



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPUESTA EN PACIENTES
PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL
PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2017.**

Autores:

Marialejandra Breto.

C.I: 25464184

Alexis Lunar

C.I: 24.171.598

Urb. Yuma II, Calle N° 3, Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 87123

República Bolivariana de Venezuela
Ministerio para el poder popular de Educación Superior
Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Odontología



**FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPUESTA EN PACIENTES
PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL
PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2017.**

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

Autores:

Marialejandra Breto.

Alexis Lunar

Octubre 2017.



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

**FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPUESTA EN
PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA
HIGIENE ORAL PERIODO MAYO – SEPTIEMBRE 2017.**

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

1. 25.464.184

Marialejandra Breto

2. 24.171.598

Alexis Lunar

Tutor Propuesto: Leonard Bustamante

Firma:

Cédula de Identidad N° 13.663.369

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma



19/10/17
Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
PLANILLA SOLICITUD

DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cedula De Identidad
Breto González	Marialejandra Cristhell	25.464.184
Dirección: Maracay, Estado Aragua, La Morita I, Calle Este 2, Urbanización Narayola.		Teléfono: 0424-3520864 0743-7698301
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela	Índice Académico	
Odontología	12,71	
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autor		
Nombre	Marialejandra Breto	Teléfono: 0424-3520864
Título Del Trabajo: FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPUESTA EN PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL. PERIODO MAYO - SEPTIEMBRE 2017.		
Breve Explicación: El estudio se basa en determinar cuales son los factores que conllevan al fracaso de las carillas de resina compuesta de colocación directa y qué relación guarda con los tejidos periodontales y el estado de higiene oral del paciente.		
Lugar Donde Se Desarrollara El Proyecto: San Diego; Estado Carabobo.		
Tiempo De Desarrollo: Cinco (5) meses.		
Tutor Académico Propuesto: Leonard Bustamante.		

APROBADO: NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y TRABAJO DE GRADO

Heylen Ollares [Firma] 19/10/17
NOMBRE FIRMA FECHA

Rodrigo Paz [Firma] 20/10/17
NOMBRE FIRMA FECHA

DIRECCIÓN DE LA ESCUELA: _____



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 PLANILLA SOLICITUD

DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cedula De Identidad
Lunar Díaz	Alexis Eduardo	24.171.598
Dirección: Maracay, Estado Aragua, Urb. Calicanto, Av. Casanova Gedoy, Edificio Cherry, piso 17, apto. 171.		Teléfono: 0414-3874542 0243-2474125
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela Odontología	Índice Académico	12,05
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autor		
Nombre	Alexis Lunar	Teléfono: 0414-3874542
Título Del Trabajo: FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPUESTA EN PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL PERIODO MAYO - SEPTIEMBRE 2017.		
Breve Explicación: El estudio se basa en determinar cuales son los factores que conllevan al fracaso de las carillas de resina compuesta de colocación directa y qué relación guarda con los tejidos periodontales y el estado de higiene oral del paciente.		
Lugar Donde Se Desarrollara El Proyecto: San Diego, Estado Carabobo.		
Tiempo De Desarrollo: Cinco (5) meses.		
Tutor Académico Propuesto: Leonard Bustamante.		

APROBADO: NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y TRABAJO DE GRADO

Keylim Olivas [Firma] 19/10/17
 NOMBRE FIRMA FECHA

Rodrigo Ma [Firma] 30/10/17
 NOMBRE FIRMA FECHA

DIRECCIÓN DE LA ESCUELA: _____





ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Leonard Bustamante, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 13.663.369, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Alexis Lugo, portador(a) de la Cedula de Identidad N° 24171548, titulado Fracturas de corillon Directa en Resina Compuesta en paciente periodontalmente sano y su influencia en la Ingreso oral periodo marzo - Septiembre 2017

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 21 días del mes de Abril del año dos mil dieciséis.

(firma autógrafa)

Nombres y apellidos

C.I. 13.663.369



ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Leonora Bustamante, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 13.663.369, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Mariadivina Ochoa, portador(a) de la Cedula de Identidad N° 25.469.184, titulado Fractura de Cavidad Directa en Relleno Compuesto en Paciente paroda Aloneta Soriano y su implencia de la higiene oral periodo mayo - Septiembre 2017 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 21 días del mes de Abril del año dos mil dieciséis.

(firma autógrafa)

Nombres y apellidos

C.I. 13.663.369



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
 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 "FRACASOS DE CARILLAS OBJETAS EN RESINA COMPUESTA EN PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU PREVALENCIA EN LA HIGIENE ORAL PERÍODO MAYO - SEPTIEMBRE 2017"

realizado por Marialejandra C. Breto G. C.I. 25.464.184, cursante de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte puntos 20, PUNTOS.

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Leonard Bastamante
 C.I.: 13.663.369

Jurado

Nombre: Simón Rodríguez
 C.I.: 22.004.151

Jurado
 Nombre: MARTÍN CORREA
 C.I.: 6.138.509

Fecha: 06-11-17





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
 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

"FRACASOS DE CARILLAS DIRECTAS EN RESINA COMPLETA EN PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL PERIODO MAYO - SEPTIEMBRE 2017"

realizado por Alexis E. Lunar D. C.I. 24.171.598, Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: VEINTE (20) PUNTOS.

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Leonard Bastamante
 C.I.: 13.603.369

Jurado

Nombre: Sinal Rodríguez
 C.I.: 22.004.12

Jurado MARTIN CORREA
 Nombre: MARTIN CORREA
 C.I.: 6.138.509

Fecha: 06-11-17



INDICE

	pp.
PROPUESTA DE TITULO	i
PALNILLA DE SOLICITUD DE EVALUACIÓN	ii
ACEPTACIÓN DEL TUTOR	iv
ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	vi
DEDICATORIA	xii
AGRADECIMIENTOS	xiv
RESUMEN IFORMATIVO	xvi
INTRODUCCIÓN	xviii
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Objetivos de la Investigación.....	6
1.2.1 Objetivo General.....	7
1.2.2 Objetivos Específicos.....	7
1.3 Justificación de la Investigación.....	8
1.4 Limitaciones.....	9
II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	13
2.2.1 Operatoria Dental.....	13
2.2.2 Odontología estética.....	13
2.2.3 Carillas dentales.....	14
2.2.4 Técnica directa de colocación de carillas de resina compuesta.....	18
2.2.5 Preparación y tallado del diente.....	20
2.2.6 Restauración de la carilla.....	21
2.2.7 Resinas compuestas.....	23
2.2.8 Agentes de unión.....	24
2.2.9 Carillas de resina compuesta.....	26
2.2.10 Enfermedad periodontal.....	29
2.2.11 Gingivitis.....	30
2.2.12 Placa bacteriana.....	32

2.2.13 Toma de decisiones basadas en la evidencia.....	33
2.2.14 Causas del fracaso de una restauración.....	35
2.3 Definición de términos básicos.....	39

III MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación.....	43
3.2 Diseño de Investigación.....	44
3.3 Población y Muestra.....	44
3.4 Técnicas de Recolección de Datos.....	45

IV ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados.....	48
4.2 Discusión de Resultados.....	61
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	69

REERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
---------------------------------------	-----------

ANEXOS.....	78
--------------------	-----------

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Clasificación de carillas según material de confección.....	15
Cuadro 2. Contraindicaciones de carillas dentales.....	16
Cuadro 3. Indicaciones de Carillas Directas de Resinas Compuestas.....	27
Cuadro 4. Criterios clínicos Ryge/USPHS modificados.....	37
Cuadro 5. Criterios de evaluación y control de las restauraciones recomendadas por la FDI.....	38
Cuadro 6. Factores que conllevan al fracaso de un tratamiento con carillas de resina compuestas.....	67

INDICE DE IMAGENES

Imagen 1. Composites microhíbridos.....	22
Imagen 2. Cómo basar las decisiones clínicas en la experiencia clínica y en la habilidad, la evidencia y los valores del paciente.....	34

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. ¿Posee ud. Carillas de resina compuesta?	49
Gráfica 2. ¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?	49
Gráfica 3. ¿Diría ud que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?.....	50
Gráfica 4. ¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas?.....	50
Gráfica 5. ¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?.....	51
Gráfica 6. ¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?	51
Gráfica 7. ¿Había ud sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?	52
Gráfica 8. ¿Su odontólogo se aseguró de ud tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?.....	52
Gráfica 9. ¿Ha presentado halitosis o mal sabor de de boca?	53
Gráfica 10. ¿Antes de tener carillas, presentaba halitosis?.....	53
Gráfica 11. ¿Presentó halitosis después de tener carillas?.....	54
Gráfica 12. ¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes, o algún otro?.....	54
Gráfica. 13. ¿Considera usted más complicada la técnica de cepillado una vez colocadas sus carillas?.....	55
Gráfica 14. ¿Sigue mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?.....	55
Gráfica 15. ¿Hace cuánto posee carillas?.....	56
Gráfica 16. ¿Qué lo motivó a colocarse carillas?.....	56

Gráfica 17. ¿Qué tipo de deterioro presentan sus carillas?.....	57
Gráfica 18. ¿Qué tipo de tratamientos previos a las carillas le realizó su odontólogo?.....	57
Gráfica 19. ¿Qué tan importante considera usted que es la apariencia estética de su sonrisa?.....	58
Gráfica 20. ¿Qué tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?.....	58

DEDICATORIA

*A mi abuelo,
Solo espero que estés orgulloso de mí.*

-Marialejandra Breto.

DEDICATORIA

A ti, que siempre has estado y siempre estarás, Mamá.

-Alexis Lunar.

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

*A Merly, José y Cristina,
Por hacerme la mujer que soy.*

*A Andrea, Marcos y María Gabriela,
Por ser mis cómplices de vida.*

*A Alexis,
Por aguantarme y acompañarme durante esta aventura.*

A todos aquellos ángeles de la vida llamados amigos.

-Marialejandra Breto.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por siempre ponerme en camino a las personas indicadas, a mi núcleo familiar que su apoyo incondicional fueron el impulso desde que todo comenzó, Mama, Papa, Diego, Gracias.

Abuelas, Con sus consejos ideales para todo, siempre pendientes de mí, Gracias Abuela Nina y Abuela Gladys.

Familiares, los que ahora desde lejos siguen estando presentes, Tia Carlen, Gracias por tu amor incondicional.

A mi compañera desde el día uno, aquellos días de curso y terminamos acá, con nuestro trabajo de grado, Mariale, Gracias a ti puedo decir que SI existe la amistad verdadera.

A mi casa de estudio Universidad José Antonio Páez por convertirme en lo que hoy en día con orgullo defiendo todos los días, mi profesión.

A los que ya no se encuentran presentes, los que están, y los que estarán, gracias a ustedes también, ellos saben quiénes son.

-Alexis Lunar.

RESUMEN

Cuando se habla de odontología se encuentran relacionados los conceptos de salud y estética, se puede incluso afirmar que parte de la salud es estética, los tratamientos dentales u odontológicos están destinados a retornar función, salud y apariencia estética. Con las innovaciones de materiales restauradores se ha conseguido mejorar considerablemente la resistencia, la biocompatibilidad y la habilidad estética de asemejarse a los tejidos bucales naturales, duplicando el color y textura de los tejidos dentales ya sea esmalte, dentina o incluso materiales que recreen la arquitectura gingival.

Con esta demanda de tratamientos dentales estéticos surgen las carillas dentales que se presentan como una alternativa factible, fácil y en muchos casos económica para aquellos casos en donde se encuentra comprometida la estética en el sector anterior dada por manchas, fracturas o alteraciones de posición. Las carillas son bloques o láminas que pueden ser confeccionadas de materiales como resinas compuestas o porcelanas que se cementan en la cara vestibular de los dientes anteriores y por lo general se colocan las seis unidades dentarias anteriores (de canino a canino) para de esa manera poder lograr color y texturas armónicas y semejantes entre sí.

Dicho esto, es notable que el tratamiento con carillas dentales de resina compuesta suele fracasar transcurrido algún tiempo y suele venir acompañado de alteraciones en los tejidos periodontales, numerosos pacientes portadores de carillas de resina compuesta presentan algún tipo de enfermedad periodontal, ya sea gingivitis o periodontitis, y en la mayoría de los casos existe presencia de placa bacteriana. Es bien sabido que una contraindicación importante a la

hora de realizar un tratamiento estético es asegurar que el paciente no presente patología alguna en los tejidos bucales, realizando pruebas de vitalidad pulpar para descartar la patología de origen endodóntica o si existe alteración periodontal realizar controles y saneamiento de los tejidos. Además de por supuesto instruir al paciente sobre hábitos de higiene oral que puedan ayudar a mantener exitoso el tratamiento cosmético.

De esta manera, se tiene como intención evaluar los hallazgos bibliográficos y realizar una investigación experimental que permita dilucidar si la colocación de carillas directas realizadas con resina compuesta inducen o agravan las condiciones de enfermedad periodontal o si presentan dificultad para mantener una higiene oral óptima.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad cuando hablamos de salud bucodental ya se encuentra implícito el concepto de estética, se encuentra estrechamente relacionado y calificado como imprescindible el tratamiento dental con brindar una apariencia armoniosa en la sonrisa. El paciente promedio considera que poseer una sonrisa estética y sentirse satisfechos con ella afecta positivamente en el ser humano, dotando de confianza, buena autoestima, mejor apreciación de la apariencia física y muchos notan los cambios luego de aplicados los tratamientos odontológicos cosméticos necesarios.

Los objetivos de la atención odontológica podríamos resumirlos en prevenir la enfermedad, promover la salud, diagnosticar, atender la patología y devolver funcionamiento y estética. Y cada vez se hacen más demandantes los procedimientos para lograr una estética impecable y con gran similitud a la estructura dental es por esto que se innova en cuanto a tipo de material restaurador y tipo de tratamiento específicamente diseñado para los requerimientos de cada paciente. Dentro de los materiales dentales restaurativos más versátiles tenemos a la resina dental que se ha convertido desde hace muchos años como el material de elección para los odontólogos por sus propiedades de adhesión, resistencia a la tracción, fácil manejo y colocación, bio-compatibilidad y por último pero no menos importante, sus propiedades estéticas. Actualmente en el mercado encontramos una amplia variedad de resinas según su composición y según su color permitiéndonos crear un aspecto mucho más realista con respecto al diente natural, dándole la oportunidad al profesional de realizar una apariencia estética natural, sana y armoniosa.

Es por esto que durante la última década los procedimientos con carillas estéticas se han hecho cada vez más populares, por la eficiencia del tratamiento, por su rapidez y por la gran variedad de opciones que existe en el mercado en cuanto a diseñar la sonrisa según como el paciente lo desee y según los materiales a utilizar, lo cual por supuesto, varía el costo.

