** Cualquier prótesis dental que va cementada, atornillada o unida mecánicamente o de otra manera a dientes naturales, raíces dentales y/o pilares de implantes dentales que proporcionan el soporte principal de la prótesis dental.

**Rehabilitación oral:** Especialidad dentro de la odontología que combina en forma integral las áreas de prótesis fija, prótesis removible, operatoria, oclusión e implante dental, que realiza el diagnóstico y plan de tratamiento adecuado al paciente de alta complejidad que requiere recuperar su salud bucal a través de las técnicas más modernas de rehabilitación.

**Tono:** Es un acrónimo inglés que se utiliza para recordar los tonos del espectro. En la

dentición permanente de las personas jóvenes, el tono suele ser muy parecido en toda la boca.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Tipos de Investigación**

La presente investigación se enmarcó dentro de una investigación documental por cuanto se estudiaron los avances sobre el procedimiento rehabilitación protésica

con corona y carillas de Disilicato de litio en el sector anterosuperior, además la línea de investigación es Odontología Clínica y Correctiva.

### **3.2 Nivel de la Investigación**

Esta investigación, tomando en consideración sus características fue de modalidad descriptiva. La cual permitirá desarrollar información actualizada sobre la rehabilitación protésica con corona y carillas de Disilicato de litio en el sector anterosuperior.

### **3.3 Diseño de la Investigación**

Además, el diseño estuvo basado las revisiones críticas del estado del conocimiento en cuando a la integración, organización y evaluación de la información teórica sobre un problema existente, focalizando en la investigación actual las posibles vías para su solución.

Permitiendo obtener información actualizada de las bases de datos Sciencedirect, Mediagraphic y Google Académico; indagando con PudMed y conjunto de lilacs, para poder desarrollar los objetivos establecidos en el capítulo I de esta investigación, en base al tema de los avances sobre el procedimiento rehabilitación protésica con corona y carillas de disilicato de litio en el sector anterosuperior.

### **3.4 Técnicas e Instrumento de Recolección de Información**

Para la selección de información se implementó una investigación electrónica, utilizando herramientas virtuales como bases de datos Scimedirect, Mediagraphic y Google Académico, haciendo un seguimiento de localización y consiguiente adquisición de los artículos originales publicados, descargando revistas digitales, fuentes especializadas y artículos debidamente aprobados utilizando palabras y oraciones clave para tener información “Carillas”, “Disilicato de calcio”, “Anterosuperior”, “Probiotic”, “therapy”, “Prevention”, “Caries”, “Bacteria” y la relación entre todas ellas.

### **3.5 Criterios de inclusión y exclusión**

De la búsqueda bibliográfica se tomaron en consideración los criterios y aspectos de inclusión y exclusión para la selección y así poder obtener una muestra final de 15 artículos referentes al tema de estudio. Para la inclusión se consideraron los siguientes:

- Artículos de investigación originales completos o de revisión publicados en revistas especializadas, arbitradas e indexadas en las bases de datos más conocidas especializadas en el área de salud, como pubmed, medline, lilacs y Scielo, entre otras.
- Artículos en idiomas como: español, inglés.
- Artículos que estén en relación con el tema a desarrollar.

Los aspectos de exclusión se tienen:

- Artículos que no tenga sus autores.

- Artículos sin conclusión.
- Artículos que no se articulen con el tema a desarrollar.
- Artículos que pasen los 5 años de publicación.

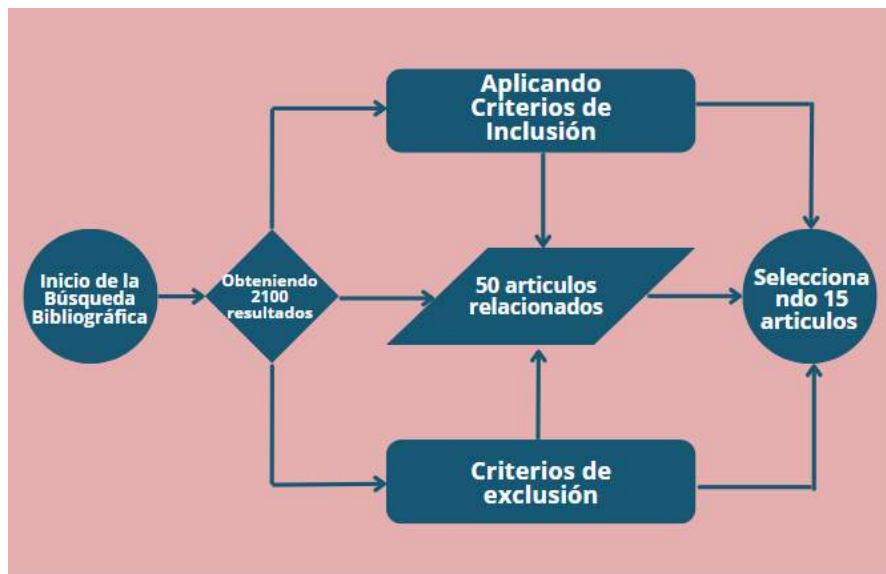


Imagen 01. Resultados de Estudio. Diagrama de flujo. Fuente Vila, Zuñiga.

### 3.6 Instrumentos de Recolección de Datos o Información

Al realizar la revisión exhaustiva de la información, y obtener información sobre los avances sobre el procedimiento rehabilitación protésica con corona y carillas de Disilicato de litio en el sector anterosuperior, fueron plasmada en una ficha bibliográfica por cada artículo seleccionado y de esta manera se habilitará el manejo

de la información referente al tema de este estudio, se considerarán además las conclusiones que presentó cada artículo.

Debido a la abundante información existente, para facilitar la consulta y procesamiento de la información, se utilizó como instrumento los resúmenes analíticos de lectura, los cuales son una herramienta básica en la investigación documental, en ellos se consigna la información básica de un texto o material bibliográfico de manera similar a lo que se hace con las fichas temáticas de contenido o reseñas (16).

### **3.8 Técnicas de Análisis de Resultados**

Los datos obtenidos de acuerdo a las variables del estudio fueron procesados a través de empleo de análisis de contenido de la revisión bibliográfica exhaustiva. El análisis es un conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones, comprobaciones que realizamos sobre los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación (17).

## **CAPITULO IV**

### **SÍNTESIS Y ANÁLISIS CRITICO**

#### **4.1 Análisis de los resultados**

Realizada la revisión bibliográfica se obtuvieron 50 artículos que conforman la población de este estudio, tomando como muestra para el desarrollo de los objetivos un total de 15 artículos, permitiendo examinar los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, realizando un análisis de los artículos seleccionados, presentando la información de los autores, su año de publicación, haciendo mención de los más relevantes.

#### **4.1.1 Casos en los que está indicado el uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior**

Para determinar cuando es indicado el uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, es necesario realizar una planificación por medio de un encerado diagnóstico, así evaluar la anatomía y posición final de las restauración, se debe especificar el material de restauración que será utilizado y determinar el espesor mínimo para establecer los parametros adecuados de solidez estructural y consecuentemente cuantificar el desgaste para el diseño del tallado ideal para cada caso.

Señala Sotomayor et al. (2020), que es importante tanto la selección de los materiales como la ejecución del proceso, en el paciente que ha tenido restauraciones. Por otra parte, indica Rinke S (2020), que el uso de coronas y carillas está indicado en el proceso de Erosión, atracción y abrasión en todos los pacientes, aunque el proceso

de desgaste dentario es normal si es excesivo o se producen en un momento precoz de la vida hay que recurrir a la confección de carillas (21).

Además, Guevara et al (2020), que el uso de carillas es indicado cuando hay alteración de la forma, el tamaño o la inclinación de los dientes (22). Sin embargo, Dos Santos (2020) indica que se puede utilizar coronas para modificar la angulación o las relaciones de los dientes anteriores y posteriores, así como para solucionar anomalías de forma, tamaño o volumen dentario, tanto en congénitos como en adquiridos (23).

