

CARILLAS DENTALES PARA LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS ESTÉTICOS

DENTAL VENEERS FOR AESTHETIC DENTAL TREATMENTS

Jean Pierre Toapanta Luna, estudiante.

e.jptoapanta@sangregorio.edu.ec

Universidad San Gregorio de Portoviejo

RESUMEN

Las carillas estéticas son procedimientos odontológicos restaurativos encaminados al "enmascaramiento" de la superficie visible (o frente) del diente, estas son mayormente utilizada con el fin de corregir problemas estéticos o patológicos de los dientes ocasionados por caries dental, restauraciones previas, fracturas, cambios de color o alteraciones de la forma dental; por ello el odontólogo debe tener una percepción de los detalles anatómicos, forma, color y textura de las piezas dentarias para su completa reproducción y de esta forma lograr un aspecto natural para los pacientes. Se realizó una revisión bibliográfica, por medio de diferentes bases de datos como: PUBMED, REDALYC y SCIELO; y del metabuscador como el: GOOGLE ACADÉMICO; se seleccionaron inicialmente 63 artículos referentes a la temática, de los cuales se escogieron 27. En esta investigación se puede observar que en la actualidad las carillas estéticas son una técnica muy utilizada para la conservación de la apariencia natural de los dientes, la anatomía de los mismos y de sus estructuras morfológicas en los dientes del sector anterior, es decir, incisivos y caninos tanto superiores como inferiores. Se concluye que, esta técnica es utilizada cumpliendo con las funciones anatómicas y estéticas debido a la capacidad del material, también se utiliza y brinda al paciente el confort funcional y biológico el cual este requiere; una de las partes más importantes a tener en cuenta en la estética facial relacionada con los dientes es la preocupación que tiene la sociedad debido a los diferentes cambios en la forma, color, o posición dental, los cuales forman parte en un mayor impacto psicológico.

PALABRAS CLAVE: estética dental, materiales estéticos, técnicas de confección de carillas, componeer.

ABSTRACT

Aesthetic veneers are restorative dental procedures aimed at "masking" the visible surface (or front) of the tooth. They are mostly used in order to correct aesthetic or pathological problems of the teeth caused by dental caries, previous restorations, fractures, color change, or tooth shape alterations; therefore, the dentist must have a perception of the anatomical details, shape, color and texture of the teeth for their complete reproduction and thus achieve a natural appearance for the patients. A bibliographic review was carried out through different databases such as PubMed, Redalyc and SciELO, and from the meta search engine Google Scholar. A total of 63 articles referring to the subject were initially selected, of which 27 were chosen. In this research it can be observed that at present, aesthetic veneers are a widely used technique for the preservation of the natural appearance of the teeth, their anatomy and morphological structures in the anterior sector, that is, the upper and lower incisors and canines. It is concluded that this technique is used complying with the anatomical and aesthetic functions due to the capacity of the material, it is also used and provides the patient with functional and biological comfort required. One of the most important parts to consider in facial aesthetics related to teeth is the concern that society has, due to the different changes in the shape, color, or dental position, which are part of a greater psychological impact.

Keywords: Dental aesthetics; aesthetic materials; veneering techniques; componeer.

Lic. Mariana Quintero, Mg.Ed. DIRECTORA CENTRO DE IDIOMAS Lic. Karen Resabala, M.TEFL DOCENTE DELEGADA

INTRODUCCIÓN

La sonrisa puede ser considerada como una parte importante en la apariencia de las personas. El valor de una sonrisa atractiva es algo indiscutible, debido a que la presencia de una dentición sana y funcional es uno de los factores más importantes para todas las fases de la vida de cada individuo, al permitirnos las funciones esenciales como el habla, la sonrisa, la socialización o el comer. Uno de los aspectos más importantes para los dientes es que estos ayudan al dar a la cara su forma individual. A tal efecto, la salud bucodental que se presenta es un indicador clave para la salud, bienestar y calidad de vida en general (1,2).