Sin embargo, a la hora de planificar un tratamiento estético tomamos en cuenta mucho más que solo los deseos del paciente, ya que ellos en la mayoría de los casos no están al tanto de su estado de salud-enfermedad oral, es entonces cuando el odontólogo se debe dar a la tarea de realizar una evaluación clínica minuciosa para evaluar la evidencia tanto clínica como de tipo histórico clínico para llegar a un buen diagnóstico y sólo así comenzar a trazar un plan de tratamiento en donde se priorice la atención de la urgencia odontológica, se cumpla un saneamiento bucodental completo y se devuelva estética a la cavidad. Si no se cumplen estos parámetros para la buena recopilación de datos clínicos y no se establece un plan de acción adecuado es muy probable que el tratamiento odontológico fracase.

Un tratamiento dental estético puede fracasar por múltiples factores que pueden depender del paciente, del operador o del material, lo ideal es llegar a un equilibrio en donde estos factores coexistan en armonía y no se perjudique el resultado estético o que este tenga una mayor vida útil. En el caso particular de una carilla de resina compuesta es posible que fracase el material restaurador, es decir, que pasado cierto tiempo después de la cementación el material cambie de coloración, se fracture, existan irregularidades o defectos sobre la superficie de la resina que

pueda ser lugar de depósito de microorganismos, que el material se desaloje o que el sistema adhesivo falle, por nombrar algunos de ellos.

En otro sentido, el fracaso del tratamiento puede estar relacionado con el paciente, ya sea que este no posea buenos hábitos de higiene, hábitos parafuncionales como bruxismo, alteraciones temporomandibulares que afecten el tipo de mordida, hábitos nocivos como alcohol, tabaco, drogar u otros que puedan perjudicar directamente al material de la carilla. Además de la presencia de patologías dentales en la unidad dentaria restaurada con la carilla, presentes o no al momento de su cementación, como patologías endodónticas, procesos infecciosos o traumatismos.

Por último existen factores para el fracaso de un tratamiento estético con carillas que van a depender del operador, en este caso podemos resaltar si el profesional es especialista en el área de odontología restauradora y estética y la experiencia del clínico realizando estos procedimientos, al igual que efectuar alguna iatrogenia, un diagnóstico errado, omisión de patología o trastornos parafuncionales que contraindiquen la cementación de las carillas y un mal plan de tratamiento.

Asimismo es importante hablar del índice de higiene del paciente ya que este influye directamente en su condición de periodontal, si existe presencia de placa bacteriana en el área y el paciente tiene una higiene oral deficiente como malas técnicas de cepillado o una alta ingesta calórica u otro tipo de condición que favorezca a la colonización de microorganismos podemos tener la certeza de la aparición de enfermedad periodontal, la presencia de placa se encuentra íntimamente relacionada con la presencia de inflamación y la colonización y proliferación

bacteriana que inducen la pérdida ósea, un paciente que presente estas características posee una enfermedad periodontal, ya sea gingivitis (solo inflamación en los tejidos gingivales) o periodontitis (pérdida ósea alrededor del diente).

Esta investigación busca resaltar la importancia de la evaluación clínica periodontal cuando se pretende realizar un tratamiento cosmético que cuya cementación pueda afectar a los tejidos peridentarios induciendo o agravando la enfermedad periodontal o el estado higiene oral.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El plano estético en la odontología en los últimos tiempos se ha convertido en una necesidad más que un tratamiento opcional y secundario, observando con mayor frecuencia casos de pacientes que anteponen un tratamiento de alta estética, sobre todo en el sector anterior, sobre un tratamiento periodontal o de una infección de origen odontogénico, lo cual es un signo de grave alarma si estas omisiones perjudican a la salud del paciente de manera irreversible a mediano o largo plazo.

Es entonces cuando el profesional odontólogo debe éticamente evaluar el estado de salud-enfermedad de la cavidad oral de paciente y establecer en orden de prioridades y de necesidades inmediatas y mediatas la secuencia de tratamientos que requiere el paciente, y es igualmente, responsabilidad del profesional explicar al paciente dicho orden del tratamiento odontológico.

Luego de este breve preámbulo es necesario hablar sobre la estética, ¿qué es?, se le llamó “juicio del gusto o estándar del gusto” según David Hume en 1987, es una rama de la filosofía vinculada al arte, que nos dictamina qué es estético, armonioso o bello, condicionado, por supuesto, por factores sociales, culturales y temporales. El concepto de

estética es directamente vinculado a todas las disciplinas desarrolladas por el ser humano, siendo casi de carácter obligatorio.

En la odontología pasamos de aplicar los tratamientos urgentes, los que menguan el dolor y velan por la rehabilitación de la salud buco-dental al auge de la incorporación de la estética en esta práctica a partir del siglo XX, convirtiéndose pues en una rama fundamental del ejercicio dental.

Marc Geissberger la define como “La Odontología estética (cosmética) es una disciplina dentro de la Odontología cuyo objetivo primario es la modificación o la alteración de la apariencia de las estructuras orales de un paciente, conjuntamente con el tratamiento y la prevención de la enfermedad oral estructural, funcional u orgánica.” (2012).

Es importante resaltar como Geissberger nos dice que la odontología estética está estrictamente ligada al tratamiento y prevención de las afecciones orales, es entonces cuando nos preguntamos ¿por qué encontramos tratamientos cosméticos tan perjudiciales a los tejidos bucales?, ¿Cuáles son factores que desencadenan o predisponen los fracasos de los procedimientos estéticos?, ¿todos los tratamientos de estética dental repercuten sobre la salud bucal?, ¿todos los pacientes son aptos para un tratamiento cosmético?.

Para dar respuesta a estas interrogantes es necesario hablar de salud bucal, según un reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2012 se puede definir como “la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y

trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.”

Hacemos hincapié en la enfermedad periodontal que como sabemos es la afectación infecciosa o no a los tejidos que rodean al diente (ligamento periodontal, hueso alveolar y encía). Por ende se establece una variable clara para la investigación, si un paciente padece una enfermedad periodontal, entiéndase gingivitis o periodontitis, no es apto para recibir un tratamiento de carácter estético, deberá atenderse en primer lugar el estado periodontal y luego la estética.

Por otro lado, la higiene oral es definida como aquellas medidas de control de placa personalizada, de acuerdo con el cuadro clínico del paciente, que también incluyen la limpieza de la lengua y el mantenimiento de los tejidos y estructuras dentarias. Consiste en la combinación de medidas físicas y químicas para controlar la formación de la placa bacteriana, que constituye el factor de riesgo más importante en el desarrollo y evolución de la caries y enfermedad periodontal. (Lindhe, Thorkild, Niklaus; 2003).

De acuerdo a esta definición tenemos que una higiene oral deficiente predispone o condiciona la aparición de una enfermedad periodontal (EP), entendemos que la gingivitis antecede a una periodontitis siendo estas definidas etimológicamente como “inflamación de las encías” en el caso de la gingivitis e “inflamación del periodonto” para la periodontitis.

Eva María Feijón en su estudio sobre la Gingivitis en el 2011 nos dice que “La patología gingival viene determinada, principalmente, por la cantidad de placa dental y cálculos

acumulados, pero también depende del estado nutricional, medicamentos, factores sistémicos, bacterias, virus, hongos y factores genéticos.” Observamos como el estado periodontal constituye una base o un punto de partida que debe ser minuciosamente evaluado en el paciente para lograr el objetivo de rehabilitación de salud y estética en el paciente.

Sin embargo, cuando esta secuencia se ve alterada (tratamiento de la EP seguido del tratamiento estético), se agrava la EP o se vuelve aún más deficiente la higiene oral.

En otro sentido, los procedimientos cosméticos odontológicos en la actualidad son solicitados con mayor frecuencia y existe mayor demanda en cuanto a la calidad, durabilidad y efectividad de estos. Los blanqueamientos dentales, diseños digitales de sonrisas, coronas directas y carillas son los tratamientos estéticos de predilección en el mercado odontológico moderno, sin embargo, notamos con preocupación que cada vez son más los profesionales que practican la rama estética sin poseer los conocimientos, certificación o materiales propicios para lograr un ejercicio óptimo de la odontología cosmética.

Macchi Ricardo nos dice que una carilla es un “bloque que se fija a la superficie vestibular de un diente anterior, fundamentalmente para mejorar sus aspectos estéticos” (2007), este bloque puede estar fabricado de diversos materiales, en esta investigación nos vamos a centrar en las hechas de resina compuesta o “composite”. “Los composites dentales están compuestos por tres materiales químicamente diferentes: la matriz orgánica o fase orgánica; la matriz inorgánica, material de relleno o fase dispersa; y un órgano-silano o

agente de unión entre la resina orgánica y el relleno cuya molécula posee grupos silánicos en un extremo y grupos metacrilatos en el otro extremo.” (García, Martínez, Cabanes, Barjau, Fos. 2006).

Las resinas dentales o composites tienen propiedades mecánicas, físicas y estéticas que las convierten en el material restaurador de elección para el odontólogo en la odontología moderna. Más adelante en la investigación profundizaremos sus propiedades y usos.

Entonces, de acuerdo a todo lo anteriormente mencionado nos planteamos el problema base de nuestra investigación, ¿Cuáles son los factores que conllevan al fracaso de las carillas directas con “composite” en pacientes sanos periodontalmente y cuál es su influencia en la higiene oral?

1.2 Objetivos de la investigación

Objetivo General:

- Determinar los factores que conllevan al fracaso de carillas directas de resina compuesta o “composite” en pacientes sanos periodontalmente y su influencia en la higiene oral durante el período Mayo-Septiembre 2017.

Objetivos Específicos:

- Conocer los factores predisponentes y desencadenantes de fracasos de carillas directas de resina
- Describir el efecto de las carillas de resina en la higiene oral del paciente
- Interpretar la relación entre la enfermedad periodontal y la colocación de carillas directas de resina compuesta o “composite”

1.3 Justificación de la investigación

Los procedimientos cosméticos odontológicos deben ser llevados a cabo de forma responsable y garantizando una total devolución de salud, función y estética, que al final son los principios éticos del ejercicio odontológico; es por esto que esta investigación pretende determinar y estudiar esos factores o características inherentes o no al paciente que suceden al fracaso del tratamiento estético con carillas de colocación directa fabricadas de resina compuesta o “composite”. De igual forma nuestra investigación busca enfatizar la importancia del estado de salud periodontal del paciente que se debe de haber alcanzado antes de tomar iniciativa en un tratamiento estético que siempre será secundario ante una patología bucal establecida. Es un hecho que la revolución estética de la odontología se ha visto impulsada por la necesidad de la población de poseer una sonrisa armoniosa, estética, agradable y que cumpla con los estándares sociales cosméticos.

Sin embargo, por la abundante demanda de tratamientos cosméticos el odontólogo se ve obligado a dominar la rama de la odontología estética para así satisfacer los requerimientos de sus pacientes, lo cual, por supuesto, propicia que cada vez sean más los profesionales que aplican tratamientos de orden cosmético sin ser especialistas o sin poseer todos los recursos para brindar un servicio de calidad, o incluso aquellos que anteponen el tratamiento cosmético sobre la patología bucal establecida del paciente. Es propicio reafirmar la posición del odontólogo como profesional responsable de la devolución de la salud bucal integrando la funcionabilidad y la estética, de esta manera es igualmente responsabilidad del odontólogo establecer un orden de prioridades en cuanto a planificación del tratamiento odontológico y

hacérselo entender a su paciente. Asimismo, buscamos conocer los factores de relevancia que hacen del tratamiento de las enfermedades periodontales y control e incentivo de la higiene oral que suponen la urgencia clínica en un paciente, y esto solo lo entenderemos apropiadamente cuando estemos al tanto de los factores predisponentes y desencadenantes de dichas patologías. Para finalizar, se plantea el objetivo de evaluar los casos de los pacientes cuyos tratamientos estéticos con carillas dentales han fracasado o han repercutido en su salud periodontal o higiene oral buscando de esta manera interpretar la relación entre las enfermedades periodontales, la higiene oral y los tratamientos estéticos con carillas dentales.

1.4.- Limitaciones

Para la ejecución de este estudio presentamos ciertas limitaciones de índole, material y humano. Por ejemplo:

- Tiempo: Limitación principal para la realización de la investigación, dado a que la recolección de casos para determinar los fracasos de carillas o evaluar el estado periodontal de cada paciente debería de ser realizado con un margen de tiempo más extenso.
- Material: Podemos englobar acá los recursos monetarios que requiere una investigación de este tipo, las instalaciones, personal odontológico e instrumental necesario para la evaluación minuciosa de cada paciente.
- Población: Nos topamos con la dificultad de registrar casos de carillas que hayan fracasado y hayan sido debidamente documentadas o que actualmente el profesional odontólogo nos permita documentarlo para anexarlo en la investigación.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

Tenemos que José Luis Cuello; Miriam Pasquini; Mónica Bazález; Constanza Olivia en su estudio **“Carillas directas con resinas compuestas: una alternativa en Operatoria Dental”** (2003) nos hablan sobre la utilización de carillas como alternativa fácil y mínimamente invasiva para mejorar los defectos que puedan presentarse en la cara vestibular de un diente anterior. Se clasifican las carillas según su material (resina compuesta, porcelana u otros cerómeros) y sabiendo esto se clasifican según técnica de aplicación, directa o indirecta, las carillas de resina pueden ser colocadas de manera directa o indirecta confeccionadas primeramente sobre el modelo de estudio del paciente. Se estudió el caso de una paciente de 23 años que acude por manchas en sus incisivos superiores, los odontólogos en primer lugar recogen sus datos por medio de una historia clínica asegurándose que los tejidos periodontales y pulpares se encuentren sanos y luego proceder a la colocación de las resinas, se determinó que la alteración de pigmentación era dada por fluorosis. Posteriormente se realizan modelos de estudios, toma de color, aislamiento relativo, preparación del esmalte y confección directa de la carilla con resina compuesta. Las conclusiones planteadas en este estudio nos hablan sobre la dudosa durabilidad de este material, puesto que con el tiempo las resinas compuestas cambian su coloración y pueden fracturarse, sin embargo es una excelente alternativa para las pigmentaciones en los

dientes anteriores que comprometen la estética, además de ser mínimamente invasivas en cuanto a remoción de tejido dentario sano.