Sin embargo, Eslava et al. (2019), indica cada técnica trate de difundirse con una base diagnóstica sólida, con un uso responsable y racional y aplicándola con un fundamento académico basado en la evidencia. Las carillas dentales son una excelente opción para reestablecer el tejido dental perdido, se pueden colocar tanto en el sector anterior en la superficie libre vestibular, como en el sector posterior en su cara oclusal. Resolviendo así una variedad de problemas físicos y estéticos con la utilización de materiales poliméricos como la resina compuesta y materiales cerámicos como el disilicato de litio.

De acuerdo a lo expuesto por los autores las principales indicaciones de las carillas de porcelana son problemas estéticos de una u otra etiología, aunque también pueden tener indicaciones para solucionar algunas alteraciones anatómicas y funcionales.

#### **4.1.2 Efectos del uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector**

## **anterosuperior**

Respetar por igual la funcionalidad y la estética no siempre es fácil. Cada paciente es único, dependiendo del paciente se pueden descartar algunos materiales desde el principio, ya que cumplen con unos altos estándares de estética, pero no son lo suficientemente establece una adecuada interacción de los dientes, los tejidos de soporte y los tejidos extra bucales.

Cisneros et al. (2018), indica que el uso de corona y carilla permite una gran biocompatibilidad y gran ajuste en el tratamiento rehabilitador, unido a sus condiciones anatomofisiológicas, ya que de él mismo depende una parte del éxito terapéutico y de su pronóstico (25). Además, Cordero et al. (2019) y Beji et al. (2021), indican que hay que tener en cuenta que la elección y la composición de los materiales de restauración no solo se deciden por la funcionalidad y la estética. Además, deben ser compatibles con los pacientes para lograr una buena relación con la encía y una buena adhesión al diente (27,28).

Por otra parte, Corona et al. (2021), afirma que los efectos que se deriven del uso de la carilla depende además del compromiso y cooperación del paciente con su salud bucal en cuanto a aspectos tales como seguir indicaciones, mantener buenos hábitos de higiene y asistir regularmente a sus consultas de control (26).

Además, Fotiadou et al. (2021), establece que el uso de carillas de Desilicato, genera gran resistencia y durabilidad ya que las preparaciones mínimamente invasivas

parecen tener un efecto beneficioso en mantener la vitalidad de los pilares dentarios restaurados (29). Lo que permite evidenciar una alta tasa de éxito en las carillas de disilicato de litio como tratamiento restaurador definitivo a muy largo tiempo, manteniendo una preparación conservadora y mínimamente invasiva, son los más recomendados debido al costo y beneficio, son muy favorable, por su alta estética y resistencia a la fractura, por ello se mencionan a las carillas de disilicato de litio como una de las mejores opciones al momento de la rehabilitación oral.

De acuerdo a lo establecido por estos autores se observan diversos efectos que deben ser evaluados al momento de planificar una rehabilitación. Estos pueden dividirse en primarios y secundarios. Los factores primarios incluyen: cantidad de desgaste dentario, las superficies oclusales afectadas, cantidad de piezas dentarias afectadas. Los secundarios incluyen: progresión de la lesión, edad del paciente y factores etiológicos. Sin embargo, dichas restauraciones deben pasar por controles cada cierto tiempo, ya que algunos estudios mencionan que porcentajes muy bajos presentaron defectos post tratamiento

#### **4.1.2 Avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica**

En la actualidad se evidencia un aumento del porcentaje de lesiones abrasión, erosión, atrición. La pérdida de sustancia del tejido dentario puede deberse a 2 causas principales: química y/o mecánica. Los pacientes que presentan este tipo de lesiones

pueden requerir de una rehabilitación integral, que estará en relación a la pérdida de integridad anatómica de las piezas involucradas. Tradicionalmente, frente a estas patologías de desgaste, se generaba un desgaste aún mayor con el objetivo de instalar restauraciones periféricas totales

Tanto Edelhoff et al. (2018), como Poccia et al. (2020) mencionan el uso del disilicato de litio como el material de elección en este tipo de rehabilitaciones. Esta clase de cerámicas son extremadamente versátiles, permitiendo restauraciones monolíticas o estratificadas, utilizando técnicas de inyectado o CAD/ CAM (30,31). Por su parte Rizzante et al., (2020), analizaron el comportamiento de restauraciones monolíticas y estratificadas de disilicato de litio, concluyendo que en esta última se reduce en un 50% la resistencia flexural del material y, en menor medida, el módulo de elasticidad (32).

Además, el hecho de que con restauraciones ceramometálicas se requerían 1,5-2 mm de espesor, en las coronas libres de metal el espesor necesario se reduce, lo que incrementa la disponibilidad de esmalte para adherirse y, por ende, su resistencia a la flexión (33).

Sin embargo, Yang, indica que, con respecto al desgaste dentario, diversos estudios clínicos demostraron que, tanto con restauraciones parciales como con carillas de cerámica observadas por períodos de más de 12.6 años, no fue necesaria la

desvitalización, o que la tasa de desvitalización fue mucho menor que en estudios de coronas metalocerámicas (34).

De lo expuesto por los autores, gracias al avance tecnológico, hoy en día pueden realizarse rehabilitaciones con materiales restauradores que presentan un comportamiento biomecánico similar a la pieza dentaria que, combinados con sistemas adhesivos, permiten realizar preparaciones con un mínimo desgaste, preservando al máximo la integridad dentaria, siendo que la odontología mínimamente invasiva se focaliza en abordajes terapéuticos aditivos por sobre los tratamientos sustractivos tradicionales. Además, para que toda rehabilitación sea predecible en el tiempo, es necesario que el paciente utilice una placa de protección orgánica y concurra a los controles de mantenimiento.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

De todo lo expuesto anteriormente se concluye que cada vez son más los avances que permiten imitar la naturaleza y tratar de conservar las proporciones, las formas, el color, la simetría, como se hace con el desarrollo de cerámicas con mayor lisura superficial y con menor diámetro de partículas, la biocompatibilidad y estética, además se debe tener en cuenta que:

Para hacer una rehabilitación protésica óptima es necesario saber en cuáles casos está indicado el uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, se debe realizar una planificación por medio de un encerado diagnóstico para determinar la anatomía y posición final de las restauraciones.

Por otra parte, el uso de corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior ofrece una opción de tratamiento con excelente resultado estético y de longevidad previsible con un alto pronóstico de éxito clínico además que tiene características intrínsecas como la longevidad, se debe establecer los parámetros adecuados de solidez estructural y consecuentemente cuantificar el desgaste para el

diseño del tallado ideal para cada caso.

Por último, el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior, tiene una tasa de éxito elevada siempre y cuando se cuente con planificación detallada, la correcta indicación de los materiales a utilizar, una buena comunicación con el paciente y el odontólogo y así poder generar la satisfacción del paciente, y mejorar la calidad de vida del paciente.

## **5.2 Recomendaciones**

En función de los resultados obtenidos se formulan algunas sugerencias que permitan a los estudiantes de odontología y a los profesionales obtener información precisa, veraz y actualizada los avances sobre el procedimiento de rehabilitación protésica con corona y carillas de Desilicato de litio en el sector anterosuperior.

1. Es de suma importancia que el odontólogo posea un completo conocimiento de las características químicas y estructurales del sustrato con el cual va a interactuar, y del mecanismo adhesivo que utiliza tanto en el sustrato dental como en las restauraciones cerámicas.
2. Es importante tomar en cuenta el protocolo desde el primer momento, para dar un correcto diagnóstico, planificación de tratamiento y que todo esto permita

que el equipo de trabajo interactúe simultáneamente para obtener un buen resultado.