Según lo descrito por Gil et al. (3) en estomatología, el término estética abarca los aspectos morfológicos y fisiológicos armónicos, mientras que la cosmética está relacionada con los procedimientos empleados, los materiales, el color y la interacción entre todos ellos. Este significado es subjetivo y relativo, debido a que este se encuentra condicionado por varios factores tales como lo son el orden social, psicológico y cultural.

Se debe de tener en vista que dentro de los factores que comprometen la sonrisa estética de un paciente, se encuentras: las anomalías dentales, casos de lesiones simples, rehabilitación de dentición, trastornos funcionales y estéticos significativos. Estas alteraciones pueden estar presentes en cualquiera de los órganos dentarios, como también se pueden presentar como consecuencia de alineamiento irregular de los dientes como lo son: los diastemas, rotaciones, colapso oclusal y periodontal, apiñamientos, desgastes en los bordes de la dentición con pérdida de la guía anterior, extrusiones o anomalías dentarias y las combinaciones de varias de estas situaciones (3,4).

Núñez et al. (5) hacen referencia que la odontología estética se encuentra actualmente en un avance constante, siendo una de las más practicadas cada vez en los últimos años. Este avance es debido principalmente a los procedimientos adhesivos que han facilitado el desenvolvimiento de materiales restauradores, y que buscan la reproducción de las características naturales de la estructura dentaria. El plan de tratamiento debe de ser realizado a modo que se permita formular un favorable pronóstico a mediano y largo plazo, en términos de estética; se debe de considerar los aspectos biológicos fundamentales.

Las carillas dentales han ido evolucionado en los últimos años como una restauración que aporta una buena apariencia e influyendo en la autoestima del paciente dentro del campo de la odontología estética. Esta es una de las opciones más conservadora en comparación con las

coronas de cobertura total para mejorar el aspecto de la sonrisa de los pacientes. Entre los tipos de carillas dentales se pueden encontrar: de resina compuesta, de resina fluida, de porcelana, de cerámicas y de zirconio; las diferencias entre cada una ellas radican en el tipo de preparación a preparar en la superficie dental, el material de impresión que se va a utilizar, los materiales restauradores, colorimetría entre otros, siendo estas características las principales que se deben de tomar en cuenta para la elección de la técnica adecuada para cada caso (6,7).

Calderón y Stella (8) señalan que debido a la gran acogida que han recibido las carillas para la rehabilitación estética y funcional de los pacientes en el sector anterior tanto superior como inferior, pero en mayor parte son muy utilizadas para el sector anterior superior; es importante conocer el tipo de preparación que se debe realizar. Se describen tres tipos de preparación para la preparación de las carillas, tenemos la preparación tipo "ventana" o intra esmalte, limitada sólo al desgaste del esmalte de 0,3 a 0,5 mm, preparación tipo "pluma" o con reducción incisal, con un mini chamfer incisal de 1 mm, y la preparación tipo "overlap" o de solapa incisal con una preparación de tipo chamfer palatino, además del desgaste vestibular y reducción incisal total de 2 mm.

El objetivo de esta investigación es determinar el uso de carillas dentales para los tratamientos odontológicos estéticos, así como también el de analizar las ventajas y desventajas del tratamiento con carillas dentales, describir los materiales para la elaboración de las carillas y de esta forma poder identificar la técnica adecuada para la realización de estas.

El presente tema de investigación es de mayor relevancia, ya que mejora la calidad de vida de los pacientes que se someten a este tratamiento. Por ello se ha realizado esta investigación con el fin de que los profesionales puedan aplicarlos e implementar el tratamiento a los pacientes, con las técnicas y los materiales explicados. En el transcurso de este trabajo vamos a responder a la siguiente interrogante: ¿Cómo influye el uso de carillas dentales en la odontología estética?