De la misma manera los autores Peña J, Fernández J, Álvarez M, González P realizaron un estudio en 2003 titulado **Técnica y sistemática de la preparación y construcción de carillas de porcelana** establecen las indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas de la colocación de carillas, en este caso de porcelana, al igual que el proceso de diagnóstico, confección y cementación de las carillas. Dentro de las contraindicaciones más relevantes que podemos señalar la presencia de una higiene insuficiente, alta cantidad placa bacteriana, presencia de caries o alto índice cariogénico, hábitos orales parafuncionales como onicofagia o bruxismo, es por esto afirman que es necesario realizar un diagnóstico preciso sobre el estado periodontal influido por la higiene oral del paciente. Nos hablan de la importancia del encerado diagnóstico ya que allí podemos evaluar la arquitectura gingival y las características morfológicas del paciente.

Teniendo todo esto en cuenta es importante discriminar entre carillas de porcelana y de resina compuesta, precisamente de esto se trata el estudio **Comparación entre carillas de resina y carillas de porcelana** de la Dra. Sonia Ximena Herrera Tituana en 2009. Acá hablamos de nuevo de la clasificación de las carillas según su material, porcelana o resinas compuestas, en cuanto a la porcelana, esta es fabricada con mezclas de resinas que son horneadas directamente sobre el modelo de estudio otorgándole al paciente una delgada capa de porcelana para la restauración final unida al diente mediante cementos resinosos. En el caso de las carillas de

resina compuesta son las más utilizadas en la actualidad y requiere de una habilidad considerable por parte del odontólogo ya que se realizan con una técnica directa. La resistencia del material es lograda por los materiales adhesivos que se utilizan para preparar el diente. Por último, tenemos que las ventajas de las carillas hechas con resina compuesta sobre las de porcelana son que las primeras son una técnica más económica, no requiere de un laboratorio dental, se realizan en una sola cita y para el odontólogo es mucho más fácil manejar el color y la forma de la carilla y es más sencillo realizar cualquier modificación.

Por otro lado, es necesario determinar la relación sobre las enfermedades periodontales y la colocación de restauraciones fijas en dientes anteriores como las carillas, en este caso citamos el estudio sobre prótesis fija titulado **Condición Periodontal de las Prótesis Fijas Singulares Realizadas en la Clínica Odontológica Integral del Adulto de la Universidad Mayor de Temuco**, realizado en Chile en el 2012 por los autores Bustos L y Oyanader C. Los autores realizan un estudio en donde afirman que está demostrado que las restauraciones fijas provocan cambios en los tejidos periodontales, por ende, el odontólogo debe asegurarse de que el tejido periodontal se encuentre sano antes de comenzar a preparar la restauración, ya que un periodonto saludable reaccionará de manera positiva y predecible ante la restauración fija, y si existe una situación patológica en los tejidos la restauración solo agravará las condiciones del tejido periodontal. Teniendo presente entonces que una de las metas principales a la hora de realizar la restauración final es que esta permita un buen control de la placa bacteriana, que permita una buena higiene oral y no prevalezca la enfermedad periodontal.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Operatoria Dental

Para llegar al campo estético primero debemos de tomar en cuenta que las acciones que realizamos con fin estético sobre las unidades dentarias seleccionadas son en sí restauraciones dentales propias de la rama de la operatoria dental, es por esto que debemos primero conocer con exactitud a qué nos referimos cuando hablamos de operatoria dental. Según Barrancos Mooney y colaboradores podemos definir esta ciencia como “ La disciplina odontológica que enseña a prevenir , diagnosticar y curar enfermedades así como restaurar las lesiones, alteraciones o defectos que puede sufrir un diente para devolverle su forma, estética y función dentro del aparato masticatorio y en armonía con los tejidos adyacentes.” (2006). Sabemos pues que esta rama operatoria de la odontología es la puerta de entrada a los tratamientos cosméticos y busca estar en completa armonía con los tejidos bucales, restaurando el diente y promocionando salud y estética ayudado con una selección de materiales mas adecuados para su restauración teniendo primeramente un protocolo de intervención diseñado baso en el estado de salud bucal, de afecciones endodónticas, periodontales, oclusión y requerimientos del propio paciente.

2.2.2 Odontología estética

La Odontología estética o cosmética es una especialidad de la Odontología que soluciona problemas relacionados con la salud bucal y la armonía estética de la boca en su totalidad. La Estética es una rama de la filosofía que se encarga de estudiar la manera en que el razonamiento del ser humano interpreta los estímulos sensoriales que recibe del mundo circundante. El término

estética, desde el punto de vista etimológico, deriva del griego y significa percepción, y es la ciencia que estudia el conocimiento sensible, el que se adquiere a través de los sentidos. (Martínez D; Morales Y. 2014)

Se define la estética, en particular la facial, como una parte fundamental de la evaluación del paciente, requiere diferenciarla de la percepción del rostro. En la estética facial hay tres divisiones: macroestética, que analiza la cara desde el perfil y frontal, la miniestética que analiza la forma de los labios y los movimientos de estos y su relación con los dientes y microestética que estudia la forma, color, posición y tamaño de los dientes. (Gutiérrez J; Robles J. 2012)

Es por esto que podemos afirmar que los principios estéticos tienen gran cabida dentro del campo odontológico ya que es un objetivo de tratamiento devolver función y estética. Sabemos pues que la estética es una percepción individual o cultural pero de la misma manera es compromiso ético del odontólogo brindar el mayor nivel estético posible en cuanto al tratamiento odontológico. El factor estético ha sido desde los inicios de la odontología un aspecto de suma importancia y en nuestros tiempos lamentablemente se ha convertido en el aspecto principal por encima incluso de la salud general de la boca. Con esto no se quiere decir que la odontología moderna superponga la estética sobre la salud, pero sí en muchos casos es evidente que ocurre producto de la comercialización de los tratamientos odontológicos cosméticos.

2.2.3 Carillas dentales

Carilla es un bloque que se fija a la superficie vestibular de un diente anterior, fundamentalmente para mejorar sus aspectos estéticos (Macchi, R. 2007). Entendiendo esto la

carilla forma parte de la odontología restauradora y estética que busca con restauraciones en materiales resinosos o cerámicos solventar problemas netamente estéticos.

Las carillas coronales o carillas dentales a menudo llamadas laminados de porcelana o resina compuesta o “veneers”, son coronas parciales vestibulares, colocadas en la cara vestibular del diente para mejorar su apariencia cosmética e idealizar los dientes anteriores que se encuentran decolorados, desgastados, fracturados o desalineados. Las carillas coronales son la aplicación más reciente del arte y la ciencia en la unión adhesiva de la cosmética dental. (Yáñez, L. 2004)

De igual forma las carillas se clasifican según su material de confección:

Clasificación de carillas según material de confección		
Cerámicas	Poliméricas	Computarizadas
Horneadas sobre modelos refractarios (sintetizadas)	Laminadas directas de resina híbrida de fotocurado	Sistemas CAD-CAM y CEREC, cuyas porcelanas son porcelana feldespática de escala fina
Prensadas	Laminadas indirectas en resina de fotocurado sobre	
Coladas	modelos y sometidas a tratamiento de polimerización	

Cuadro 1. Clasificación de carillas según material de confección. Fuente: Modificado de “Carillas estéticas como alternativa de tratamiento protésico”. Yáñez, L. (2004)

Con las carillas dentales se puede lograr solucionar distintas alteraciones que se presentan en la cara vestibular de los elementos dentarios anteriores, a través de restauraciones adhesivas de carillas directas con resinas compuestas, siendo estas una alternativa semipermanente a la clásica corona total, además de ser menos invasiva. (Cuello, J. 2003)

En la odontología restauradora estética moderna las carillas dentales o labiales representan una excelente opción para solucionar rápida y efectivamente las inconformidades estéticas del sector anterior, estas están indicadas cuando existen alteración de coloración, de posición o de alineación, como por ejemplo: Obturaciones deficientes, obturaciones pigmentadas, pigmentaciones endógenas (tetraciclinas, diente veteadado, envejecimiento), pigmentaciones exógenas (café, té, tabaco), hipoplasias, manchas adamantinas, anomalías de forma y tamaño, malposiciones leves, fracturas dentales o caries extensas. (Barrancos, J; Barrancos, P. 2011)

De la misma manera existen contra indicaciones para la colocación de carillas dentales y es importante conocerlas.

Contraindicaciones para la colocación de carillas dentales.
Dientes cortos
Erosiones gingivales grandes
Poco esmalte bucal
Hábitos traumáticos
Oclusión borde a borde
Higiene deficiente
Grandes restauraciones
Caries múltiples
Coronas debilitadas
Enfermedad periodontal
Pigmentación muy oscura

Cuadro 2. Contraindicaciones de carillas dentales. Fuente: Carillas estéticas. Operatoria Dental. Capítulo 51. Cuarta edición. Barrancos, J; Barrancos, P. (2011)

En esta ocasión nos centraremos sobre las carillas dentales de composite o resina compuesta con técnica directa a mano alzada, para esta técnica son utilizadas resinas compuestas microhíbridas o de micropartículas, algunos autores recomienda el uso de la resina microhíbrida

par la confección de la carilla y recubierta por una delgada capa de composite de micropartículas para combinar las propiedades de resistencia a la tracción, bajo desgaste y una superficie lisa y brillante. Cuando se realizan las carillas con técnica directa, además de seleccionar el material restaurador también son necesarias maniobras previas que integran todo el tratamiento, a continuación las detallaremos. En todo procedimiento odontológico se considera como maniobra previa obligatoria el correcto análisis del caso y un control de placa y de higiene oral.

2.2.4 Técnica directa de colocación de carillas de resina compuesta

1) Análisis de la oclusión. Las maloclusiones, sobre todo la mordida borde a borde y la mordida cruzada perjudican e imposibilita el buen pronóstico de las carillas dentales en superior. De igual modo se imposibilita el tratamiento si se encuentran presenten hábitos oclusales parafuncionales como el bruxismo.

2) Evaluación del esmalte. Debe de existir suficiente esmalte y en buena cantidad para que este garantice una buena adhesión al material.

3) Verificación de pigmentaciones. Solo si la pigmentación está delimitada al esmalte superficial es donde es válido el tratamiento con carillas directas, ya que de ser más severas o atravesar toda la estructura dentaria se requiere de la confección de la carilla en laboratorio. Al contrario, si las pigmentaciones son muy leves se sugiere un tratamiento con blanqueamiento.

4) Observación anatómica. Se debe de evaluar el diente en su totalidad, el espesor del borde incisal, la cantidad de esmalte presente debe de ser medida y calibrada, la curvatura cervical y

detalles sobre la superficie del esmalte vestibular son sumamente detalladas y valoradas para ser reproducidas luego.

5) Control de vitalidad pulpar. Se realizan pruebas de vitalidad para asegurarse de trabajar sobre un diente vital.

6) Refuerzo endodóntico. En caso de estar trabajando sobre un diente endodonciado es necesario colocar un refuerzo metálico dentro de este, como un perno colado por ejemplo.

7) Análisis periodontal. El diente debe de estar sano periodontalmente en su totalidad, cuando se tiene una encía sana esta garantiza un buena respuesta biológica de los tejidos al material restaurador. En caso de no encontrarse sanos los tejidos periodontales es necesario devolver a la normalidad antes de la confección de la carilla.

8) Surco gingival. Se realiza la medición del surco gingival con una sonda periodontal para determinar el límite gingival de la preparación y seleccionar el hilo retractor a utilizarse.

9) Fotografía. Es necesario documentar el caso previamente digitalmente, a color y en buena calidad. Para así obtener un mejor diseño del plan de tratamiento, tener mayor capacidad de observación de los detalles para reproducirlos posteriormente y para poder mostrarle al paciente el resultado alcanzado.

10) Limpieza. Debe de asegurarse una correcta y completa limpieza de las caras vestibulares y proximales del diente que se va a restaurar, con cepillo, pasta profiláctica, hilo dental, enjuague antiséptico, algodón o piedra pómez.

11) Selección del color. Esto por lo general se realiza durante el diseño del plan de acción y primera evaluación y el análisis fotográfico. Existen numerosos parámetros que se recomienda

seguir pero no hay ninguno científicamente establecido, siempre el clínica se deja llevar por la técnica que mejor le resulte a la hora de la elección del color, los dientes deben estar húmedos, estar bajo dos tipos de luz (natural y artificial), no utilizar iluminación directa hacia al diente ya que esta puede distorsionar la visión y color natural del diente reflejando la luz, el paciente debe de participar junto con un espejo. Se escoge un color para cervical, otro para la parte media y otro para el borde incisal, igualmente prestar si existen pigmentaciones o detalles que se deseen reproducir.

12) Anestesia. La anestesia en este tratamiento no es imprescindible ya que no es doloroso, sin embargo se recomienda suministrar anestesia para aislar sin ningún inconveniente el campo operatorio y colocar hilos retractores.

13) Aislamiento. Se trabaja con aislamiento absoluto con goma dique o relativo con agentes absorbentes como algodones ayudándose de separadores bucales.

Realizadas estas maniobras se procede a preparar el diente, esta preparación o tallado varía según el estado de coloración o la forma anatómica de la cara vestibular, en algunos casos el tallado puede ser mínimo y en otros requiere de mayor profundidad. Para calcular con exactitud cuál debe ser la profundidad del tallado o desgaste debemos conocer primero el espesor de la casa labial del diente, por ejemplo, un incisivo central tiene de espesor vestibular 0,5mm en cervical, 1,4mm tercio medio y 1,8mm en incisial, es por esto que se recomienda desgastar 0,3mm en cervical, 0,5mm en tercio medio y 0,7mm en incisal. Se recomienda igualmente realizar surcos guía sobre la cara vestibular del diente midiendo previamente el calibre de la piedra a utilizar.

2.2.5 Preparación y tallado del diente

Como ya mencionamos la preparación o tallado del diente va a variar según su anatomía y dependiendo del tercio de la cara labial es la profundidad que se debe desgastar. Luego de esta observación y medición y colocación del aislamiento de la unidad dentaria se procese a colocar una matriz que es adaptada y confeccionada previamente en el modelo de estudio, este paso es prescindible pero muchos operadores confeccionan una matriz de resina para tener una guía para la posterior colocación de la resina con técnica directa o a mano alzada.

- 1) Tallado en la cara vestibular. Se realizan surcos guía con una piedra esférica de 1mm diámetro, se calibra previamente la profundidad del corte y se realizan dos surcos horizontales y tres verticales de 0,5 mm. Igualmente puede utilizarse una piedra troncocónica de 1mm de diámetro y trazar únicamente tres surcos verticales, para esto se requiere un poco más de habilidad. Luego de esto se unen los surcos guía con una piedra diamantada troncocónica con punta redondeada, tratando de mantener la convexidad y redondez de la cara labial natural.
- 2) Caras proximales. Se utiliza una piedra troncocónica más delgada para invadir $\frac{1}{4}$ de la profundidad de las caras proximales sin afectar el punto de contacto. Con una cuña se separa levemente el diente vecino y se completa el tallado con una cinta abrasiva entre ambos dientes.
- 3) Borde incisal. Si el borde incisal se presenta sano y grueso se desgasta justo hasta el límite natural incisal de la cara vestibular. Si el borde incisal está deteriorado o se encuentra muy desgastado se debe cortar el borde incisal siguiendo un plano levemente inclinado hacia lingual. Si el borde incisal está sano pero el diente necesita un

alargamiento se aplana el borde ligeramente y se termina la preparación allí procurando que la restauración quede con bordes redondeados.