### REFERENCIAS

1. Padilla P, Fernández E. Variaciones histórico-culturales de la estética dental. 2021; 21 (7): 486.e1–486.e3. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-246X2021000200064](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2021000200064).
2. Sierra J, Carrasco M, Avendaño M. La estética en la odontología restauradora. Pol. Con. 2018; 2 (11): 237-249. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/804/1018>.
3. Masson, M, Armas A. Rehabilitación del sector anterior con carillas de porcelana lentes de contacto, guiado por planificación digital. Informe de un caso. Odont. Vital. 2019; 1 (30): 79-86. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odov/n30/1659-0775-odov-30-79.pdf>.
4. Salazar C, Quintana M. Rehabilitación estética-funcional combinando coronas de Disilicato de Litio en el sector anterior y coronas metal-cerámica en el sector posterior. Rev. Estomatol. 2021; 2 (2):102-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552016000200007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552016000200007&lng=es).
5. Gómez A, García A. Rehabilitación estética con carillas de disilicato de litio en sector antero-superior: caso clínico. Rev Invest Clin Odontol. 2021; 1 (3): 1-3. Disponible en: <https://issuu.com/revistaodontologicauqi/docs/odinv213-completa/s/14252644>.

6. García A, Santos E, Fuentes M, Olmedo M, Arias K, Gómez O. Rehabilitación protésica en odontopediatría y sus efectos en la modificación conductual de un niño. [Trabajo de Grado]. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca; 2021.
7. Gómez A, García A. Rehabilitación estética con carillas de disilicato de litio en sector antero-superior: caso clínico. [Trabajo de Grado]. México. Universidad Autónoma Popular del estado de Puebla; 2021.
8. García M. Rehabilitación protésica con coronas y carillas de disilicato de litio en el sector anterior superior. [Trabajo de Grado]. Mexico: Universidad Nacional Autónoma; 2018.
9. Aguilera M, Scarpati P, Solano J. Variación cuantitativa de Streptococcus spp del surco gingival durante el tratamiento de rehabilitación protésica. [Trabajo de Grado]. Venezuela: Universidad de Carabobo; 2018.
10. Ruiz A, Rondón L. Propiedades en rehabilitaciones protésicas con propiedades este disilicato de litio. Universidad de Carabobo facultad de odontología departamento de formación integral del hombre campus Bárbula éticas en rehabilitaciones protésicas disilicato de litio. [Trabajo de Grado]. Venezuela: Universidad de Carabobo; 2018.
11. Humani J, Humani J, Alvarado S. Rehabilitación oral en paciente con alteración de la dimensión vertical oclusal aplicando un enfoque multidisciplinario. Rev Estomatol Herediana. 2018; 28(1):44-55. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v28n1/a06v28n1.pdf>.
12. Granados M. Rehabilitación protésica con coronas y carillas de disilicato de litio en el sector anterior superior. 2017.
13. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999. Gaceta oficial de la República de Venezuela. No. 36860 (30 dic. 1999). Disponible en [https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_venezuela.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_venezuela.pdf).

14. Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela. (1992), “Código de Deontología Odontológica.” San Felipe: 13-15 de agosto de 1992.
15. Ley sobre el Derecho de Autor. 1993. Caracas. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4.638 (14 ag. 1993).
16. Arias F. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. (6Ta. ed.). Caracas, Venezuela: Episteme; 2012.
17. Tamayo T. El Proceso de Investigación Científica, México; 2003.
18. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales; 2016. Disponible en :<http://files.innova-edu.webnode.com>.
19. Aguirre J, Jaramillo L. EL papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Cualitativa. Moebio*. 2007; 53: 175-189.
20. Sotomayor C, Sánchez N, Güiza E. Evaluación del tratamiento de superficie y el efecto de la colocación y fotopolimerización del adhesivo en el proceso de cementación de carillas de disilicato de litio. 2020.
21. Rinke S, Brandt A, Hausdoerfer T, Leha A, Ziebolz D. Fabricated Partial Crowns Made of Zirconia Reinforced Lithium Silicate Ceramic - 2-Year-Results. *Eur J Prosthodont Restor*. 2020; 28(1):36–42.
22. Guevara L, Valenzuela M, Mendoza P, Scipion R, Alayza L, Agüero P. Resistencia adhesiva del disilicato de litio después de usar el ácido fluorhídrico. *Av Odontoestomatol*. 2020; 38 ( 3 ): 117-121.
23. Dos Santos D, Bitencourt S, Da Silva E, Matos A, Benez G, Rangel E, et al. Bond strength of lithium disilicate after cleaning methods of the remaining hydrofluoric acid. *J Clin Exp Dent*. 2020; 12(2):e103-7
24. Eslava R, Sanjuan M, Valdez D, López E, Revelo I. Resistencia compresiva de carillas oclusales en disilicato de litio con diferentes espesores. *Journal Odont Col*. 2019;12(24):43-48.

25. Cisneros D, Quintana P, Ferrer G. Tratamiento interdisciplinario odontológico en una joven con maloclusiones. *MediSan*. 2018;22(06):451-455.
26. Corona C, Suárez C, Lianza R, et al. Principales factores biopsíquicos relacionados con la rehabilitación protésica dental en ancianos institucionalizados. *MediSan*. 2021;25(03).
27. Cordero G, Castañeda D. Rehabilitación protésica de una paciente con amelogenesis imperfecta. *MediSan*. 2019;23(05):951-957.
28. Beji J, Varadan P, Balaji L, Rajan M, Kalaiselvam R, Saeralaathan S, Ganesh A. Fracture resistance of resin based and lithium disilicate endocrowns. Which is better? – A systematic review of in-vitro studies. *Biomaterial investigations in dentistry*. 2021 Jul; 8(1), 104-11.
29. Fotiadou C, Manhart J, Diegritz C, Folwaczny M, Hickel R, Frasher I. Longevity of lithium disilicate indirect restorations in posterior teeth prepared by undergraduate students: A retrospective study up to 8.5 years. *J Dent*. 2021 Feb;105:103569.
30. Rizzante FAP, Soares-Rusu IBL, Senna SS, RamosTonello CM, Mondelli RFL, Ishikiriyama SK, Borges AFS y Gutmacher Z. (2020). Flexural strength of minimum thickness ceramic veneers manufactured with different techniques. *Quintessence Int*, 51(4), 268- 273. <https://doi.org/10.3290/j.qi.a44147>
31. Edelhoff D, Ahlers O. Occlusal onlays as a modern treatment concept for the reconstruction of severely worn occlusal surfaces. 2018;1 (2).
32. Poccia TA, Anastasio D, Lazzaro LJ, Capusotto AO, Tamini Elicegui LE. Rehabilitación Oral Adhesiva: Diagnóstico y Tratamiento. Caso Clínico. 2021; 36 (83).

33. Yang N, Baihetiyaer M, Liu Y, Wang ZH, Yang ZH Clinical comparative study on aesthetic effect of all-ceramic micro-veneer and minimally invasive ultra-thin veneer in repairing deformed anterior teeth Journal of stomatology, 2020; 29(3): 312-315. 8.
34. Corona C, López V, Duharte E, et al. Rehabilitación protésica de adultos mayores con dispepsia funcional. MediSan. 2018;22(05):490-497.
35. La O SNO, Corona C, Piña O, et al. Rehabilitación de pacientes con prótesis dental durante la segunda fase de recuperación poscovid-19. MediSan. 2020;24(06):1065-1076.
36. Gonzalez B, Jover C. Pérdida dentaria y necesidad de tratamiento protésico. El Carmen, Estado Barinas, Venezuela, 2018. Medisur. 2021;19(4):546-550.
37. Robles D, Flores E. Alternativa protésica posterior a la resección de un fibroma osificante. Reporte de un caso. Oral. 2019;20(63):1727-1731.
38. Gonzalez B, Jover C. Pérdida dentaria y necesidad de tratamiento protésico. El Carmen, Estado Barinas, Venezuela, 2018. Medisur. 2021;19(4):546-550.
39. Aparicio M, Mondragón B, Venegas L. Rehabilitación protésica en paciente pediátrico con displasia ectodérmica. Rev Odontopediatr Latinoam. 2021;11(2):345-359.
40. Cruz G, Delgado M. Alternativas de tratamientos de superficie para adhesión de cerámica de disilicado de litio. Rev Cubana Estomatol. 2018;55(1):59-72.