MÉTODO

Para el cumplimiento del objetivo propuesto para este trabajo, se realizó una investigación con un enfoque cualitativo, del tipo descriptiva, basándose en un método de revisión bibliográfica localizados por medio de diferentes bases de datos como: PUBMED, REDALYC y SCIELO; y del meta buscador como el: GOOGLE ACADÉMICO; con las palabras clave las palabras clave como: estética dental, tratamientos estéticos, materiales estéticos, diseño de sonrisa, componer; que permitió actualizar el conocimiento sobre las carillas dentales para los tratamientos

odontológicos estéticos; se seleccionaron inicialmente 63 artículos que contemplaban la temática, de los cuales se escogieron 27 para la investigación.

Para la selección de los artículos se emplearon los criterios de inclusión empleados para la selección fueron: artículos acerca del tratamiento de carillas dentales utilizadas para la estética de los pacientes como también los diferentes materiales que se encuentran para la elaboración de estas. Los criterios de exclusión aplicados fueron estudios publicados desde antes del año 2016 al 2021, y artículos en otro idioma exceptuando los que se encuentren en inglés,

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Las carillas dentales están formadas por unas finas láminas que se adhieren en la cara visible del diente para ayudar a la mejora en su aspecto estético. Es una técnica diseñada para brindar una apariencia más natural, estética y blanca a la sonrisa. Son pequeñas piezas muy delgadas que se fijan de preferencia en el sector anterior, en la superficie libre vestibular consiguiendo así embellecer la sonrisa. Son utilizadas principalmente en la corrección de defectos comunes como lo son: los dientes rotos, torcidos, separados conocidos como diastemas, con irregulares o desgastados y con presencia de manchas, (9 -11).

Para el uso de carilla se tiene ventajas y desventajas, según Peralvo et al. (12) pueden existir las siguientes ventajas: permiten mantener la salud de la estructura dental, son tratamientos más conservadores, son mayormente recomendables en pacientes jóvenes, no necesita de aplicación anestésica, presentan ausencia de sensibilidad post-operatoria, son restauraciones de larga duración, poseen una excelente calidad estética, tienen gran biocompatibilidad y translucidez, la dureza es similar o incluso superior a la del esmalte, requieren pocas visitas al consultorio y no es requerido el uso de provisionales durante el tratamiento.

Entre las desventajas consideradas también se encuentran las siguientes: no se puede variar la anchura de los dientes que se restauran, existen restricciones en dientes asimétricos o malposicionados debido al fino espesor y a su translucidez, puede permitir que se transparente el color real del diente subyacente, sobrecontorneado, pueden presentarse fracturas y necesitan una técnica muy meticulosa de producción y de cementación (12).

También se puede encontrar que tienen indicaciones y contraindicaciones, según Macas (13) para la implementación de las carillas en los tratamientos se encuentran las siguientes indicaciones: pigmentaciones exógenas (alteraciones de la armonía óptica) se encuentra la fluorosis dental y las tetraciclinas; matices internas producidas por la técnica endodóntica entre

las cuales están la piezas con tratamiento endodóntico debido a presentar una disminución en su valor o un aumento en la intensidad de su matiz y las alteraciones de la anatomía y la función de la guía anterior en el cual están el cierre de diastemas, dientes conoideos, malposiciones y la obturaciones deficientes, fracturas extensas de ángulo; por último tenemos la variación en la formación de los tejidos dentarios en donde se haya sufrido algún tipo de alteración durante el desarrollo embrionario o primario del germen. En esta alteración podemos ver que principalmente se encuentran: amelogénesis imperfecta y el labio leporino.

Tenemos también que entre las contraindicaciones consideradas por Macas (13) se encuentran las siguientes: pacientes con hábitos oclusales lesivos o traumáticos como lo son: bruxismo, onicofagia o malos hábitos, en piezas dentarias con presencia de coronas clínicas muy reducidas, erosiones gingivales muy extensas, dientes con poca presencia de esmalte bucal y mucha dentina expuesta, en oclusión borde a borde, higiene deficiente, caries múltiples o extensas, grandes restauraciones en sus caras proximales, en pigmentación muy oscura y en enfermedad periodontal.