2.2.6 Restauración de la carilla

Se comienza la restauración con la técnica adhesiva para esto es necesario colocar tiras cortas de una matriz de acetato transparente en los espacios interproximales. Se efectúa el grabado ácido en el esmalte por 30 segundos, en casos de tinciones más graves requieren de 1 minuto, se lava y seca con aire. Se aplica el primer o adhesivo según las instrucciones del producto.

Posteriormente se aplica un opacificador con un pincel para enmascarar las manchas presentes o crear caracterizaciones para lograr un aspecto más natural en la restauración. El opacificador se aplica en una capa uniforme y delgada sin llegar a los ángulo, se trabaja con rapidez y se coloca la lámpara de fotocurado durante 10 segundos.

Luego de la opacificación puede que queden zonas más oscuras o alteraciones de color es por esto que se procede a matizar con tonos que procuren devolver la estética a la restauración

La colocación de la resina opuesta se realiza distribuyéndola en capas finas que se van fotocurando progresivamente para ir reconstruyendo la cara labial del diente. La resina se coloca en capas y se aplica por colores según el esquema preparado previamente para cada tercio dentario, a medida de que vaya siendo depositado el composite se va modelando chequeando el color y la terminación que va tomando. Por último se adapta la resina tomando el cuenta el alisado de la restauración, brillo, forma y sellado.

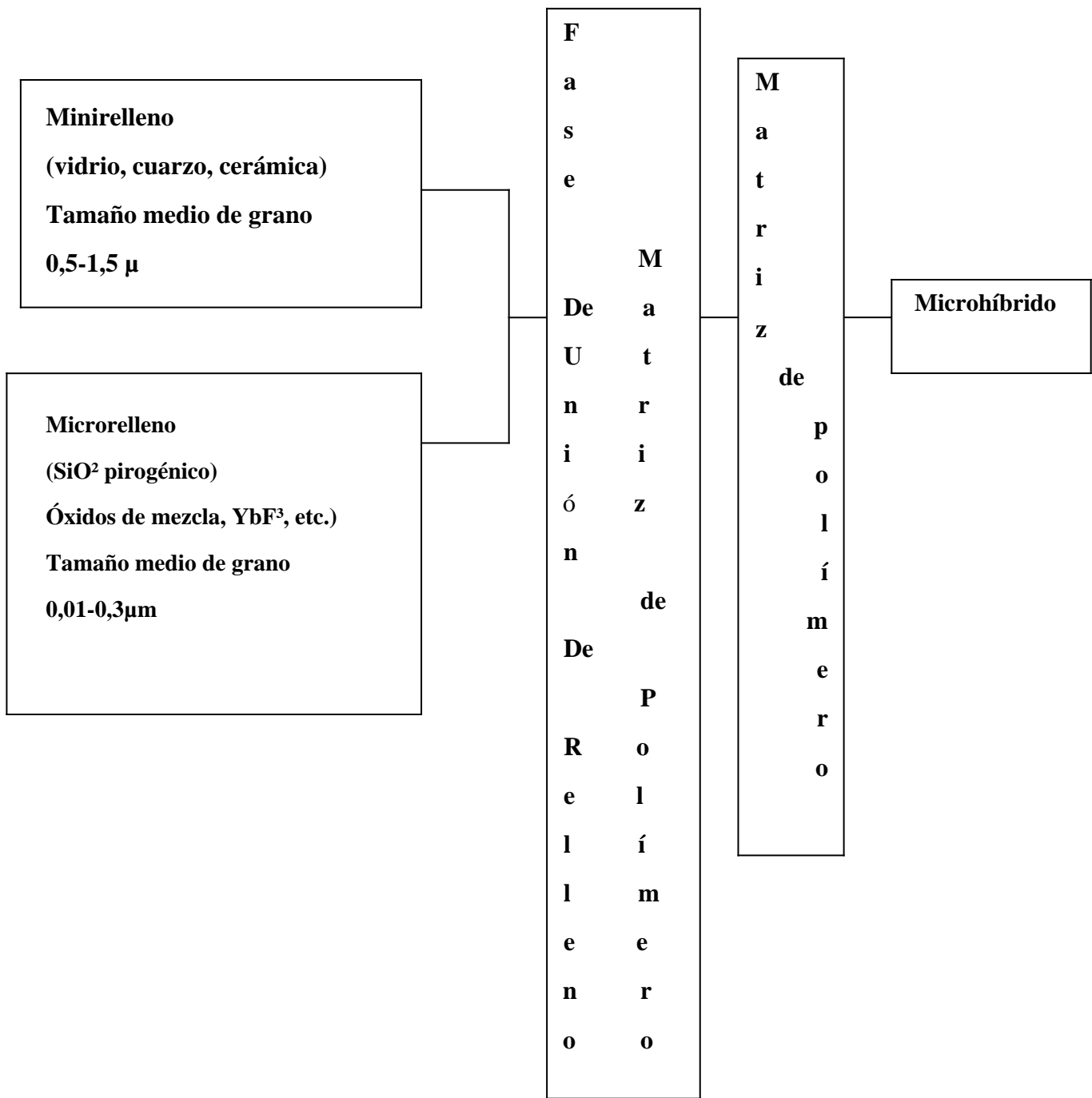


Imagen 1. Composites microhíbridos. Fuente: Operatoria Dental. Macchi, M; Barrancos, M. Cap.37. (2006)

2.2.7 Resinas compuestas

Las resinas compuestas utilizadas en odontología se desarrollaron a partir de los estudios de Bowen, realizados en la década de 1950, en su afán de reforzar las resinas epóxicas con partículas de relleno. (Henostroza G, 2006) Actualmente, suponen unos materiales modernos que nos proporcionan una excelente durabilidad, resistencia al desgaste y estética, que no solo mimetizan el diente natural, sino resultan indistinguibles de los dientes vecinos. De esta forma, las restauraciones directas de composite han ido ganando terreno a las porcelanas, suponiendo una alternativa menos agresiva a estas. (Sakaguchi RL, 2012)

Básicamente, las resinas compuestas dentales están compuestas por tres materiales químicamente diferentes:

1. La matriz orgánica o fase orgánica.
2. La matriz inorgánica, material de relleno o fase dispersa.
3. Un silano o agente de unión, entre la resina orgánica y el relleno cuya molécula posee grupos silánicos en un extremo (unión iónica con SiO₂), y grupos metacrilatos en el otro extremo (unión covalente con la resina).

La matriz orgánica de las resinas compuestas, está constituida básicamente por 4 elementos. En primer lugar un sistema de monómeros mono, di- o trifuncionales, siendo el Bis-GMA el monómero más usado. En segundo lugar, un sistema iniciador de la polimerización de los radicales libres, que en las resinas compuestas fotopolimerizables es una alfa-dicetona. En tercer lugar, un sistema de estabilizadores o inhibidores, como el éter monometílico de

hidroquinona, para maximizar la durabilidad del producto durante el almacenamiento antes de la polimerización y su estabilidad química tras la misma. Y por último, los absorbentes de la luz ultravioleta por debajo de los 350nm, como la 2- hidroxí-4metoxibenzofenona, para proveer estabilidad del color y eliminar sus efectos de generar decoloraciones a medio o largo plazo. (Vasudeva G, 2009) (Ferracane JL, 2011)

La matriz orgánica de resinas se refuerza con la incorporación de partículas de material inorgánico de diferente tamaño y composición química. La mezcla de diferentes tamaños de partículas mejora considerablemente la tersura superficial y la capacidad de pulimento, problemas inherentes a las primeras fórmulas de macropartículas que no podían pulirse, ocasionando superficies rugosas aptas para el anclaje de pigmentos y de placa; al producirse la abrasión de la matriz de la resina las partículas de vidrio afloran a la superficie creando una irregularidad de gran magnitud. Estas resinas compuestas híbridas proporcionan algunas ventajas para la confección de carillas estéticas ya que poseen buenas propiedades ópticas, buenas propiedades físicas y cualidades de morfología superficial. (Yáñez, L. 2004)

2.2.8 Agentes de adhesión

Las restauraciones que utilizamos habitualmente son retenidas al diente a través de agentes químicos de unión, los cuales se han desarrollado para ser multipropósito y con capacidades de adhesión mayores, para adherirse a las estructuras dentarias u otros materiales restauradores. Se califican según generación, dicho término no se utiliza para referirnos a su

fecha de fabricación o algún otro indicio científico, es únicamente para diferenciarlos y agruparlos. Actualmente existen siete generaciones de adhesivos, la primera de ellos sale al mercado a finales de 1970, poseía alta adhesión al esmalte pero poca a la dentina, ocasionando que la vida útil de la restauración fuese muy corta. El problema base de los sistemas adhesivos es lograr una buena adhesión a la estructura dentinaria ya que este es un tejido semiorgánico y la permeabilidad de las fibras de colágeno son las que impiden que dicha adhesión sea alcanzada. A comienzos de los años ochenta se comienza el desarrollo de los adhesivos de segunda generación que intentaron utilizar la capa de barrido dentinario como producto esencial para la adhesión, su defecto principal era la poca adhesión a la dentina (2-3 MPa) y que existiera aún la necesidad de realizar una preparación cavitaria amplia para favorecer la retención mecánica del material. Al final de los años ochenta salen los adhesivos de la tercera generación, los cuales contaban con doble componente (primer y adhesivo), las mejoras que trajo este sistema para la restauración fueron notables, elevando el índice de adhesión a la dentina con unos 8 a 15 MPa y da inicio a la odontología mínimamente invasiva siendo cada vez menos necesaria una amplia preparación cavitaria, de la misma manera, esta generación logra por primera vez una capacidad de adhesión a metales y cerámicas. Sin embargo, carecían de una larga duración de la restauración. A principios de 1990 se destacan los adhesivos de cuarta generación por su alta fuerza de unión a la dentina con unos 17 a 25 MPa, se caracterizan por la interfaz híbrida dentina-resina, conformada por la resina en combinación con las fibras de colágeno remanentes. Para el éxito de estos agentes de unión de cuarta generación eran necesarios mezclar algunos pocos ingredientes en cantidades muy exactas y su manipulación se tornaba difícil en el consultorio, es por esto que se comienzan a desarrollar los adhesivos de quinta generación. Los agentes de quinta generación poseen buena adhesión al esmalte, dentina, cerámica y metales pero su cualidad mas resaltante es

contener todos los atributos en un solo frasco lo cual hacía mucho más fácil su manipulación y reduce el margen del error. Cuentan con una fuerza adhesiva a la dentina de 20 a 25 MPa, son perfectamente utilizables y con buen pronóstico en casi todos los tratamientos dentales, son los más populares en la actualidad.

A pesar de las bondades y popularidad de los adhesivos de quinta generación los científicos intentan eliminar la fase de grabado ácido de la preparación restaurativa y pasar a agregar el grabado dentro del agente de unión, que es lo que ofrecen los adhesivos de sexta generación, no requieren de grabado ácido. Estos productos de sexta generación cuentan con un acondicionador de dentina, en donde el paso de grabado es autocondicionado. Las dudas científicas de esta generación se basan en que la adhesión a la dentina se mantiene en el tiempo pero en el esmalte sin grabar la fuerza de unión es débil, además de necesitar varios pasos específicos para su correcta utilización lo que provoca confusión y error en su manipulación. Es por esto que surgen los adhesivos de séptima generación de sexta generación modificados, que ofrecen los multicomponentes de los anteriores pero en un solo frasco y un solo componente fácil de utilizar y que brinda autoiniciado y autograbado. (Barrancos, P. 2011)

2.2.9 Carillas de resina compuesta

Este método permite llevar a cabo reconstrucciones dentales anteriores de mayor envergadura y sin necesidad de utilizar coronas y su consiguiente pérdida de tejido dental, variaciones de forma, tamaño o posición de uno o varios dientes con un procedimiento mínimamente invasivo. Las carillas de resina compuesta ofrecen varias ventajas sobre las carillas

de cerámica. Por lo general, las carillas directas de resina pueden ser colocadas en una visita sin intervención del laboratorio ni los honorarios del mismo. Aunque es considerable el tiempo requerido en el sillón para la colocación de las carillas directas, el costo para el paciente es generalmente menor que el de las carillas de porcelana. En muchos casos poco o ningún esmalte debe ser removido. Las carillas de resina son colocadas en capas, la superficie del diente es grabada, y es colocado el sistema adhesivo. Si está presente una estructura dentaria oscura debe ser colocada y polimerizada una capa de opacador. (Yáñez, L. 2004)

Indicaciones de Carillas Directas de Resinas Compuestas
Pacientes jóvenes con tinciones.
Hipoplasias del esmalte.
Cierre de diastemas.
Alargamiento de dientes fracturados.
Dientes cónicos.
Incisivos de Hutchinson.
Dientes con amplias lesiones de caries.
Para transformación de incisivos laterales en incisivos centrales y de caninos en incisivos laterales.
Para transformación de incisivos laterales en incisivos centrales y de caninos en incisivos

Cuadro 3. Fuente: *Update on dental nanocomposites*. Chen MH (2010)

Ventajas de las Carillas Directas de Composite

- ü Las carillas directas de composite son posibles de ser reparadas.
- ü La reparación es generalmente rápida, segura y eficaz.
- ü No ameritan tratamientos provisionales, ni impresiones.
- ü Posibilidad de restitución de la función cuando se trata de la colocación de carillas de resina en los dientes antero-inferiores donde los bordes incisales están fracturados.
- ü Se realiza en una sola cita, sin pérdida de tiempo clínico en varias sesiones.
- ü Se elimina poco tejido dentario o en algunos casos no es ni siquiera necesario la eliminación de parte del esmalte.
- ü El éxito podrá obtenerse al combinar este tratamiento con el blanqueamiento de los dientes previo a la colocación de la carilla de composite para asegurar la estética final.

Desventajas de las Carillas Directas de Composite

- ü Dificultades técnicas y limitaciones inherentes a los composites.
- ü Los composites de uso directo presentan resistencia al desgaste menor que la del esmalte natural.
- ü Existe el riesgo de burbujas de aire sobre la superficie de la carilla. Al exponer las burbujas por el desgaste a través del cepillado o por alimentos abrasivos éstas muestran

una capa de composite no polimerizada, el composite que reviste la burbuja no se polimeriza. Este composite es vulnerable a la pigmentación y a la degradación.