41. Medrano I, Esparza F, Rangel E, et al. Restauración estética del sector anterior en un paciente pediátrico. *Rev Tame*. 2018;6.7(19):733-737.
42. Al Nuaimi R, Mansoor M. Prosthetic rehabilitation with fixed prosthesis of a 5-year-old child with Hypohidrotic Ectodermal Dysplasia and Oligodontia: a case report. *J Med Case Rep*. 2019 Nov 8;13(1):329.
43. Patil S, Raj A, Sarode S, Sarode G, Menon R, Bhandi S, Awan K, Khan M, Gadbail A, Gondivkar S, Kakkar M, Ahmad Z, Ferrari M. Prosthetic Rehabilitation of Microstomia Patients: A Systematic Review of Published Case Reports and Case Series. *J Contemp Dent Pract*. 2019 Apr 1;20(4):508-515.
44. Medeiros M, Figueredo O, Pinheiro M, Oliveira L, Wanderley R, Araújo E, Cavalcanti Y, Rodrigues R. Prosthetic rehabilitation status, dental prosthesis functionality and masticatory function in nursing home residents. *Gerodontology*. 2022 Sep;39(3):310-319.
45. Maroulakos G, Thompson GA, Kontogiorgos ED. Effect of cement type on the clinical performance and complications of zirconia and lithium disilicate tooth-supported crowns: A systematic review. Report of the Committee on Research in Fixed Prosthodontics of the American Academy of Fixed Prosthodontics. *J Prosthet Dent*. 2019 May;121(5):754-765.

46. Moreira A, Freitas F, Marques D, Caramês J. Aesthetic Rehabilitation of a Patient with Bruxism Using Ceramic Veneers and Overlays Combined with Four-Point Monolithic Zirconia Crowns for Occlusal Stabilization: A 4-Year Follow-Up. *Case Rep Dent*. 2019 Aug 20;2019:1640563.
47. Dhital S, Rodrigues C, Zhang Y, Kim J. Metal-ceramic and porcelain-veneered lithium disilicate crowns: a stress profile comparison using a viscoelastic finite element model. *Comput Methods Biomech Biomed Engin*. 2022 Mar;25(4):412-423.
48. Guachetá L, Stevens CD, Tamayo Cardona J, Murgueitio R. Comparison of marginal and internal fit of pressed lithium disilicate veneers fabricated via a manual waxing technique versus a 3D printed technique. *J Esthet Restor Dent*. 2022 Jun;34(4):715-720.
49. Abdulrahman S, Von See Mahm C, Talabani R, Abdulateef D. Evaluation of the clinical success of four different types of lithium disilicate ceramic restorations: a retrospective study. *BMC Oral Health*. 2021 Dec 7;21(1):625.
50. de Paula V, Bonfante G, Lorenzoni F, Coelho P, Bonjardim L, Fardin V, Bonfante E. Lifetime prediction of veneered versus monolithic lithium disilicate crowns loaded on marginal ridges. *Dent Mater*. 2019 Mar;35(3):511-522.

51. Sulaiman T, Abdulmajeed A, Delgado A, Donovan T. Fracture rate of 188695 lithium disilicate and zirconia ceramic restorations after up to 7.5 years of clinical service: A dental laboratory survey. *J Prosthet Dent*. 2020 Jun;123(6):807-810.
52. Hardan L, Mancino D, Bourgi R, Cuevas-Suárez CE, Lukomska-Szymanska M, Zarow M, Jakubowicz N, Zamarripa-Calderón JE, Kafa L, Etienne O, Reitzer F, Kharouf N, Haïkel Y. Treatment of Tooth Wear Using Direct or Indirect Restorations: A Systematic Review of Clinical Studies. *Bioengineering (Basel)*. 2022 Jul 27;9(8):346. doi: 10.3390/bioengineering9080346. PMID: 36004871; PMCID: PMC9404995.
53. Fradeani M, Bacherini L, Turrini R, Buda M. Minimally Invasive Prosthetic Procedure (MIPP): Up to 12-Year Survival of Full-Mouth Rehabilitations in Patients with Severely Worn Dentition (Managed with Lithium Disilicate Ceramic Restorations). *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2021 Nov-Dec;41(6):799-808.
54. Drancourt N, Nicolas E, Veyrune J, Bessadet M. Comprehensive CAD/CAM Prosthetic Rehabilitation Management in a Young Patient with Agenesis: A Case Report. *Healthcare (Basel)*. 2022 Feb 17;10(2):382.

55. Tsumanuma K, Caldas R, Silva I, Miranda M, Brandt W, Vitti R. Finite Element Analysis of Stress in Anterior Prosthetic Rehabilitation with Zirconia Implants with and without Cantilever. *Eur J Dent.* 2021 Oct;15(4):669-674.
56. Maria G, Vitelli C, Dian A, Radaelli K, Basso M. Single Tooth Prosthetic Restoration Through Surgical Crown Lengthening, Conservative Therapies and CAD-CAM Milled Restoration in Lithium-Disilicate. A Case Report. *Acta Stomatol Croat.* 2019 Dec;53(4):371-378.
57. Ueda N, Takagaki T, Nikaido T, Takahashi R, Ikeda M, Tagami J. The effect of different ceramic surface treatments on the repair bond strength of resin composite to lithium disilicate ceramic. *Dent Mater J.* 2021 Sep 30;40(5):1073-1079.
58. Güth J, Erdelt K, Keul C, Burian G, Schweiger J, Edelhoff D. In vivo wear of CAD-CAM composite versus lithium disilicate full coverage first-molar restorations: a pilot study over 2 years. *Clin Oral Investig.* 2020 Dec;24(12):4301-4311.
59. Ferrini F, Paolone G, Di Domenico GL, Pagani N, Gherlone EF. SEM Evaluation of the Marginal Accuracy of Zirconia, Lithium Disilicate, and Composite Single Crowns Created by CAD/CAM Method: Comparative Analysis of Different Materials. *Materials (Basel).* 2023 Mar 17;16(6):2413.

60. Hammoudi W, Trulsson M, Svensson P, Smedberg JI. Long-term results of a randomized clinical trial of 2 types of ceramic crowns in participants with extensive tooth wear. *J Prosthet Dent.* 2022 Feb;127(2):248-257.
61. Tawil P, Boufassa M. Segmental Osteotomy in the Correction of an Anterior Open Bite: A Case Report. *Compend Contin Educ Dent.* 2020 Apr;41(4):218-223.
62. Abreu A, Londono J, Torosian A, Yu J, Levy-Bercowski D. Aesthetic Concepts and Interdisciplinary Approach in a Patient With Bilateral Cleft Lip and Palate and Missing Premaxilla: A Case Report. *Cleft Palate Craniofac J.* 2021 Aug;58(8):1056-1062.
63. Armijos X. Uso del disilicato de litio en rehabilitación oral. 2021.
64. Aparicio V, Muñoz J. "Rehabilitación protésica en paciente pediátrico con displasia ectodérmica." *Revista de Odontopediatría Latinoamericana.* 2021;11(2): 345
65. Álvarez Y, Javela E, Itzel, López I, Torres E. Resistencia a la Fractura Ante Cargas Compresivas en Restauraciones Endocrown de Disilicato de Litio con Dos Diseños de Preparación en Primeros Premolares Superiores. 2021.
66. Morales H, Moreno M. Análisis comparativo entre corona metal cerámica, zirconio y porcelana. 2022; 1(0).