Para la confección de las carillas podemos encontrar que existen dos técnicas las cuales son: la técnica de carillas directas la cual se realiza a través de las resinas compuestas y se realizan directamente sobre la superficie de los dientes del paciente a mano alzada, tienen un costo inferior al de las carillas realizadas con el método indirecto, tienen una duración mucho menor y se realizan en una sola sesión, es decir, en una sola visita; las carillas indirectas se realiza con una impresión previa de la boca del paciente, el cual es llevada al laboratorio y allí será donde se elaboran las carillas. Para poder diferenciar el tipo de carilla y el método a utilizar en la elaboración del plan de tratamiento estas técnicas son esenciales (14).

Una de los aspectos más importantes que hay que tener en cuenta es el tipo de preparación que se va a realizar en el diente consideradas por Calderón y Stella (8) existen tres tipos básicos las cuales son las siguientes: preparación de tipo "ventana" o preparación intra-esmalte la cual está indicada principalmente en la alteración leve de color con un desgaste en la cara vestibular y proximal de 0,3 mm a 0,5 mm, sin la necesidad de una reducción del borde incisal; tenemos también la preparación de tipo "pluma" o con reducción incisal de 1 mm en forma de un pequeño chamfer, desgaste vestibular de 0.3 mm a 0.5 mm, debido a las cargas que se pueden concentrar es necesario verificar la oclusión antes de realizar la preparación; por último tenemos la preparación de tipo "overlap" o también conocida como solapa incisal donde la reducción

vestibular es de 0.3 mm a 0.5 mm, con una reducción incisal de 1 mm, y 1 mm de reducción hacia la cara palatina, creando un chamfer palatino o solapa incisal de 2 mm. En la tabla 1 se pueden ver las diferencias que se encuentran entre las carillas con preparación convencional y de mínima preparación.

SIN PREPARACIÓN	PREPARACIONES CONVENCIONALES
Uno de los tratamientos más conservadores.	Son un tratamiento conservador.
Indicado principalmente para pequeñas correcciones del borde incisal, en fracturas dentales, en dientes conoides y en diastemas.	Indicado principalmente para dientes con alteraciones de color, malposiciones, inclinados y en presencia de apiñamientos.
No es requerido el tallado del diente para la restauración.	Requieren de una preparación de 0,3-0,5 mm en el tercio incisal, de 0,6-1,0 del tercio medial y del 1,0-2,1 mm en el tercio incisal.
Requieren de una preparación supragingival.	Requieren de una preparación supra y subgingival.
Tienen un procedimiento de corta duración, es decir, dura aproximadamente1h.	Tienen un procedimiento de larga duración, es decir, dura aproximadamente5h.
No es necesarias el uso de restauraciones provisionales.	Es necesario el uso de restauraciones provisionales.
El uso de hilo retractor no siempre es necesario.	El uso de hilo retractor es requerido para la toma de impresiones.
Poseen una técnica de laboratorio complicada y exhaustiva.	Poseen una técnica de laboratorio complicada.
El cementado es complicado y crítico en el éxito del tratamiento.	El cementado es complicado.
La presencia de alguna fractura es más frecuentes durante el proceso (trabajo de laboratorio, prueba y cementado) debido a la gran finura de las carillas.	La posibilidad de fracturas en menos frecuente.

Tabla 1: diferencia entre carillas con preparación convencional y de mínima preparación. Peralvo et al. (12).

Las carillas dentales se pueden clasificar según los materiales con los cuales se confeccionan, Cardera (15) explica que entre estos se encuentran las elaboradas con resinas o de composite, de porcelana, de zirconio y de cerámicas; donde cada una de estas presenta particularidades propias en su color, la textura, presentación, tratamiento entre otros. Con el paso del tiempo la tecnología ha conseguido una continua mejora para cada uno de estos materiales, potenciando no solo sus cualidades los mismos sino también que han ido mejorando su desempeño en

los tratamientos odontológicos, los cuales buscan que estos elementos puedan soportar las funciones de la boca, y al mismo tiempo mantengan una excelente apariencia.