Ü El contorno, la forma y la textura de la carilla dependerán totalmente de la habilidad y del sentido artístico del profesional. Esto puede prolongar el tiempo en la ejecución de la carilla en forma esmerada.

Ü Los composites de micropartículas son susceptibles a la separación, especialmente cuando son empleados en áreas de alto estrés. En razón de la translucidez que los composites presentan en pequeños espesores, se hace sumamente difícil el disfraz de fondos oscuros sin el uso del opacador.

Ü Todos los composites actuales presentan una contracción en razón de la reacción de polimerización. Esta contracción podrá generar grietas en el esmalte y/o romper la unión adhesiva con la dentina, produciendo consecuencias adversas.

2.2.10 Enfermedad Periodontal

Las infecciones periodontales según (Bascones, M. 2005) son un conjunto de enfermedades localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana. Estas bacterias son esenciales para el inicio de la enfermedad, pero existen factores predisponentes del hospedador y microbianos que influyen en la patogénesis de la enfermedad. La microbiota bacteriana periodontopatógena es necesaria pero no suficiente para que exista enfermedad, siendo necesaria la presencia de un hospedador susceptible. De igual manera, la enfermedad periodontal se hace presente una vez estos elementos estén a disposición, lo que quiere decir que así tanto el hospedador como los

microbianos que influyen sea en menor cantidad, tiene el ambiente optimo para afectar el periodonto.

Las infecciones periodontales son un conjunto de enfermedades que, localizadas en la encía y las estructuras de soporte del diente (ligamento y hueso alveolar), están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa subgingival. La mayor parte de los microorganismos encontrados en la naturaleza crecen sobre las superficies en forma de biofilm, siendo la placa dental un claro ejemplo del mismo. Actualmente se sabe que el fenotipo que expresan las bacterias al crecer sobre una superficie es diferente a cuando lo hacen de forma planctónica (de libre flotación)

2.2.11 Gingivitis

Entendemos por gingivitis como la inflamación del tejido gingival o encía, que puede ser desencadenada por diversos factores.

La patología gingival viene determinada, principalmente, por la cantidad de placa dental y cálculos acumulados, pero también depende del estado nutricional, medicamentos, factores sistémicos, bacterias, virus, hongos y factores genéticos. Está dividida en 4 fases: lesión inicial, lesión temprana, lesión establecida y lesión avanzada.

a) Lesión inicial. No se aprecia desde el punto de vista clínico. Consiste en un aumento de la circulación sanguínea por vasodilatación y la presencia de vasculitis debido a la aparición de neutrófilos polimorfonucleares (PMN) por depósito de placa bacteriana de dos a cuatro días de permanencia.

b) Lesión temprana. Se presenta entre los días 4 a 7 con infiltración leucocitaria en el tejido conectivo, por debajo del epitelio de unión, a nivel del cual se localiza una infiltración densa de neutrófilos y la aparición de proyecciones inter papilares. Se observan signos clínicos como: marcado eritema gingival, ligero edema y hemorragia al sondaje, proliferación vascular y mayor destrucción de la colágena que en la lesión inicial.

c) Lesión establecida. Se traduce como una gingivitis crónica, y lleva a cabo su aparición entre los días 14 a 2. Se produce una estasis sanguínea con alteración del retorno venoso y anoxemia gingival que produce una encía característica en esta etapa, de un color azul por la anoxemia y la descomposición de la hemoglobina en sus pigmentos elementales. También encontramos cambios en la textura e inflamación, de moderada a intensa, y marcado edema y eritema gingival.

d) Lesión avanzada. Se produce una extensión de la lesión hacia el hueso alveolar. (Tur Feijón, E. 2011)

La gingivitis es una entidad patológica de tipo infeccioso que se caracteriza por la existencia de colonización bacteriana del aparato de inserción, la cual desencadena cambios de tipo inflamatorio. (Pihlstrom y col. 2005).

Según lo descrito como enfermedad gingival o gingivitis es imperativo resaltar la clasificación de las lesiones que aqueja al tejido gingival y su etiología para poder estudiarla, entenderla y tratarla o prevenirla. De esta forma, tenemos que Novak y Carranza nos afirman que “la gingivitis que se relaciona con la formación de placa dental es la forma más común de enfermedad gingival” una vez diagnosticada la enfermedad gingival establecemos si esta es inducida o no por placa bacteriana y de igual manera si se ve fomentada la formación de placa

bacteriana por factores contribuyentes como la anatomía dental, aparatos o prótesis. Justamente esta clasificación es la que nos compete en este estudio, indagar sobre los factores que contribuyen a la formación de placa bacteriana y desencadena una enfermedad gingival. Las carillas dentales cuando fracasan (procedimiento de confección o colocación erróneos, poca durabilidad) pueden desencadenar o agravar esta enfermedad, es objetivo de estudio conocer los factores y características de estos tratamientos que se relacionan.

2.2.12 Placa bacteriana

La placa bacteriana es una entidad o masa estructurada específica, adhesiva, altamente variable, que se forma por el crecimiento y colonización de microorganismos sobre la superficie de los dientes, de las restauraciones y de los aparatos protésicos. A medida que los microorganismos se organizan en colonias, crecen y producen sustancias destructivas en los tejidos subyacentes. (Montes de Oca, M. 2010).

La placa bacteriana por sí sola no es dañina, hasta que no sea colonizada por microorganismos productores de toxinas causantes de caries o de enfermedad periodontal. Entre esos microorganismos, el más común es *Streptococcus mutans*. Existen varias técnicas para el análisis de la placa bacteriana. Entre ellas están la observación directa, el análisis morfológico, los estudios metabólicos in situ, los análisis bioquímicos, las técnicas micro-biológicas y las pruebas para comprobar su toxicidad.

La placa bacteriana es abundante en las zonas protegidas de la fricción de los alimentos, en la lengua, en los labios y en los carrillos, por ejemplo; el surco gingival es una de las zonas

donde más fácilmente se desarrolla, ya que no es perturbada por influencias mecánicas; también lo son las caras oclusales mientras no sean afectadas por este mismo tipo de fuerzas.

La placa bacteriana se desarrolla de la siguiente manera: Al inicio es un depósito de película adquirida (cutícula adquirida o exógena), la cual es una membrana delgada (0.1 a 0.5 micras de espesor), acelular y esencialmente sin bacterias, con mucopolisacáridos; que puede catalogarse de materia alba cuando se convierte en un depósito de microorganismos, leucocitos y células epiteliales muertas. Los microorganismos se adhieren a la placa por medio de la saliva y además se sabe que ciertas bacterias bucales se pegan a las superficies y entre sí por medio de mucopolisacáridos extracelulares. Determinadas bacterias hacen síntesis extracelular de glucanos (polisacáridos semejantes al dextrán) y fructanos (leván), usando sacarosa como sustrato; estos polisacáridos parecen desempeñar un papel importante en la formación de la placa bacteriana. Posteriormente viene la colonización de la placa bacteriana, la cual requiere de 1 a 4 días, y ocurre por alguno de los dos mecanismos siguientes: a) Microorganismos simples, o colonias que se adhieren a la superficie y se multiplican, con lo que producen colonias discretas de placa bacteriana; b) Agrupaciones de colonias que crecen de adentro hacia afuera a partir de precursores viables que ya se encontraban en las fosas y fisuras de la superficie del diente. El desarrollo continúa con la convergencia de las colonias. En primer lugar, se agrupan de acuerdo con su especie, pero al producirse el desequilibrio huésped-parásito, se produce la alteración causante de caries o de enfermedad periodontal. Posteriormente, las colonias maduran, lo que toma aproximadamente 10 días. (Montes de Oca, M. 2010) (Yáñez, L. 2004) (Pihlstrom y col. 2005).

2.2.13 Toma de decisiones basadas en la evidencia

“Siempre habrá falta de precisión en las pruebas diagnósticas, el diagnóstico, y los tratamientos la variabilidad de los resultado de la terapia. En especial, eso resulta cierto en el campo de la periodoncia, donde el establecimiento de un pronóstico es una habilidad inherentemente imprecisa” (Abt, E. Periodontología clínica. 2011). Este extracto del libro de Periodontología Clínica nos parece importante resaltarlo ya que a través de él nos podemos dar un vistazo de la dificultad para la toma de decisiones en cuanto a diagnóstico o tácticas de acción en lo que a la periodoncia se refiere, la evaluación de la evidencia según métodos científicos está altamente condicionada a la experiencia del profesional, es decir, en muchos casos se diagnóstica una patología según el caso clínico más común que el profesional haya atravesado durante su experiencia a pesar de que ese paciente posea diversos diagnósticos diferenciales, esto además de representar un obstáculo inminente para el diagnóstico y el plan de tratamiento no nos garantiza una restauración de la salud de los tejidos periodontales.

Las características de la enfermedad periodontal son muy difusas, variables y numerosas y las pruebas diagnósticas son poco precisas, arrojan resultados que pueden ser compatibles para diversos tipos de patología. Igualmente durante el tratamiento periodontal están adscritos numerosos factores que pueden llevar al fracaso del tratamiento o a que reincida la enfermedad.

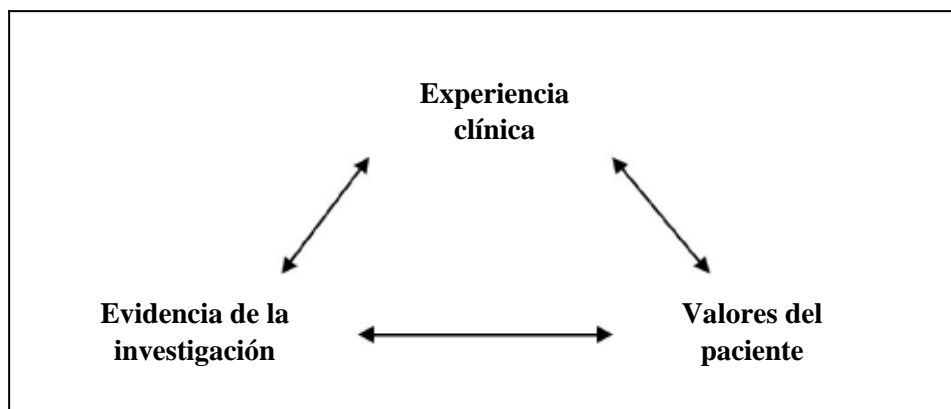


Imagen 2. Cómo basar las decisiones clínicas en la experiencia clínica y en la habilidad, la evidencia y los valores del paciente. Fuente: Abt, Elliot. Periodontología clínica. Capítulo 3. Décima edición. (2011)

No sólo en periodoncia sino en todos los casos que se reciben en una consulta odontológica nos topamos con este ejemplo de la gráfica anterior, esta triada nos presenta como debemos basar las decisiones ante un determinado paciente según la habilidad clínica y experiencia del operador, la evidencia clínica y los valores y deseos del paciente.

Lo anteriormente expresado es de suma relevancia para esta investigación debido a que nos hacemos las siguientes interrogantes ¿Cómo decidimos abordar a un paciente? ¿Cómo calificamos apto a un paciente para un tratamiento en específico? En entonces cuando hay que valorar la evidencia la evidencia clínica, valores del paciente y experiencia o habilidades propias antes de establecer un pronóstico o plan de tratamiento.

En caso de que el clínico ignore u omite algunos de estos pasos es cuando el tratamiento se ve más propenso al fracaso. Sin embargo el concepto de fracaso puede ser muy amplio y ambiguo, comprende muchos valores provenientes del paciente, del material, del operador y del desarrollo del tratamiento en sí.

2.2.14 Causas del fracaso de una restauración

Es bien sabido que las restauraciones después de cierto tiempo de colocación sufren deterioros que conllevan al fracaso del material o de la restauración en su totalidad. No obstante, se presentan numerosos motivos por los cuales se puede considerar que una restauración haya fallado. En el 2004, Forss y Widström, presentaron un estudio en donde observaron las distintas causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta. Dentro de las causas que observaron se encontraban caries secundaria (lesión de caries adyacente a una restauración antigua que generalmente ocurre por microfiltraciones en la interfaz diente/ restauración, fractura de la restauración y del diente, dolor o sensibilidad y razones estéticas. Es por esto que se emplean diversos métodos tanto directos como indirectos para determinar si la restauración en efecto ha sufrido el deterioro suficiente como para afirmar que ha fracasado y necesita ser reemplazada.

Dentro de los métodos indirectos podemos encontrar la evaluación por medio de fotografías estandarizadas que permiten comparar en el tiempo el estado de la restauración, duplicados o impresiones de las restauraciones utilizando impresiones de silicona que facilitan un registro permanente de la condición de la restauración evaluada, técnicas radiográficas que permiten evaluar estado de la restauración para parámetros como caries secundaria, adaptación marginal y sobre contornos. Por otro lado están los métodos de evaluación clínica directos que corresponden a los más utilizados y permiten evaluar las características de la restauración en el momento del examen clínico y a diferencia de los métodos anteriores no requiere de otros instrumentos.

Parámetro clínico	Alfa	Bravo	Charlie
Adaptación marginal	Explorador no se retiene al pasar por la interfaz diente/restauración.	Explorador cae en una hendidura al pasar sobre la interfaz diente/restauración	Dentina o base cavitaria está expuesta en el margen de la restauración.
Forma anatómica	Contorno general de la restauración sigue el contorno del diente.	Contorno general de la restauración no sigue el contorno del diente.	La restauración esta sobrecontorneada.
Rugosidad superficial	La superficie de la restauración no tiene defectos.	La superficie de la restauración tiene mínimos defectos.	La superficie de la restauración tiene severos defectos.
Caries secundaria	No hay diagnóstico clínico de caries.	N/A	Diagnóstico clínico de caries en el margen de la restauración.
Brillo	La superficie es brillante como el esmalte, aspecto translúcido.	Superficie es opaca	Superficie claramente opaca y estéticamente desagradable

Cuadro 4. Criterios clínicos Ryge/USPHS modificados. Fuente: Evaluating the clinical quality of restorations. Ryge; Snyder. (1973)

Arrojando como resultado: Alfa: la restauración está en excelente condición, se espera que dure por un largo tiempo; Bravo: una o más características desviadas de lo ideal; la restauración puede requerir recambio en el futuro próximo; Charlie: daño inminente al diente o tejidos adyacentes a menos que se reemplace o repare la restauración; N/A: no aplica. La limitada sensibilidad de los criterios Ryge/USPHS no permite identificar cambios tempranos en los materiales a través del tiempo subvalorando las alteraciones en la restauración. Por otra parte, características como desgaste, rugosidad y color deben ser evaluados de forma objetiva para poder comparar en el tiempo el comportamiento tanto de materiales como de técnicas de restauración.