67. Rodríguez S. Rehabilitación oral completa en una paciente con Síndrome de Sjögren mediante preparaciones verticales y cementación adhesiva. 2020.
68. Cardona J, Pérez Ulises I, López H, Rodríguez J, González R, Magaña K, Bayardo D. Rehabilitación protésica con implantes dentales en zona estética. Mimetizando diferentes sustratos. 2021; 10 (29): 1200-1211.
69. Obando , Morales J, Naranjo E, BedoyaW. Protocolo para la elaboración de carillas y coronas en disilicato de litio. En: Bedoya-Ocampo J. (ed. científica). Procesos de laboratorio en mecánica dental. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2021. p. 73-97.

## **ANEXOS**

**Matriz de contenido. Artículos científicos incluidos en la revisión bibliográfica**

Autores	Metodología	Resultados y conclusiones
<b>Cisneros D, Quintana P, Ferrer G.2018</b>	Paciente de 23 años de edad.	Al efectuar el examen intrabucal se observó una maloclusión en el sector anterosuperior izquierdo, falta de proporcionalidad entre el hueso y el diente, ausencia clínica del incisivo central superior izquierdo (21) y espacios interincisivos. La cooperación cuidadosa y multidisciplinaria de estomatología general integral, ortodoncia y rehabilitación protésica condujo a que la paciente mejorara su apariencia y elevara su autoestima.
<b>Edelhoff D, Ahlers O. 2018</b>	Revisión sistemática	Los conceptos predominantemente sustractivos para proporcionar retención mecánica para la restauración utilizando cementos tradicionales ahora se reemplazan por procedimientos menos invasivos, principalmente orientados a defectos siempre que sea factible. En el caso de una pérdida pronunciada de tejido duro dental, los enfoques aditivos también permiten restauraciones que restablecen la función. Además, hay modificaciones de los procedimientos tradicionales, como definir el objetivo del tratamiento en el período previo al tratamiento en sí con la ayuda de un encerado de diagnóstico. El encerado proporciona orientación para la preparación posterior del diente y permite un enfoque especialmente económico para la eliminación del tejido duro dental sano. Además, la introducción de nuevos diseños de preparación

		ha contribuido significativamente a la preservación del tejido duro dental en los dientes a restaurar. Este artículo describe los principios del tratamiento mínimamente invasivo utilizando onlays oclusales para la reconstrucción de superficies oclusales severamente desgastadas.
<b>Ruz GAC, Delgado ME. 2018</b>	se desarrolló una revisión sistemática de literatura	El ácido fluorhídrico y silano continúan siendo el método con los valores de adhesión más altos y confiables de la literatura. Los adhesivos universales son una alternativa para promover adhesión química adicional al silano. Fresas diamantadas, laser Nd: YAG y Er:YAG no se recomienda como tratamientos de superficie
<b>Corona CMH, López VCA, Duharte EA, et al 2018</b>	estudio descriptivo y transversal de 71 adultos mayores	En la serie predominaron el sexo femenino (53,7 %), el grupo etario de 60-69 años (53,7 %), la sensación de plenitud y la saciedad precoz como síntomas principales, así como los dientes perdidos, según el índice de mortalidad dentaria (30,4 %). El tratamiento rehabilitador permitió eliminar casi el total de los síntomas encontrados, por lo cual resultó efectivo y constituye un elemento a tener en cuenta para eliminar o disminuir los síntomas en ancianos con este trastorno.
<b>Medrano-González IC, Esparza-Ramos F, Rangel-Padilla EE, et al. 2018</b>	Paciente femenina de 3 años de edad que acude a la Clínica de la Especialidad en Odontopediatría del Centro Universitario de los Altos	Actualmente las coronas de zirconia son una de las opciones más recomendadas que cumplen con las exigencias de los pacientes, aunque existe controversia en dientes sin tratamiento pulpar previo, sin embargo, si se realiza una técnica adecuada en la preparación podemos obtener resultados favorables. En la restauración con resina se obtuvo excelentes resultados.
<b>Gonzalez BY, Jover CN. 2018.</b>	Estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, realizado con la totalidad de pacientes que acudieron a la consulta estomatológica El Carmen, perteneciente a la Misión Barrio Adentro en el Estado	El estado de salud bucal, específicamente de la pérdida dentaria, en estos pacientes venezolanos, se caracterizó por el predominio del sexo femenino, así como de los más jóvenes. Un gran número de participantes estuvo afectado por la ausencia de siete y más dientes. La necesidad de

	Barinas, Venezuela, entre los meses de enero a junio de 2018	tratamiento protésico se incrementó con la edad, con mayor demanda de las prótesis parciales.
<b>Cordero G, Castañeda D. 2019</b>	Caso clínico de una paciente de 14 años de edad	Al examen físico intrabucal se observaron dientes permanentes (11, 12, 13, 21, 22 y 23) de color anormal y manchas marronas en toda la superficie del esmalte, lo cual fue diagnosticado como una amelogénesis del tipo hipocalcificado. Se decidió realizar restauraciones individuales de coronas fundas provisionales de acrílico para mejorar su función y estética dental.
<b>Robles-Romero DM, Flores-Orozco. 2019</b>	<b>Caso clínico.</b> Paciente femenina de 37 años,	La prótesis maxilofacial es una especialidad de la odontología que poco se conoce, involucra el trabajo multidisciplinario de diferentes ramas del área de la salud. En las lesiones de la cavidad oral ayuda a restaurar las funciones del sistema estomatognático; y psicológicamente logra que el paciente se reintegre a su vida cotidiana.
<b>AlNuaimi R, Mansoor M. 2019</b>	paciente era un niño de 5 años	El uso de la prótesis fija en niños es una modalidad de tratamiento nueva y en evolución que resuelve muchos de los problemas ocasionados por las prótesis removibles. Se adapta al crecimiento de la mandíbula en la mandíbula, reduce la necesidad de rehacer la prótesis y tiene un mejor resultado estético general.
<b>Patil S, Raj AT, Sarode SC, Sarode GS, Menon RK, Bhandi S, Awan KH, Khan MM, Gadbail AR, Gondivkar S, Kakkar MS, Ahmad ZH, Ferrari M. 2019</b>	se buscaron informes de casos y series de casos publicados hasta septiembre de 2017 en fuentes de datos, incluidos PubMed, Google Scholar, SCOPUS y Web of Science	Aunque la aceptación por parte de los pacientes de las técnicas protésicas resumidas en la revisión sistemática fue alta, no se pudieron evaluar las tasas de éxito a largo plazo para cada opción debido al corto tiempo de seguimiento en la mayoría de los informes de casos y series incluidos.
<b>Maroulakos G, Thompson GA, Kontogiorgos ED. 2019</b>	Revisión sistemática	Según la evidencia disponible y dentro de las limitaciones de esta revisión sistemática, las coronas dentosoportadas de zirconio y disilicato de litio exhibieron tasas de supervivencia y patrones de complicaciones comparables después de la cementación adhesiva o convencional.
<b>Moreira A, Freitas F, Marques D, Caramês J. 2019</b>	La evaluación clínica de seguimiento de 4 años de una rehabilitación	La elección de un material adecuado para la rehabilitación de estos pacientes es fundamental para mejorar el pronóstico del tratamiento y debe guiarse por sus