Carillas de cerámica: Constituyen una alternativa conservadora de recubrimiento parcial, la cual mejora la estética y restringiendo su uso solo en el sector anterior; usualmente son usadas en casos en donde se requiera de la más alta calidad estética o con problemas mayores donde el comportamiento en bloque del composite no pueda satisfacer la necesidad cosmética que se requiera. Requieren de un agente de cementación, que influyen tanto en la adhesión como también en la resistencia a las diferentes fuentes a las que estas son sometidas (16,17).

Macías (18) expresa que actualmente se ha ido experimentando con nuevos sistemas cerámicos los cuales van desde las cerámicas feldespáticas tradicionales mejoradas hasta las cerámicas reforzadas modernas, inyectadas o confeccionadas con ayuda de una computadora. Para la selección de estas carillas el profesional se debe de basar en la necesidad clínica, exigencias de estética-funcionales, localización de la restauración, diseño protésico y técnicas del laboratorio presentes.

Considerando lo descrito por Benítez et al. (19) dependiendo existen diferentes técnicas y sistemas cerámicos para la fabricación de carillas de espesor reducido que, en general, varía entre 0,1 y 0,5mm. Las cerámicas empleadas son cerámicas feldespáticas de alta resistencia y translucidez, las cuales llevan incorporados cristales de Disilicato de Litio, y que, posteriormente, son maquilladas o revestidas con más cerámica.

Carillas de porcelana (tabla 2): Pérez y Calle (20) expresan que estas son también conocidas como laminados cerámicos debido a que presentan excelentes características químicas y físicas, asociadas a su adhesividad en las estructuras dentales, brindando de esta forma una protección mecánica recíproca entre el diente y la restauración. Estas al ser finas son utilizadas para restaurar la superficie facial y también parte de las superficies proximales de los dientes. Estas carillas permiten manejar la desalineación dental, forma estética y decoloración; siendo aceptadas como un tratamiento conservador y de gran durabilidad prometiendo resultados estéticos a largo plazo.

Según lo descrito por Campoverde (21) la preparación para estas carillas es de conservar la estructura dental, en particular el esmalte y la unión dentinoesmalte. El éxito de este tratamiento es atribuido a la unión duradera entre dos materiales de módulos elásticos similares, es decir, la entre la unión entre la porcelana y esmalte.

Carillas de composite (tabla 2): Son ampliamente utilizadas gracias a sus buenas propiedades mecánicas y ópticas, son un tratamiento de estético dental muy conservador que consiste en la mejora estética en la sonrisa cambiando la forma y el diseño del diente el agregado de composite por medio de capas las cuales se aplican en la superficie externa del diente.

En muchas situaciones clínicas, las carillas elaboradas con este material son el tratamiento mayormente elegido por los pacientes al ser fáciles de reparar y presentan una mayor accesibilidad debido a su costo (22).

El uso de estas carillas tiene algunas ventajas, Mayoral (23) nos señala que entre estas encontramos las siguientes: rápidas de realizar ya que solo se necesita de una visita para su elaboración, no son un tratamiento agresivo, ya que no exigen un gran tallado pudiendo conservar más esmalte dental. También son más económicas debido a que no necesitan de ser enviadas a un laboratorio para su elaboración en comparación con las fabricadas con otros materiales. Son fáciles de corregir, dado que el composite se puede ser moldeado de nuevo y se pueden volver a restaurar en caso de sufrir alguna fractura o cambiarse el aspecto si así lo desea el paciente.

Carillas de zirconio: Son láminas colocadas en la parte frontal de los dientes de una forma rápida e indolora. Este material se ha convertido en uno de los de mayor selección dado que tiene un aspecto translucido, estas son indistinguibles de los propios naturales del paciente (16,24).

Jimenéz (24) nos explica que en uso de estas carillas se encuentran las siguientes ventajas: Son personalizables, es decir, son elaboradas de forma individual de acuerdo a las necesidades del paciente basándose en el estudio de la situación de las piezas dentales que se van a tratar. Son un recubrimiento dental duradero y resistente. El proceso de implante es indoloro. Es un tratamiento poco agresivo. Son traslúcidas por lo cual brindan un aspecto más natural. Vienen en forma de láminas correctoras. Poseen baja conductividad.