De la misma manera se propusieron nuevos criterios de evaluación clínica para las restauraciones, propuestos por Hickel; Roulet y colaboradores en el 2007 y recomendados por la Federación Dental Internacional (FDI). Los criterios fueron categorizados en tres grupos: parámetros estéticos, parámetros funcionales y parámetros biológicos.

Evaluación	Interpretación	Ryge/USPHS
1	La calidad de la restauración es excelente para todos los criterios y/o tejidos adyacentes están adecuadamente protegidos.	Alfa
2	La calidad de la restauración es altamente aceptable pero uno o más criterios se desvían de lo ideal. La restauración puede ser modificada con pulido y mejorar a excelente, pero la intervención normalmente no es necesaria. No hay riesgo de daño al diente y/o tejidos adyacentes.	Alfa
3	La calidad de la restauración es suficientemente aceptable con alteraciones menores debido a su localización o extensión.	Bravo
4	La restauración es insatisfactoria pero reparable, existe acceso a la falla para su reparación.	Charlie
5	La restauración se presenta clínicamente pobre. Requiere recambio inmediato	Charlie

Cuadro 5. Criterios de evaluación y control de las restauraciones recomendadas por la FDI. Fuente: “Recommendations for Conducting Controlled Clinical Studies of Dental Restorative Materials” (Hickel, Roulet y cols. 2007)

2.3 Definición de términos básicos

Carilla: Es un bloque que se fija a la superficie vestibular de un diente anterior, fundamentalmente para mejorar sus aspectos estéticos. (Macchi, R. 2007)

Resina: Cualquiera de las sustancias de secreción de las plantas con aspecto y propiedades más o menos análogas a las de los productos conocidos vulgarmente con el mismo nombre. En cuanto a su formación, pueden resultar del metabolismo normal o anormal, producidas las últimas por traumatismo. (Pinillos Herrero, F. Picardo Nieto, A. Allué-Andrade, M. 2009)

Resina en odontología: Las resinas en odontología están compuestas por tres materiales químicamente diferentes: la matriz orgánica o fase orgánica; la matriz inorgánica, material de relleno o fase dispersa. Las resinas se han introducido en el campo de la odontología Conservadora para minimizar los defectos de las resinas acrílicas. (Hervas, A; Martínez, M; Cabanes, J. 2006.)

Resina “composite”: El término “composite” se refiere a la combinación de 2 fases de componentes químicamente diferentes para la obtención de un material final con propiedades superiores a las que presentan sus constituyentes de manera individual. Una fase de polímero blando de una resina orgánica, el bis-GMA (bisfenol glicidil metacrilato). Dispersa en esta

matriz se encuentra una segunda fase de partículas de cerámica inorgánica originalmente cuarzo y un agente de acoplamiento o silano. (Crispin, B.J.1998)

BIS GMA: (Bis Fenol –A glicidilmetacrilato) es un monómero híbrido obtenido por polimerización por adición del Bis fenol –A + Metacrilato de glicido BIS – GMA. (Crispin, B.J.; 1998)

Odontología Estética: Especialidad de la Odontología que soluciona problemas relacionados con la salud bucal y la armonía estética de la boca en su totalidad. (Martínez D; Morales Y. 2014)

Estética: Todo aquello relativo o perteneciente a la estética, apreciación o percepción de la belleza. (Diccionario de La Real Academia Española. 2014)

Gingivitis: Clínicamente se aprecia una encía inflamada, con un contorno gingival alargado debido a la existencia de edema o fibrosis, una coloración roja o azulada, una temperatura sulcular elevada, sangrado al sondaje y un incremento del sangrado gingival (Matesanz, P; Matos, R. 2008)

Placa bacteriana: La placa bacteriana es una película transparente e incolora, adherente al diente, compuesta por bacterias diversas y células descamadas, dentro de una matriz de mucoproteínas y mucopolisacáridos. (Chica, R; Ludeña, V. 2005)

Enfermedad Periodontal: Es la respuesta de los tejidos peridentarios ante factores irritantes locales que conducen a la inflamación. (Giménez, S. 2007)

Periodonto: Se refiere a todas las estructuras que rodean al diente, incluyendo el cemento, ya que es el medio de sujeción del diente al ligamento periodontal. El periodonto es un sistema de unión, protección y fijación del diente, por sus diferentes funciones se divide en dos, periodonto de protección y periodonto de inserción. (Julio C, Urla; Ana M, Interiano. 2012.)

Streptococcus Mutans: Es uno de los microorganismos cariogénicos asociados a la caries dental. De acuerdo con la hipótesis de la placa ecológica, la caries dental es la consecuencia de cambios en el balance natural de la microflora de la placa dental causados por la alteración de las condiciones ambientales locales (homeostasis microbiana oral) (Ojeda Garcés J, Oviedo García E. 2013)

Higiene: La higiene tiene por objeto conservar la salud y prevenir las enfermedades. Trata sobre las medidas para prevenir y mantener un buen estado de salud. (Anna L, D'Emilio.2005)

Salud: La salud, estado de completo bienestar, físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental, y el logro del grado más alto posible de salud, es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud. (Organización Mundial de la Salud.2000)

Higiene Oral: La ausencia de dolor bucal o facial, de cáncer oral o de garganta, de infecciones o úlceras, de enfermedades periodontales, caries, pérdida dentaria así como de otras enfermedades y alteraciones que limiten la capacidad individual de morder, masticar, reír, hablar o comprometan el bienestar psicosocial. (Federación Dental Internacional. 2015.)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

Para poder desarrollar un proceso investigativo debemos primero establecer cuál será el tipo de investigación que se llevará a cabo, para luego definir el rumbo de este proyecto. En este caso desarrollamos una **investigación de tipo explicativo**, donde nos enfocamos en buscar el por qué con nuestras variables correlacionadas tratando de conseguir una causa y efecto. La intención de esta investigación es explicar e indagar por qué los pacientes periodontalmente sanos que se someten a un tratamiento estético con carillas directas en resina compuesta pueden desarrollar un efecto negativo en su higiene oral o no. Nos enfocamos en tomar una serie de pacientes de manera intencional cuya única característica en común sea haberse sometido a un tratamiento cosmético con carillas de resina compuesta en el sector anterior y realizar un análisis retrospectivo de su salud periodontal y el estado actual de sus carillas, dándole por supuesto mucho peso a la opinión del paciente en cuanto a su satisfacción con el resultado del tratamiento y si tiempo después de realizado el tratamiento conserva su buen aspecto y si están a gusto con su estética.

3.2 Diseño de la investigación

En cuanto al diseño de la investigación debemos trazar una estrategia para llevar a cabo la investigación y cumplir exitosamente con nuestros objetivos investigativos. De esta manera teniendo un tipo de investigación explicativa desarrollamos una **investigación de campo**, en donde se recogen una serie de datos para analizarlos posteriormente, sin manipular o someter a ningún tipo de condiciones específicas a estos pacientes. Entendiendo esto, en nuestros pacientes que forman parte de la muestra estudiamos sus casos individualmente en cuanto al proceso estético de carillas directas en resina compuesta y como se relaciona con su estado y salud periodontal y su higiene bucal.

3.3 Población y muestra

Población, la cual se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación, en nuestro caso son las personas que se hayan realizado tratamientos con el uso de carillas de resina compuesta en el sector anterior y que les haya causado algún tipo de problema periodontal.

Nuestra muestra, que se refiere a un conjunto de personas seleccionadas entre una población existente son los individuos que se han sometido a tratamientos estéticos los cuales bien sea por tiempo de realización o complicaciones tempranas presentan algún tipo de afección periodontal, esta muestra consta de diez (10) pacientes en edades variadas sin importancia de

sexo, los cuales fueron evaluados con una serie de preguntas, posteriormente fueron revisados clínicamente para observar cuales y donde se presentan estas afecciones.

Tipo de muestreo

De esta manera la selección de nuestra muestra poblacional se basa en un **muestreo intencional**, las características que tomamos en cuenta para la selección de los pacientes muestra son: haberse sometido a un tratamiento cosmético con carillas directas en resina compuesta, haber estado periodontalmente sano en el momento de la colocación de carillas en resina compuesta, poseer carillas de resina compuesta desde hace mínimo un año. Y con estas características reunidas en un paciente procedemos a estudiar su caso en particular y correlacionar las variables principales de este estudio. Es por esto que llegamos a seleccionar una muestra poblacional de diez (10) pacientes que reúnen estas características básicas y que estuvieron de acuerdo con la participación en este estudio.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para recoger los datos de los pacientes objeto de nuestro estudio debemos diseñar un instrumento que nos permita de manera sencilla y lo más sintético posible sustraer una serie de información específica y puntual y que es relevante para el desarrollo de este estudio. Utilizamos una **técnica de observación directa**, a cada uno de los 10 pacientes seleccionados para la

muestra de este estudio se les tomaron fotografías intraorales para determinar su estado de salud periodontal, el estado del material de las carillas y su estado de higiene oral. Posteriormente aplicamos un cuestionario sencillo que consta de veinte (20) preguntas en el cual nos puedan indicar desde hace cuanto tiempo se sometieron al procedimiento con carillas, que los motivó a realizarse un procedimiento cosmético dental, si alguna vez han sufrido una patología buco dental, si están satisfechos con el aspecto de su sonrisa actualmente, que opinan sobre la durabilidad y función del material de las carillas (resina compuesta), si han notado algún agravio sobre su salud bucal y periodontal, etc.

El **cuestionario** consta de veinte (20) preguntas abiertas y cerradas relacionadas con el tratamiento estético de carillas, motivación del paciente a someterse al tratamiento, estado de salud periodontal y hábitos de higiene bucal u otros hábitos nocivos para la salud bucal y duración y efectividad del tratamiento con carillas; las cuales son la vía para la recolección de datos que evaluamos detalladamente más adelante.

3.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos

Luego de realizar la recolección de datos por medio de técnica de observación directa y la aplicación de un cuestionario básico vamos a proceder a plasmarlos sobre una hoja de cálculo sencilla donde la intención es recopilar y organizar a todos los pacientes y sus características y datos recogidos para así analizar sus respuestas y sus condiciones específicas sobre el

tratamiento cosmético de carillas y entonces plasmarlo en una tabla para los datos recogidos en el cuestionario y una gráfica para las fotos medio de observación directa intra y extra oral.

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Procedimientos de análisis de datos

Llegados a este punto de la investigación a nuestros pacientes muestra se les aplicó un cuestionario sencillo que consta de veinte (20) preguntas relacionadas a sus carillas dentales, estado periodontal, estado de higiene oral, motivación por el tratamiento estético, entre otras, el cuestionario se encuentra dividido en catorce (14) preguntas cerradas de sí y no y seis (6) preguntas abiertas con respuestas de tipo “explique” que categorizamos para poder procesar y analizar los datos.

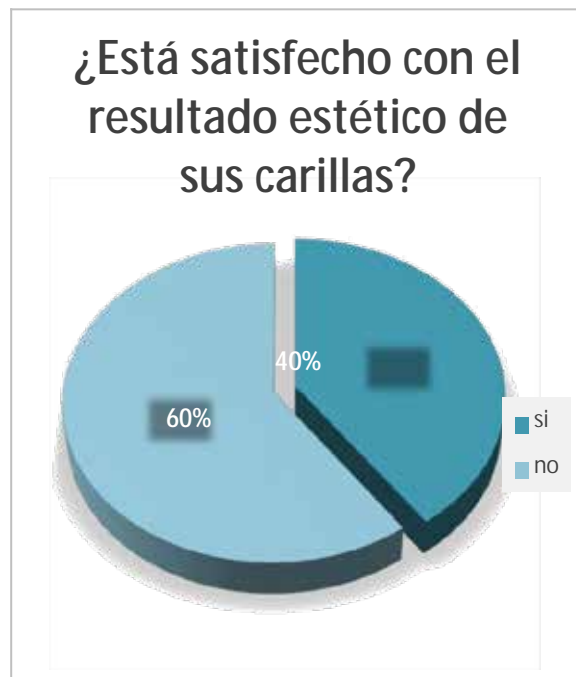
Para el análisis y procesamiento de los datos recurrimos a tabular las respuestas de los diez (10) pacientes de muestras en una tabla matriz y luego las graficamos analizándolas en porcentaje.

A continuación apreciamos las gráficas de cada una de las veinte (20) preguntas del cuestionario, en orden secuencial.

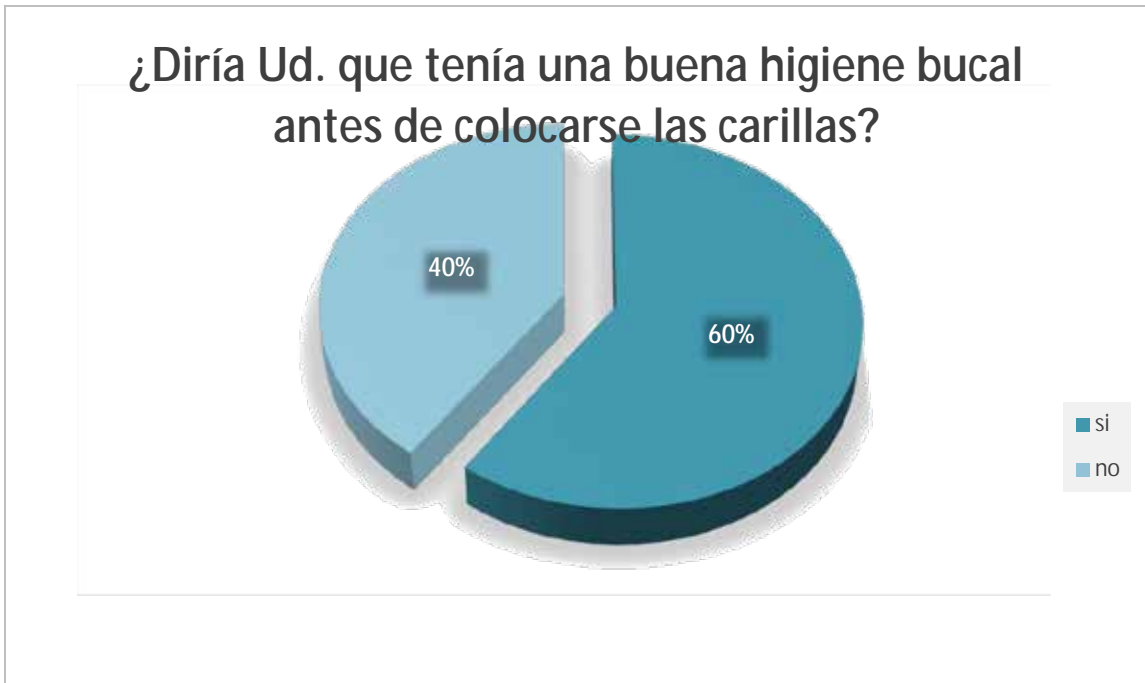


Gráfica 1. ¿Posee ud. Carillas de resina compuesta?