		propiedades mecánicas y estéticas. El uso de la estabilización oclusal de cuatro puntos con coronas de zirconio monolítico de alta resistencia CAD/CAM combinadas con carillas y superposiciones de cerámica parece ser una opción de tratamiento confiable que mejora la estética y minimiza la aparición de fracturas de cerámica, lo que garantiza el pronóstico y la previsibilidad del tratamiento.
<b>Abdulrahman S, Von See Mahm C, Talabani R, Abdulateef D. 2019</b>	Se fabricaron coronas molares de disilicato de litio (n=30) para probarlas en las crestas marginales mesial y distal	Las coronas monolíticas de disilicato de litio presentaron una mayor probabilidad de supervivencia y vida media que las coronas de dos capas con un diseño de estructura modificado cuando se cargaron en las crestas marginales.
<b>Maria GP, Vitelli C, Dian A, Radaelli K, Basso M. 2019</b>	Se presenta el caso de una mujer de 45 años con un premolar superior severamente cariado	Un tratamiento conservador de un diente gravemente comprometido requiere una evaluación crítica de las estructuras remanentes y una selección precisa de los materiales de restauración. Una corona monolítica podría representar una solución ideal para restaurar un premolar superior que requiera estética y una función sólida, pero la elección de un material protésico altamente translúcido, fácilmente pulible y posiblemente incluso en el consultorio podría ser un valor agregado apreciable para los médicos.
<b>Rodriguez S. 2020</b>	Revisión bibliográfica	Por su parte, materiales como el disilicato de litio y el zirconio monolítico constituyen opciones altamente útiles como materiales restauradores. Ambos, superan los resultados estéticos que pueden ofrecer las restauraciones metal-cerámicas y gozan de una excelente biocompatibilidad. Estudios a corto y medio plazo, indican excelentes resultados similares a coronas metal-cerámica. Los resultados a largo plazo son más limitados, necesitando de más trabajo de investigación para cerciorar su comportamiento.
<b>Cardona et al 2020.</b>	Caso Clínico	Resultados: Se logró armonizar anatomía, proporciones dentales y color tanto en sustratos como en restauraciones finales favoreciendo el resultado estético. Conclusiones: El color en restauraciones sobre implantes es un reto cuando

		se cuenta con pilares metálicos, sin embargo este caso clínico muestra una alternativa utilizando disilicato de litio el cual es un material altamente estético.
<b>Sotomayor C, Sánchez N, Güiza E. 2020</b>	Revisión Sistemática	Esta revisión propone detallar las características del disilicato de litio como material para carillas, tratamientos de superficie del diente y de la restauración, interacción química de las superficies y materiales adhesivos para el proceso de cementación y una discusión sobre la evidencia de la literatura acerca de la aplicación y la fotopolimerización del adhesivo. Como conclusión, se recomienda realizar el tratamiento de superficie utilizando los diferentes materiales por separado. En cuanto a la fotopolimerización del adhesivo, hay escasa evidencia sobre la resistencia adhesiva y no existen reportes sobre inconsistencias en la adaptación.
<b>Rinke S, Brandt A, Hausdoerfer T, Leha A, Ziebolz D.2020</b>	45 patients (28 female/17 male)	Para evitar fracturas prematuras relacionadas con el material, es esencial observar el espesor mínimo recomendado de 1,0 mm. Sin embargo, se requiere una mayor validación de estos resultados en estudios con períodos de observación más prolongados.
<b>Dos Santos D, Bitencourt S, Da Silva E, Matos A, Benez G, Rangel E, et al.2020</b>	Forty-four specimens of lithium disilicate (IPS e.max Press)	El tipo de tratamiento superficial interfirió en la resistencia al corte ( $p < .001$ ) y se observaron mayores valores de SBS para los grupos HF+US+S (17.87 MPa) y HF+PH+S (16.37 MPa). El tratamiento superficial no influyó en el modo de fallo ( $p = .713$ ). No se observaron sales de fluorsilicato después de la limpieza con ultrasonido.
<b>Rizzante FAP, Soares-Rusu IBL, Senna SS, RamosTonello CM, Mondelli RFL, Ishikiriama SK, Borges AFS y Gutmacher Z. 2020</b>	Thirty-five specimens were divided into five groups ( $n = 7$ ), according to the restorative solution: 2-mm thickness composite resin (CR2)	El grupo control mostró los mayores resultados de resistencia a la flexión ( $119,57 \pm 19,49$ MPa), con valores similares a los grupos HPM ( $98 \pm 25,62$ MPa) y CCM ( $96,14 \pm 20,60$ MPa). Los grupos HPB y CCB presentaron valores inferiores al compararlos con los demás grupos. La fractura partió de la base sobre grupos

		monolíticos y de la cerámica sobre grupos bicapa. Conclusión: Ambos sistemas cerámicos (CAD/CAM y termoprensados) tienen una resistencia a la fractura similar, aunque las restauraciones bicapa presentan menor resistencia cuando se comparan con las cerámicas monolíticas.
<b>Yang N, Baihetiyaer M, Liu Y, Wang ZH, Yang ZH. 2020</b>	One hundred and twenty patients with deformed anterior teeth were selected for aesthetic restoration.	Los resultados mostraron que no hay una diferencia significativa en la tasa de éxito entre los dos métodos. La técnica de microcarillas de cerámica sin metal tiene un buen efecto a largo plazo, menos complicaciones, fácil de colapsar y teñir el margen del labio, pero tiene una pequeña cantidad de preparación de los dientes y una baja incidencia de pulpitis en el período posterior. Las carillas súper delgadas mínimamente invasivas tienen un alto valor estético, por lo que es necesario elegir métodos de reparación estéticos adecuados de acuerdo con las necesidades de los pacientes.
<b>La O SNO, Corona CMH, Piña OI, et al. 2020.</b>	Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 991 pacientes con rehabilitación protésica.	Durante la segunda fase de recuperación poscovid-19 se continuó la rehabilitación de pacientes con prótesis dental, para lo cual se cumplieron las medidas de bioseguridad establecidas. Asimismo, se garantizó la atención al seguimiento y las reparaciones constituyeron la urgencia en esta especialidad.
<b>Sulaiman TA, Abdulmajeed AA, Delgado A, Donovan TE. 2020.</b>	evaluación las reconstrucciones de restauración	Dentro del período de 7,5 años, las restauraciones fabricadas con disilicato de litio y restauraciones de zirconio tuvieron tasas de fractura relativamente bajas. Las restauraciones monolíticas se fracturaron a un ritmo menor que las restauraciones en capas.

<b>Tawil P, Boufassa M.2020</b>	Paciente presentó una mordida abierta anterior con un incisivo central anquilosado debido a un traumatismo previo	La mordida abierta se corrigió mediante ortodoncia convencional y el incisivo anquilosado se reposicionó en la posición tridimensional correcta mediante una osteotomía segmentaria. El bloque óseo reposicionado requirió 5 meses de estabilización, y la rehabilitación protésica del maxilar anterior se completó con coronas de disilicato de litio. A los 24 meses, el resultado fue estable, sin recaídas y con una excelente puntuación estética rosa y blanca.
<b>Ueda N, Takagaki T, Nikaido T, Takahashi R, Ikeda M, Tagami J. 2020</b>	Se prepararon bloques de IPS e.max CAD y se dividieron en cuatro grupos según el tratamiento superficial: Monobond Etch & Prime (ME), K-etchant GEL+Clearfil Universal Bond (UB), Bondmer Lightless (BL) y K-etchant GEL+G-Multi Primer (GMP).	a resistencia de la unión al microcizallamiento se midió después de 24 h de almacenamiento en agua o 5000 termociclos. ME y BL mostraron fuerzas de unión iniciales significativamente más altas que UB y GMP ( $p<0,05$ ). Después de 5000 termociclos, no hubo diferencias significativas en ME ( $p>0,05$ ), pero BL y GMP mostraron una reducción considerable en la fuerza de unión ( $p<0,05$ ); además, todas las muestras de UB se desvincularon antes de la prueba. ME y BL demostraron ser materiales de tratamiento de superficie efectivos para LDS.
<b>Güth JF, Erdelt K, Keul C, Burian G, Schweiger J, Edelhoff D. 2020</b>	Un total de 12 pacientes se sometieron a una rehabilitación completa de la mandíbula con restauraciones de cobertura oclusal completa hechas de COMP o LS2.	en pacientes con VDO reconstruido, las restauraciones hechas de LS2 muestran un comportamiento de desgaste más estable que las de composite CAD/CAM experimental. En los casos de rehabilitación completa, las restauraciones de composite CAD/CAM que soporten carga deben considerarse de forma crítica para su aplicación debido a su comportamiento de desgaste oclusal. Sin embargo, al elegir un material de restauración, no solo debe tenerse en cuenta la estabilidad oclusal funcional, sino también la perspectiva de un tratamiento mínimamente invasivo con la máxima conservación de las estructuras dentales naturales
<b>Eslava RA, Sanjuan ME, Valdez DJ, López E, Revelo IA</b>	una revisión de literatura	los procedimientos menos invasivos como el uso de carillas oclusales deben ser la primera opción de tratamiento. Sin embargo, no hay suficiente información publicada sobre el