Carillas prefabricadas (carillas Componeer): Según lo descrito por López (25) estas son carillas prefabricadas y polimerizadas de composite nanohíbrido las cuales combinan las ventajas de las restauraciones directas de composite con los beneficios de las carillas prefabricadas. Brindan un sofisticado sistema permitiendo realizar restauración de los dientes anteriores con una gran facilidad gracias a las carillas de composite las cuales ya vienen

confeccionadas previamente. La gran ventaja que tienen es que pueden realizarse eficaces restauraciones estéticas de alta calidad en una única sesión.

Estas carillas tienen una presentación conocida como un kit de carillas Componeer en cual se incluye una guía de contorno para poder determinar el tamaño de carilla que se usará, también se incluye un set de resinas nanohíbridas para el esmalte y la dentina, un colorímetro o guía de color para la selección del color de la resina en el esmalte y la dentina. Para el uso de este tipo de carillas primero se debe de determinar mediante la guía de contorno el tamaño de la componeer que mejor se adapte a la boca del paciente de acuerdo al espacio disponible entre canino y canino. Luego, según la medida escogida, se separan las componeers que se van a usar y se las retira de la caja con pinzas (26).

	COMPOSITE	CERÁMICA
Vida media	5-10 años.	15-20 años.
Resistencia	Reparación más sencilla.	Repetición del proceso.
Técnica	Más sencilla.	Más laboriosa.
Duración	Una única sesión.	Dos sesiones: una de preparación y otra de colocación.
Coste	Asequible.	Mayor coste.
Procedimiento	Clínico.	Clínico y de laboratorio.

Tablas 2: Diferencias entre carillas composite y porcelana. Peralvo et al. (12).

Una de las herramientas utilizadas para el tratamiento con carillas dentales es el diseño de sonrisa el cual nos permite tener una imagen más clara del resultado final que deseamos obtener, y por ello Moreira et al. (27) mencionan que el Digital Smile Design (DSD) es una herramienta utilizada en el tratamiento y planeación dental por la odontología estética. Este sistema se encuentra basado en el análisis de las proporciones faciales y dentales del paciente, utilizando fotografías y videos digitales para poder adquirir el conocimiento de la relación entre dientes, encías, labios y sonrisa. Una vez obtenidos todos los datos requeridos, se transfieren al programa para la posterior calibración de las imágenes, y obtención de una sonrisa digital, usando los principios de diseño de sonrisa.

En lo referente acerca de las carillas dentales tenemos que con el paso del tiempo se han ido logrando nuevas mejoras en los materiales y técnicas para la elaboración de estas; son de gran naturalidad, y lo más importante son bastante más resistentes. La planificación estética es vital realizarla antes de comenzar el tratamiento, y todos los profesionales que vayan a tratar al paciente deben de tener claro desde el inicio, el resultado final al que queremos llegar. De lo contrario, es posible que el dentista restaurador no llegue al resultado deseado al final del tratamiento.

Con la elaboración de estas carillas se ayudará al paciente a mejorar su estética y su autoestima ya que con ayuda de este tratamiento se conserva la mayor parte de tejido dentario, siendo efectivo y duradero, además de permitir mediante la oclusión una mejor funcionalidad del sistema estomatognático. La preservación de la estructura dentaria, siempre y cuando sea posible, debe ser el objetivo primordial para la toma de todas las decisiones diagnósticas y terapéuticas.

Las carillas dentales son ventajosas cuando los pacientes presentan ciertas anomalías o no muy severos en los dientes, por cual es una de las opciones más indicadas para el tratamiento de cierre de diastemas, lo cual ayudará a mejorar su estética de una manera satisfactoria.