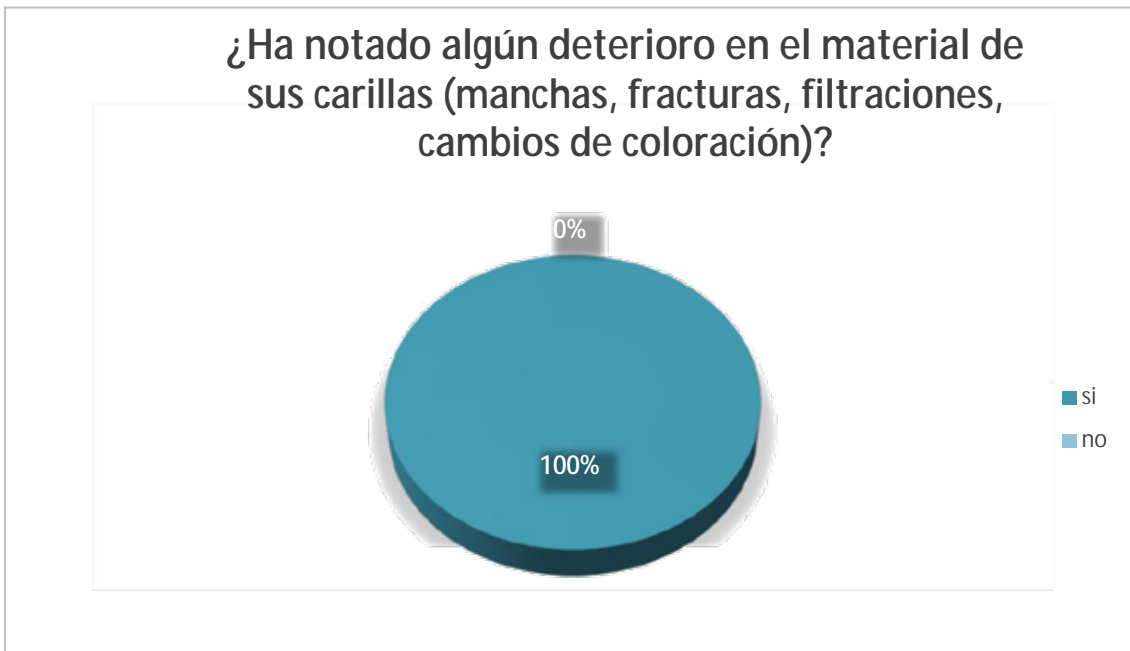
Debido a que nos basamos en un muestreo intencional el 100% de los pacientes muestras poseen carillas directas de resina compuesta.



Gráfica 2. ¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?



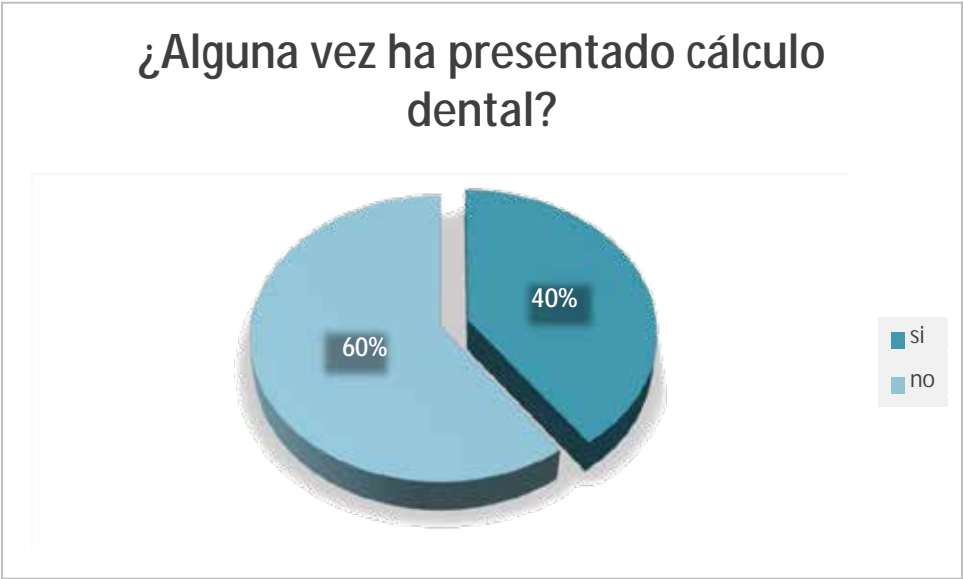
Gráfica 3. ¿Diría ud que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?



Gráfica 4. ¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas?



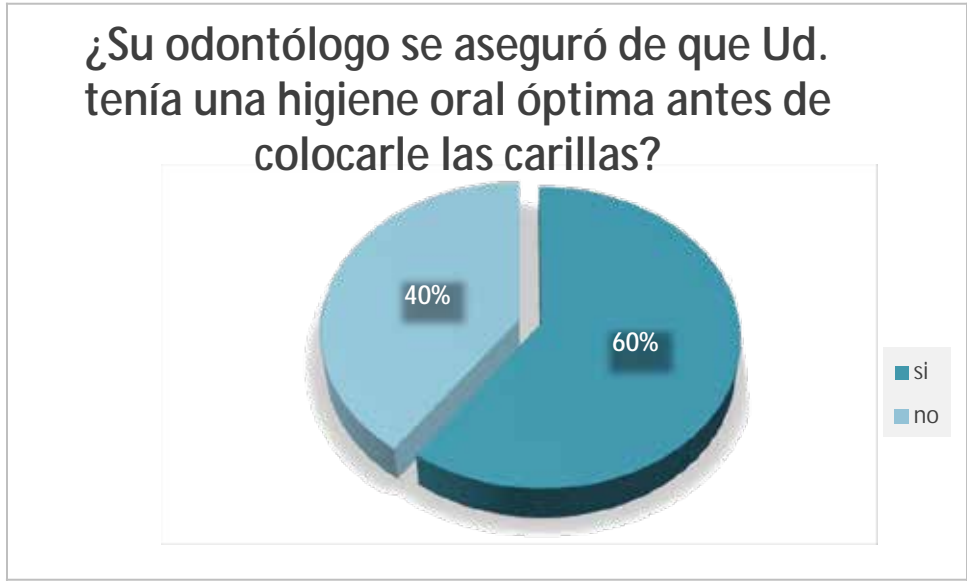
Gráfica 5. ¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?



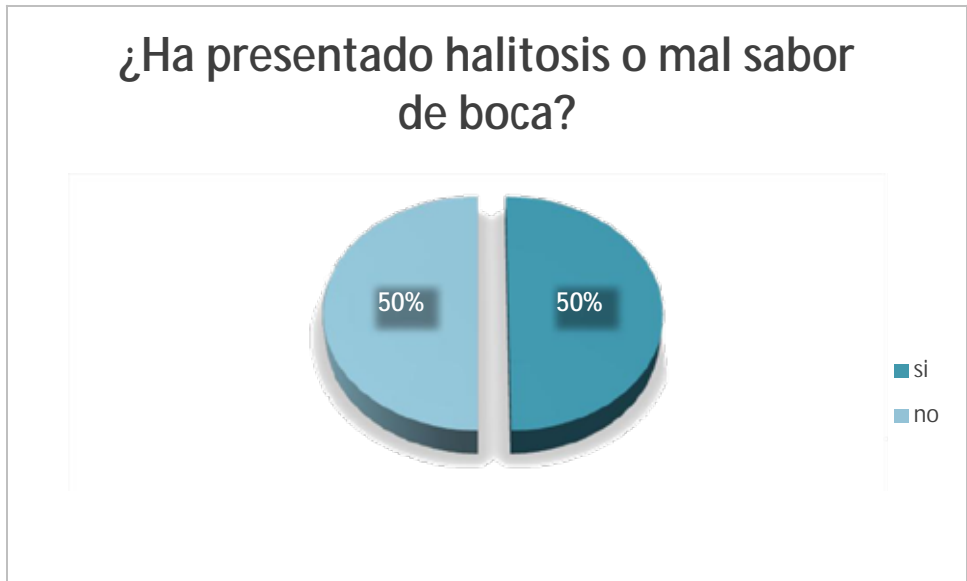
Gráfica 6. ¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?



Gráfica 7. ¿Había ud sufrido de sagrado en las encías antes de tener carillas?



Gráfica 8. ¿Su odontólogo se aseguró de ud tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?



Gráfica 9. ¿Ha presentado halitosis o mal sabor de de boca?



Gráfica 10. ¿Antes de tener carillas, presentaba halitosis?



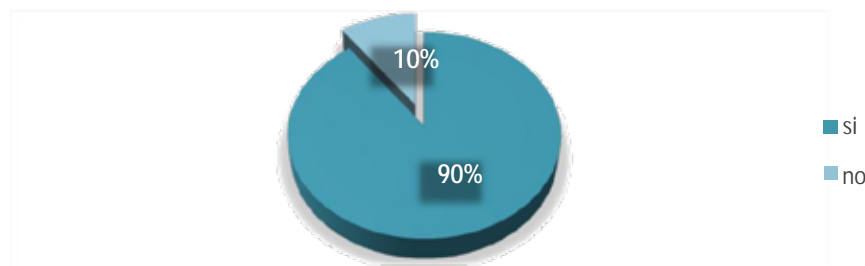
Gráfica 11. ¿Presentó halitosis después de tener carillas?

¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?



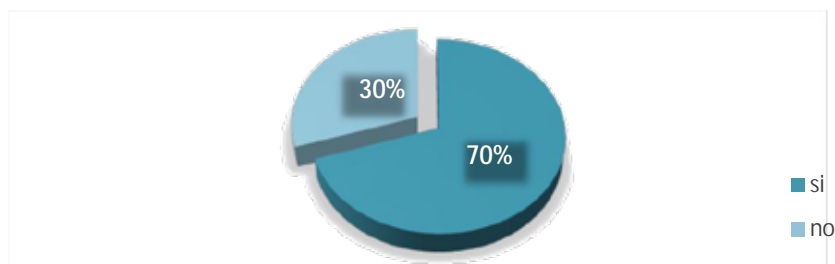
Gráfica 12. ¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes, o algún otro?

¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocadas sus carillas?

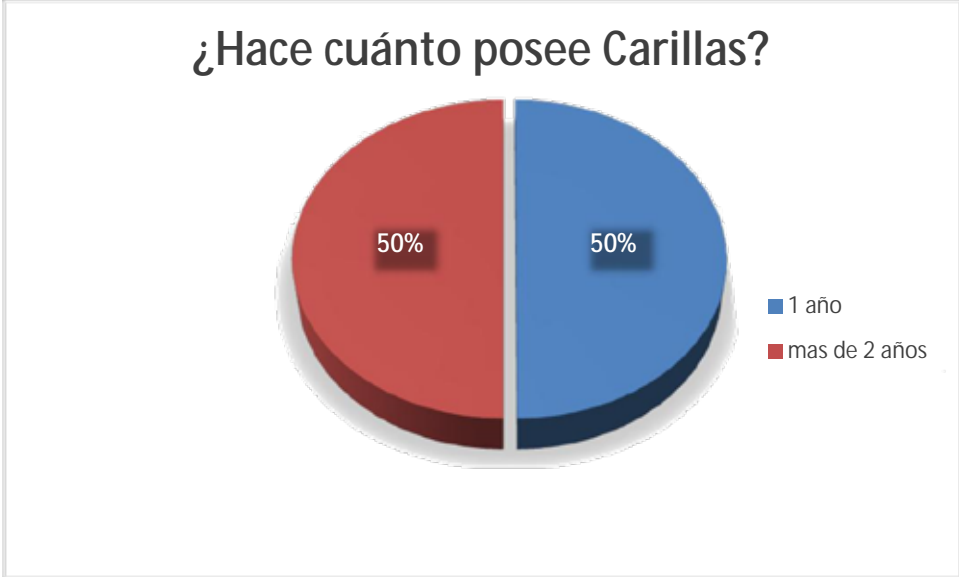


Gráfica. 13. ¿Considera usted más complicada la técnica de cepillado una vez colocadas sus carillas?

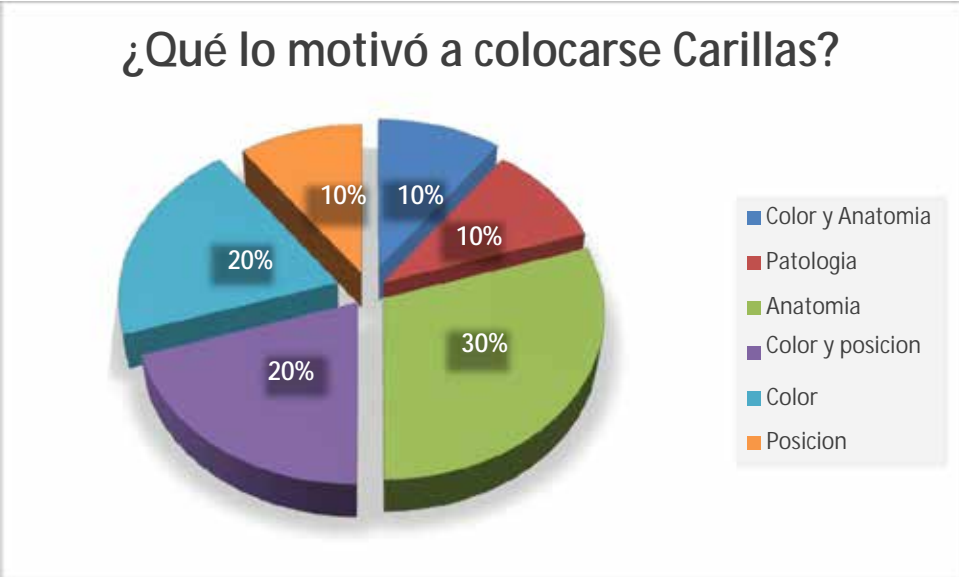
¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?