		<p>espesor mínimo para la elaboración de carillas cerámicas en el sector posterior, que relacione la resistencia a la fractura de las carillas y las fuerzas compresivas propias de la oclusión dental. Al determinar el espesor mínimo ideal del disilicato de litio en carillas oclusales se puede lograr mejor pronóstico y por ende mayor longevidad del tratamiento.</p>
<p><b>Corona C, Suárez C, Lianza R, et al. 2021</b></p>	<p>Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 60 ancianos</p>	<p>Resultados: En la serie primaron los pacientes de 80 y más años de edad y del sexo femenino. Como característica biológica relevante figuró el desdentamiento total y como enfermedad crónica no trasmisible fue más frecuente la diabetes mellitus. De igual modo, el mayor número de ancianos correspondió a la categoría psicológica de resistente.</p> <p>Conclusiones: La mayoría de los ancianos se caracterizaron por un perfil psicológico resistente, determinado por un estilo de afrontamiento pasivo, expresión emocional negativa e inexistencia de autonomía, lo que condicionaba una actitud dañina hacia su salud bucal.</p>
<p><b>Beji J, Varadan P, Balaji L, Rajan M, Kalaiselvam R, Saeralaathan S, Ganesh A. 2021</b></p>	<p>The review protocol was registered in the P ROSP ERO database (CRD42020166201). A comprehensive literature search was done in PubMed, Cochrane, EBSCOhost and Google Scholar using key terms</p>	<p>Se incluyeron cinco estudios en esta revisión sistemática. El riesgo general de sesgo de los estudios incluidos fue moderado. Bajo carga axial, las endocoronas RB mostraron una resistencia a la fractura similar en comparación con las endocoronas LDS. Sin embargo, mostraron una mejor resistencia a la fractura en comparación con las endocoronas de silicato de litio reforzado con zirconio (ZLS). Además, las endocoronas RB mostraron menos fallas catastróficas que las endocoronas basadas en LDS.</p> <p>Conclusiones: las endocoronas RB tienen una resistencia a la fractura similar o mejor y menos fallas catastróficas en comparación con las endocoronas basadas en LDS.</p>

<p><b>Fotiadou C, Manhart J, Diegritz C, Folwaczny M, Hickel R, Frasher I. 2021</b></p>	<p>250 lithium disilicate posterior restorations (IPS<sup>TM</sup>Emax Press) were evaluated.</p>	<p>Las restauraciones posteriores indirectas de disilicato de litio demuestran una alta tasa de éxito y supervivencia después de un servicio medio de 6,6 años cuando son colocadas por estudiantes universitarios con diferentes niveles de experiencia. No se pudieron identificar los cofactores que influyen en la supervivencia o la tasa de éxito de estas restauraciones. Importancia clínica: las restauraciones de disilicato de litio muestran un buen rendimiento clínico hasta 8,5 años cuando son preparadas por estudiantes universitarios.</p>
<p><b>Poccia TA, Anastasio D, Lazzaro LJ, Capusotto AO, Tamini Elicegui LE. 2021</b></p>	<p>Caso Clínico</p>	<p>En el diagnóstico se evidenciaron desgastes severos producto de la parafunción. Se realizó una rehabilitación oral adhesiva seleccionando a la cerámica vítrea como material restaurador. El diagnóstico y la comprensión de su etiología son fundamentales para realizar un tratamiento conservador con restauraciones adheridas y con alto grado de predictibilidad, que se prolongará en el tiempo gracias a la utilización de una placa orgánica y a los controles de mantenimiento correspondientes.</p>
<p><b>Gonzalez BY, Jover CN. 2021</b> <b>Aparicio MJV, Mondragón BTD, Venegas LRD. 2021</b></p>	<p>estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, Paciente masculino de 5 años con Displasia Ectodérmica Anhidrótica</p>	<p>El estado de salud bucal, específicamente de la pérdida dentaria, en estos pacientes venezolanos, se caracterizó p Rehabilitación de coronas de disilicato de litio en los dientes 52 y 62, prótesis parcial removible con tornillo de expansión en el maxilar superior y, en la mandíbula, prótesis total con tornillo de expansión. Se generó una mejor función masticatoria, fonación, peristaltismo lingual y mayor autoestima del paciente <b>Conclusiones:</b> La rehabilitación temprana en pacientes con Displasia Ectodérmica y su tratamiento integral, promueve el crecimiento de las estructuras bucales, función, estética y autoestima del paciente.</p>
<p><b>Medeiros MMD, Figueredo OMC, Pinheiro MA, Oliveira</b></p>	<p>este estudio transversal incluyó a 179 residentes de hogares de ancianos</p>	<p>Mayor variación de tonalidad (VOH) de la goma de mascar y menores umbrales de deglución (peor función</p>

<b>LFS, Wanderley RL, Araújo ECF, Cavalcanti YW, Rodrigues Garcia RCM. 2021</b>		masticatoria) se asoció con edéntulos utilizando CD en un solo maxilar. Los adultos mayores portadores de prótesis dentales con mala oclusión y dimensiones verticales presentaron peor función masticatoria. La estabilidad de la prótesis dental se asoció con valores más bajos de VOH. Un mayor número de ciclos de masticación mientras se comía maní se asoció con el uso de prótesis dentales no rotas.
<b>Dhital S, Rodrigues C, Zhang Y, Kim J. 2021</b>	Estudio Comparativo	Con la reducción de la capa de revestimiento, hubo una reducción de la tensión residual en MC; sin embargo, el grosor de la carilla tuvo poco o ningún efecto en PVLD. El efecto de la velocidad de enfriamiento también fue evidente, ya que el enfriamiento lento resultó en menores tensiones residuales y de tracción para ambos sistemas de materiales.
<b>Abdulrahman S, Von See Mahm C, Talabani R, Abdulateef D. 2021</b>	Se utilizaron un total de 87.203 restauraciones de cerámica	El desempeño a mediano plazo del disilicato de litio es ideal. La fractura de cerámica fue la causa más común de falla en SC y FPD. Los FPD presentaron la tasa de falla más alta según la evaluación de hasta 5 años.
<b>Tsumanuma KTS, Caldas RA, Silva ID, Miranda ME, Brandt WC, Vitti RP.2021</b>	Se realizó FEA para evaluar las tensiones principales máximas (de tracción) y mínimas (de compresión) en el implante, las coronas y el tejido óseo	La posición del implante monotipo de zirconia no interfirió en el estrés del tejido óseo, y los implantes colocados en el 11-21 presentan menor estrés en implantes y mayor en corona. El voladizo no aumenta la tensión en los implantes, la corona y el tejido óseo.
<b>Fradeani M, Bacherini L, Turrini R, Buda M. 2021</b>	Se cementaron adhesivamente un total de 1.040 restauraciones de disilicato de litio y se trataron 45 pacientes y 87 arcos.	La tasa de supervivencia acumulada registrada fue del 99,15%, con una probabilidad de supervivencia a los 10 años del 96,5%. Estos notables resultados respaldan firmemente el uso de MIPP como una opción de restauración para la dentición severamente desgastada.
<b>Abreu A, Londono J, Torosian A, Yu J, Levy-Bercowski D. 2021</b>	Caso Clínico	Una dentadura postiza parcial fija adherida con resina restauró un incisivo central mandibular que faltaba. Las proporciones dentales, los contornos gingivales y las proporciones faciales que se utilizan de forma rutinaria en pacientes sin fisuras se utilizaron para lograr una sonrisa consonante. Las restauraciones finales satisficieron las