CONCLUSIÓN

Las carillas dentales son unas de las grandes alternativas para la mejora de la estética bucal, y sin tratamientos largos y complicados, es decir, el uso de ellas resuelve tanto los problemas funcionales como también los estéticos en un solo tratamiento. También solucionan los problemas relacionados con los desperfectos que puedan dañar la superficie de la pieza dental (como fracturas, alteraciones de la coloración y forma dental) al mismo tiempo que nos ayudan a proporcionar una sonrisa sana, armónica y con un acabado muy natural. Estas se sitúan mayormente en la cara vestibular de los incisivos y los caninos, las cuales son las piezas dentales más visibles al momento de sonreír o hablar.

En lo referido en cuanto al tallado dental para el tratamiento con carilla dependerá principalmente del objetivo que se busque alcanzar con el como también del material elegido para dicho tratamiento. Si el objetivo único es un cambio de color en los dientes, entonces no habrá necesidad de tallar los dientes para instalar las carillas dentales, sino que se utilizarían las carillas con resina las cuales no necesitan de la realización de un tallado en la estructura dental y solo será necesario de una preparación parecida a la de una restauración. Pero si además de color se desea mejorar la forma o la posición dental entonces si será necesario tallar los dientes, pero en directa relación al cambio que se desea obtener.

Es de considerar también que entre una carilla de cerámica o porcelana es muy poco probable que se sufra de alguna fractura, por lo cual son las más recomendadas para los tratamientos estéticos con estas. No obstante, el paciente puede tener la tranquilidad de que cualquier daño o desperfecto será reparado rápidamente. Una comparación entre el material utilizado para las carillas tenemos que las elaboradas con composite pueden reconstruirse fácilmente en la clínica

dental, mientras que las de porcelana se confeccionan en el laboratorio. Dependiendo de cuál sea el material a utilizar para las carillas se va a elaborar el plan de tratamiento a implementar.

BIBLIOGRAFÍA

- Suárez JA, Barrera LM, Baque DA & Arteaga PA. Innovación en salud bucodental: Impresión en 3D en la Unidad Odontológica Clinident. Dominio de las Ciencias (2019);: p. 61-79.
- **2.** Rey SF, Martínez YP & Pérez ÁR. Sonrisa gingival. Características, etiología y opciones de tratamiento. Revista de Medicina Isla de la Juventud (2018);: p. 1-16.
- **3.** Gil AM, Cobas YB, Ojeda YM, Rodríguez JÁ & Vázquez TD. Cierre de diastema con resinas compuestas híbridas. Revista Cubana de Estomatología (2016);: p. 56-62.
- **4.** Páeza JO, Rivas JB & Caballero AD. Carillas de composite como alternativa a carillas cerámicas en el tratamiento de anomalías dentarias. Reporte de un caso. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral (2015);: p. 79-82.
- 5. Núñez YH, Rodríguez DR & León AE. Carillas estéticas con la utilización de resinas compuestas como alternativa ante la hipomineralización. Presentación de un caso. Centro Médico Psicopedagógico Gregorio Morgan (2015);: p. 429-235.
- **6.** Gupta R, Bharadwaj S & Singh A. Sonrisa mejorada por carillas dentales-Reporte de un caso. Revista de Investigación Oral (2019);: p.351-354.
- 7. Mejía EH & Ardón JA. CARILLAS DENTALES CON TECNICA DE RESINA INYECTADA. REPORTE DE CASO. Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud (2019);: p. 29-35.
- **8.** Calderón GI & Stella LG. Aspectos relevantes de la preparación para carillas anteriores de porcelana: Una revisión. Revista Estomatologica Herediana (2016);: p. 110-116.
- Peláez J. Carillas dentales: tipos, características y beneficios [Internet]. Ferrus&Bratos.
 2021 [citado 17 Julio 2021]. Disponible en:
 https://www.clinicaferrusbratos.com/carillas/dentales/