		expectativas del paciente, restauraron una sonrisa estéticamente agradable y proporcionaron una oclusión adecuada.
<b>Armijos Xavier. 2021</b>	Es una investigación de tipo documental, descriptiva, exploratoria y transversal	En la actualidad las restauraciones de Disilicato de litio muestran alta resistencia y estética, lo que nos lleva a que el manejo clínico sea muy favorable al momento de utilizarla como material restaurador en distintos aspectos de la rehabilitación oral.
<b>Vianey Aparicio Muñoz, Jessica, et al. 2021</b>	Reporte de caso: Paciente masculino de 5 años con Displasia Ectodérmica Anhidrótica	La rehabilitación temprana en pacientes con Displasia Ectodérmica y su tratamiento integral, promueve el crecimiento de las estructuras bucales, función, estética y autoestima del paciente. Palabras clave: Displasia ectodérmica, oligodoncia, prostodoncia, odontopediatría. Una displasia ectodérmica es un distúrbio congénito caracterizado por un desenvolvimiento anormal de dois o mais derivados de ectoderma, como cabelos, glândulas sudoríparas, unhas e dentes. Os tipos mais comuns são Hipohidrótico / Anidrótico e Hidrótico. El objetivo del caso es mostrar las características de un paciente con displasia ectodérmica anidrótica, como el tratamiento odontológico realizado y los resultados alcanzados. Relato de caso: Paciente do sexo masculino, 5 anos, portador de Displasia Ectodérmica Anidrótica, vai com sua mãe à Clínica de Odontopediatria da ENES UNAM León, quem relata como motivo da consulta "Colocar os dentes". No exame extra-oral, são observados cabelos finos e esparsos, ausência de sobrancelhas e cílios, terço inferior diminuído, sin examen intraoral, oligodoncia con presencia de dentes cónicos 52 y 62, na radiografia panorâmica mostra os dentes 11 y 21
<b>Álvarez Y, Javela E, Itzel, López I, Torres E. 2021</b>	estudio in vitro	Dentro de las limitaciones de este estudio, podemos enfatizar que solo se ejecutaron cargas axiales en la fosa central de los premolares. Se recomienda realizar pruebas de cargas cíclica ejerciendo fuerzas de corte o tangenciales.

		Evaluar fracturas que comprometan no solo la restauración sino también el remanente dental a tratar
<b>Obando et al. 2021</b>	Caso Clínico	Presentar una guía clara para el protocolo de elaboración de carillas estéticas y coronas totales, explicando cada proceso detalladamente con soporte ilustrativo en cada uno de los procesos.
<b>Guevara-Huamán LM, Valenzuela-Ramos MR, Mendoza-Murillo PO, Scipion-Castro RD, Alayza-Carrera GL, Agüero-Del Carpio PL.2022</b>	se evaluó 40 especímenes	Los resultados muestran que se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) entre dos de los grupos evaluados, más podemos concluir que los valores de resistencia al cizallamiento entre los grupos evaluados y el grupo control presentan valores similares de resistencia adhesiva.
<b>Guachetá L, Stevens CD, Tamayo Cardona JA, Murgueitio R. 2022</b>	Caso Clinico	No hubo diferencia en el ajuste marginal o ajuste interno entre las carillas de disilicato de litio prensadas fabricadas con una resina moldeable impresa en 3D y las fabricadas con una técnica de encerado manual. El uso de tecnologías digitales y la impresión 3D brindan ventajas significativas en la fabricación de carillas de vitrocerámica prensada, con una adaptación marginal e interna comparable a las técnicas manuales de cera y prensa.
<b>Hardan L, Mancino D, Bourgi R, Cuevas-Suárez CE, Lukomska-Szymanska M, Zarow M, Jakubowicz N, Zamarripa-Calderón JE, Kafa L, Etienne O, Reitzer F, Kharouf N, Haikel Y. 2022</b>	Revisión Sistemática	Se percibieron descubrimientos contradictorios en cuanto al tipo de restauración con mejor desempeño clínico. Teniendo en cuenta la literatura actual disponible, no hay evidencia de la superioridad de ninguna técnica de restauración para garantizar el mayor rendimiento clínico para el tratamiento del desgaste dental. Se percibieron descubrimientos contradictorios en cuanto al tipo de restauración con mejor desempeño clínico. Teniendo en cuenta la literatura actual disponible, no hay evidencia de la superioridad de ninguna técnica de restauración para garantizar el mayor rendimiento clínico para el tratamiento del desgaste dental. Se percibieron descubrimientos contradictorios en cuanto al tipo de restauración con mejor desempeño clínico.

<p><b>Drancourt N, Nicolas E, Veyrone JL, Bessadet M. 2022</b></p>	<p>Caso de un hombre de 25 años que estaba insatisfecho con su sonrisa.</p>	<p>Después de una evaluación de la situación clínica, se tomó la decisión de colocar una rehabilitación protésica de boca completa (cerámica de vidrio de disilicato de litio monolítico, IPS E-max CAD) con una preparación dental mínima, lo que figura como un enfoque conservador de cobertura total. La restauración de una sonrisa estética resultó en la satisfacción del paciente. Adhesión de todas las carillas y coronas monolíticas sobre figuras de dientes mínimamente preparadas como tratamiento conservador en casos de hipodoncia.</p>
<p><b>Hammoudi W, Trulsson M, Svensson P, Smedberg JL. 2022</b></p>	<p>Un total de 62 participantes con desgaste dental extenso</p>	<p>No se encontraron diferencias entre los 2 tipos de materiales cerámicos con respecto al éxito a largo plazo y el rendimiento clínico, excepto que las coronas TZ fueron calificadas por un clínico cegado como menos estéticas que las coronas LD. El uso de materiales cerámicos de alta resistencia, así como una unión adhesiva confiable, son probablemente los factores clave en el éxito a largo plazo de las coronas cerámicas en participantes con un desgaste dental extenso, independientemente de la etiología específica.</p>
<p><b>Morales et al 2022.</b></p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Existe un factor diferenciador entre cada cual en relación a capacidad de desgaste, su durabilidad, la resistencia a la fractura, su aspecto estético y, sobre todo, su costo en cada país o mercado.</p>
<p><b>Ferrini F, Paolone G, Di Domenico GL, Pagani N, Gherlone EF. 2023</b></p>	<p>Se fijó un pilar de implante personalizado de cromo-cobalto (Cr-Co) que simulaba un primer molar superior derecho en un modelo de yeso semimaxilar y se escaneó.</p>	<p>El flujo de trabajo digital propuesto puede ser una alternativa viable para las rehabilitaciones protésicas fijas. Las coronas de zirconio lograron el mejor rendimiento en términos de espacio marginal, pero los tres materiales muestran un cierre marginal por debajo del valor umbral clínicamente aceptado (120 µm). Importancia clínica: aunque se informaron diferencias significativas, los materiales CAD/CAM investigados mostraron brechas marginales clínicamente aceptables.</p>