- **10.** Zambrano JS, Sierra MC, & Robles VA. La estética en la odontología restauradora. Polo del Conocimiento (2017);: p. 237-249.
- **11.** Sangregorio RA, Berdugo ME, Aquino DJ, Camargo EL., & Mejía IA. Resistencia compresiva de carillas oclusales en disilicato de litio con diferentes espesores. Journal Odontológico Colegial (2019);: p. 43-48.
- **12.** Peralvo ÁO, Ansa G, Peláez J, Cogolludo P, & Monescillo AS. CARILLAS SIN TALLADO. Gaceta Dental (2016);: p. 151-163.
- 13. Macas MP. ESTÉTICA CON RESTAURACIÓN CARILLAS DENTALES MEDIANTE EL USO DE RESINAS COMPUESTAS [Internet]. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. 2017 [citado 19 Julio 2021]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29571/1/2476CAMPOVERDEmiriam.pdf
- 14. CARILLAS DENTALES. Carillas directas e indirectas [Internet]. CARILLAS DENTALES. 2019 [citado 18 Agosto 2021]. Disponible en: https://carillasdentales.org/directas-e-indirectas/
- **15.** Cardera JR. Tipos de Carillas dentales Resinas composite & Porcelana [Internet]. Tipos de Carillas dentales. 2021 [citado 18 de Agosto de 2021] Disponible en: https://artdenta.es/tipos-carillas-dentales/
- 16. Ortiz PA. Carillas de resina en dientes temporales anteriores [Internet]. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. 2017 [citado 19 Julio 2021]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21604/1/CAMINERpatricio.pdf
- 17. Alfaro BM, Ramirez SA, & Cahuana EQ. Resistencia a la Compresión de Carillas Cerámicas de Disilicato de Litio Cementadas con Cemento Resinoso Dual y Cemento Resinoso Dual Autoadhesivo en Premolares Maxilares. International Journal of Odontostomatology (2015);: p. 85-89.
- **18.** Macías LA. Empleo de las carillas laminadas con cerámica feldespáticas aplicando la técnica de estratificación en el órgano dental. Revista Universidad y Sociedad (2021);: p. 194-203.

- **19.** Benítez GB, Preboste MP, Díez IC, Morilla CO, & Acedo DD. CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICAS Y CLÍNICAS EN CARILLAS no-prep. *Gaceta Dental* (2019);: p. 40-67.
- **20.** Pérez JP, & Calle PP. ANÁLISIS CLÍNICO DE CARILLAS CERÁMICAS CEMENTADAS EN LA CLÍNICA UCSG DEL SEMESTRE A 2016–B 2016. Revista Conrado (2018);: p. 63-66.
- **21.** Campoverde NN. Protocolo clínico para la realización de carillas de porcelana [Internet]. Institucional de la Universidad de Guayaquil 2020 [citado 19 de Agosto 2021]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/52142/1/3740YAGUALnelly.pdf
- **22.** Díaz DD, & Flores AI. Tratamiento multidisciplinario mínimamente invasivo de la sonrisa gingival. Revista Científica Odontológica (2020);: p. 1-7.
- **23.** Mayoral J. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS CARILLAS DE COMPOSITE [Internet]. Estudi Dental Barcelona. 2016 [citado 17 Julio 2021]. Disponible en: : https://estudidentalbarcelona.com/ventajas-y-desventajas-de-las-carillas-de-composite/
- 24. Jimenéz P. Qué son las carillas dentales de Zirconio Fases del tratamiento [Internet]. Magna Dental. 2020 [citado 19 Agosto 2021]. Disponible en: https://magnadental.es/carillas-dentales-de-zirconio/
- **25.** López JC. Cierre de diastema con carillas prefabricadas de composite [Internet]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. 2019 [citado 19 Agosto 2021]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44172/1/VILLAGRANjuan.pdf
- **26.** Quirola AB. Rehabilitación mediante carillas directas de Composite en el sector anterior [Internet].Repositorio Digital UIDE. 2015 [citado 19 Agosto 2021]. Disponible en: https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/820/1/T-UIDE-0704.pdf
- **27.** Moreira AL, Reynoso CC, Garza RM, & Noyola AS. Diseño multidisciplinario de sonrisa: caso clínico. *Odontología Vital* (2016);: p. 7-14.