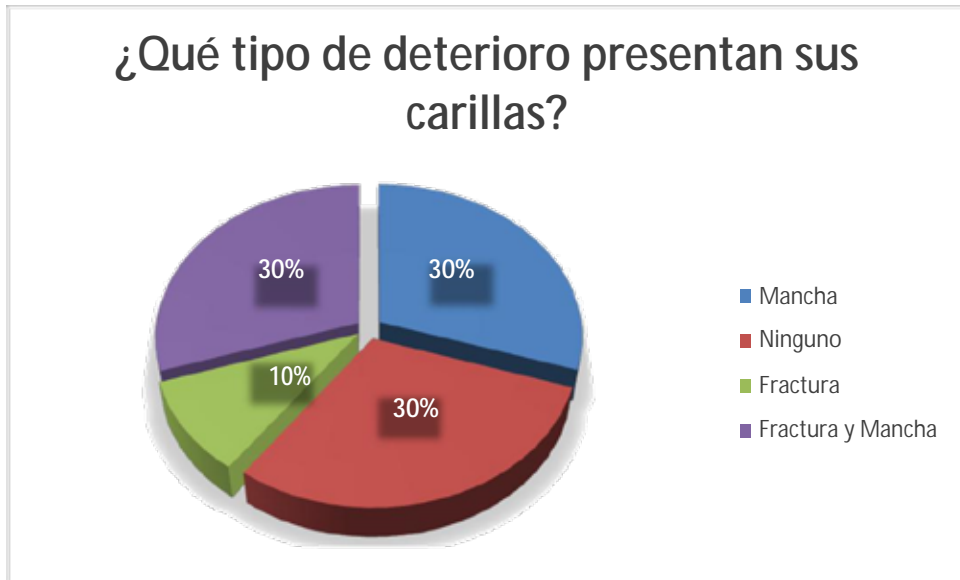
Gráfica 14. ¿Sigue mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?



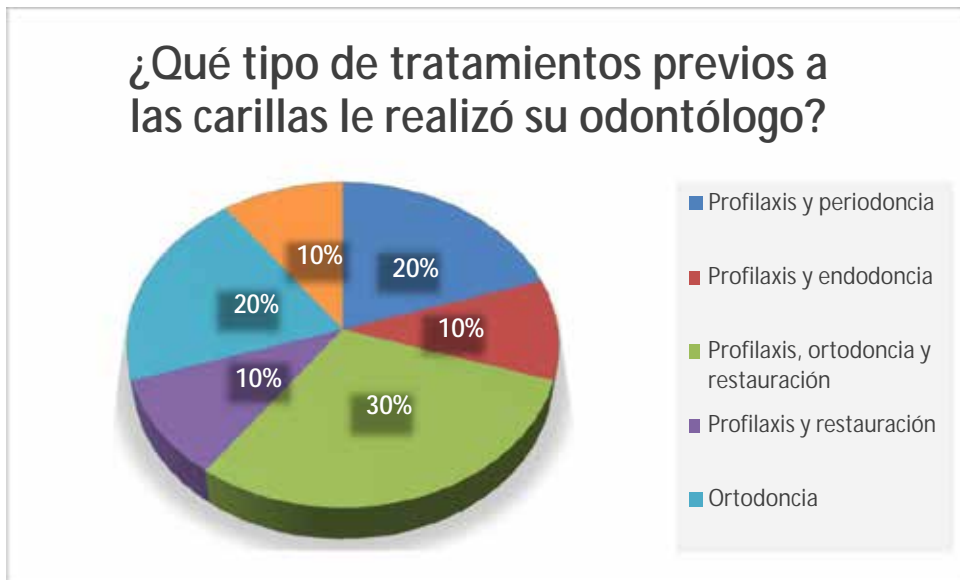
Gráfica 15. ¿Hace cuánto posee carillas?



Gráfica 16. ¿Qué lo motivó a colocarse carillas?

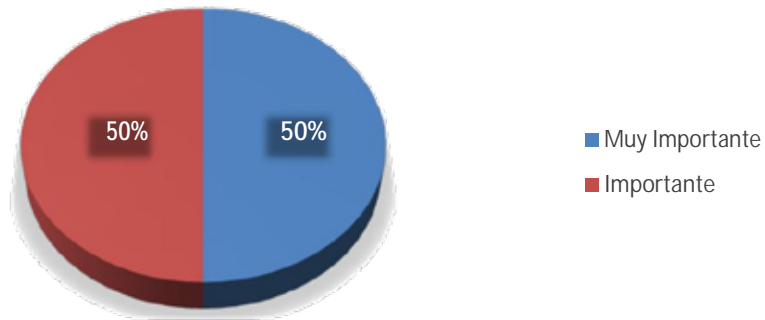


Gráfica 17. ¿Qué tipo de deterioro presentan sus carillas?



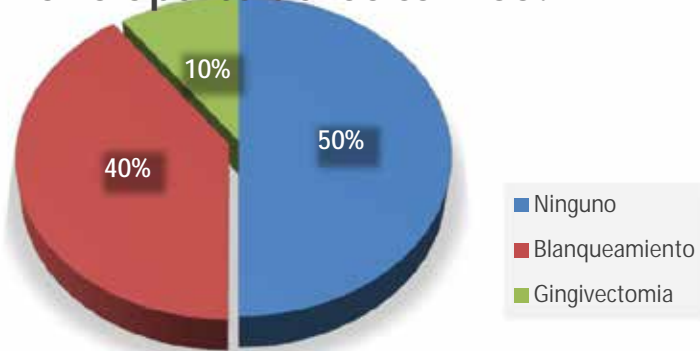
Gráfica 18. ¿Qué tipo de tratamientos previos a las carillas le realizó su odontólogo?

¿Qué tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?



Gráfica 19. ¿Qué tan importante considera usted que es la apariencia estética de su sonrisa?

¿Que tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?



Gráfica 20. ¿Qué tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?

Ítems	Resultados	
	si	no
1	10	0
2	4	6
3	6	4
4	10	0
5	7	3
6	4	6
7	5	5
8	6	4
9	5	5
10	4	6
11	5	5
12	6	4
13	9	1
14	7	3

Tabla 1. Resultados cuestionario 1 ítems del 1 al 14.

Items							
15	1 año	Más de 2 años					
	5	5					
16	Color y Anatomía	Patología	Anatomía	Color y posición	Color	Posición	
17	Mancha	Ninguno	Fractura	Fractura y Mancha			
	1	1	3	2	2	1	
	3	3	1	3			
18	Profilaxis y periodoncia	Profilaxis y endodoncia	Profilaxis, ortodoncia y restauración	Profilaxis y restauración	Ortodoncia	Ninguno	
19	Muy Importante	Importante					
	2	1	3	1	2	1	
	5	5					
20	Ninguno	Blanqueamiento	Gingivectomía				
	5	4	1				

Tabla 2. Resultados cuestionario 2 ítems del 15 al 20.

4.2 Discusión de los resultados

Es nuestra intención realizar una interpretación de los resultados obtenidos en esta investigación para así poder relacionarlos con los antecedentes más relevantes del estudio para poder inferir cuál es su dimensión con respecto a los objetivos de investigación, es por esto que a continuación presentamos los resultados de los ítems de mayor resalte en cuanto a las respuestas de los pacientes encuestados.

En el año 2003 los investigadores José Luis Cuello; Miriam Pasquini; Mónica Bazález; Constanza Olivia en su estudio “Carillas directas con resinas compuestas: una alternativa en Operatoria Dental” evaluaron de cerca el caso de una paciente de 23 años desde el diagnóstico, cementación de carillas y su posterior evaluación a través del tiempo, concluyeron que en efecto las carillas dentales son una importante alternativa en la rama de la operatoria dental y una excelente opción cuando existen manchas en el sector anterior que comprometen la estética, pero que indudablemente con el tiempo el material restaurador, en este caso la resina compuesta presentará desgastes o imperfecciones y se requiere de un ajuste en el material.

Es esto precisamente lo que nos arrojan las respuestas de los pacientes muestra en el ítem número cuatro (4) del instrumento de recolección de datos, en donde el 100% presentan deterioros en el material de sus carillas. (ver gráfica). De igual manera encontramos que el total

de los pacientes encuestados poseen sus carillas dentales desde hace más de un año y que el factor tiempo guarda estrecha relación con el deterioro del material (ver gráfica 15).

Encontramos que en el estudio titulado “Comparación entre carillas de resina y carillas de porcelana” (Herrera Tituana. 2009.) nos hablan que la durabilidad de la resina está lograda por los sistemas adhesivos y que una de las desventajas de la cementación de las carillas dentales de resina compuesta es su inevitable deterioro en el transcurso del tiempo. Dicho esto, en el ítem número diecisiete (17) el tipo de deterioro que predomina es el cambio de coloración y fracturas del material (ver gráfica 17), lo que nos indica que en efecto, las carillas de resina compuesta después de un año mínimo de su colocación existe un alto porcentaje de probabilidad que presenten defectos y variaciones en su coloración y que sean propensas a la fractura.

En otro sentido, encontramos que en el capítulo 51 titulado “Carillas estéticas” del libro *Operatoria Dental* de Barrancos, J; Barrancos, P. (2011) nos hablan de las maniobras previas que deben realizarse en el tratamiento estético con carillas dentales, entre las cuales observamos como prioridad el análisis de las maloclusiones y prestar especial atención a los hábitos parafuncionales que presente el paciente, ya que no todas las carillas dentales fracasan únicamente por defectos del material o del sistema adhesivo, sino que en muchas ocasiones están relacionados con los hábitos del paciente. Es por esto en que en el ítem número doce (12) resaltamos que un 60% de los pacientes presentan hábitos como bruxismo, abrir cosas con los dientes o consumo de café y tabaco, lo que nos indica que adicional a la probabilidad de la resina compuesta al desgaste a través del tiempo la mayoría de los pacientes poseen hábitos

perjudiciales que afectan directamente a la longevidad del material en boca y por consecuencia propician el fracaso del tratamiento (ver gráfica 12).

Gutiérrez y Robles en el 2012 en su estudio “La estética en odontología” introducen los términos de la estética y su importancia en la odontología moderna, es bien sabido que la apariencia estética es de gran importancia y en las últimas décadas se han incrementado el número de tratamientos dentales disponibles que satisfagan las demandas de los pacientes por mejorar su apariencia estética, precisamente es lo que apreciamos en el ítem número diecinueve (19) en donde los pacientes encuestados le dan especial valor a la apariencia estética de su sonrisa, afirmando que forma parte vital de su presentación y que se encuentra estrechamente vinculada con su autoestima y afecta de manera positiva psicológicamente (ver gráfica 19).

Uno de los objetivos de esta investigación ha sido señalar la importancia de la higiene oral en los pacientes poseedores de carillas dentales e interpretar si la higiene guarda relación directa o indirectamente con dicho tratamiento estético, es por esto que resaltamos el trabajo de Peña J, Fernández J, Álvarez M, González P titulado “Técnica y sistemática de la preparación y construcción de carillas de porcelana” (2003) en donde hablan sobre las contraindicaciones para realizar el tratamiento estético con carillas dentales y una de ellas es el estado de higiene oral del paciente, es sumamente importante que el odontólogo se cerciore de que el paciente es apto en términos de higiene oral para ser portador de carillas dentales y en caso de no tener buenos hábitos de higiene es necesario realizar una instrucción previa sobre higiene oral, técnicas de cepillado y régimen alimenticio, con el fin de motivar y educar al paciente para que el

tratamiento dental con carillas sea exitoso y no agrave el estado de salud bucal. Adicional a la instrucción y motivación del paciente el odontólogo debe de realizar tratamientos previos a la confección de carillas como profilaxis, ortodoncia o tratamientos periodontales (ver gráfica 8 y 18). Los resultados arrojados en esta investigación nos muestran que en efecto el odontólogo mantiene una postura de protocolos de atención previa a la colocación de carillas estéticas.

Por último y no de menor importancia tenemos que según la investigación titulada “Condición Periodontal de las Prótesis Fijas Singulares Realizadas en la Clínica Odontológica Integral del Adulto de la Universidad Mayor de Temuco”, realizado en Chile en el 2012 por los autores Bustos, L y Oyanader, C, exponemos que antes de someter a un paciente a la colocación cualquier prótesis fija es necesario considerar el estado periodontal del paciente, realizar un diagnóstico de los tejidos de soporte y evaluar exhaustivamente la salud de dichos tejidos para que no se vean perjudicados o agravados luego de su cementación, en este caso consideramos que las carillas dentales son prótesis fijas de una unidad dentaria con la finalidad de mejorar la estética de esta. Según los resultados de esta investigación (ver gráfica 6 y 7) gran porcentaje de pacientes ha presentado en algún momento, cálculo dental, placa bacteriana y/o sangrado gingival, lo que nos permite deducir que existe afección a sus tejidos periodontales mas no se puede afirmar con exactitud si es consecuencia o no de las carillas dentales. Sin embargo, continuamos señalando la importancia de asegurarse del estado de salud a nivel periodontal ya que estos sin duda alguna pueden relacionarse con el fracaso del tratamiento con carillas o pueden desencadenar o agravar la enfermedad periodontal.

CONCLUSIONES

A través del tiempo notamos como la odontología envuelve tratamientos estéticos cada vez más accesibles y específicos para cumplir con la demanda de los pacientes, pese al auge momentáneo que presentan tales o cuales tratamientos dentales es de principal atención por parte del profesional odontólogo comprometerse con el estado de salud buco-dental del paciente antes de realizar cualquier tratamiento estético. Las resinas en odontología son unos de los materiales más utilizados y con un rango de variedad bastante amplio que permiten replicar los tejidos dentarios naturales y adaptándose a la tez del paciente, anatomía original del diente y los deseos particulares que exprese el paciente a la hora de la restauración dental. De igual manera, estos materiales dependen de numerosos factores para que tener un buen pronóstico en boca y el paciente se mantenga satisfecho con el resultado del tratamiento a lo largo del tiempo.

De acuerdo a lo anterior expresado y a los resultados presentados y analizados previamente sabemos con exactitud que los pacientes que se colocan carillas de resina compuesta notan algún tipo de deterioro luego de un año aproximadamente de cementación de las carillas. Esto puede deberse a defectos o deterioros en el material restaurador (resina compuesta), agentes de adhesión, hábitos parafuncionales del paciente, o presencia de patología bucal. Cuando nos referimos a patología bucal resaltamos la enfermedad periodontal, la cual no suele dársele la importancia que merece ni se han realizado los suficientes estudios que nos permitan determinar si la cementación de carillas estéticas pueden inducir o agravan la condición de enfermedad

periodontal. Luego de la investigación, evaluación clínica de los pacientes e interpretación de los resultados es cuando nos permitimos expresar que en efecto el tratamiento con carillas dentales estética puede causar la aparición de la enfermedad periodontal, esto se debe a que en el borde gingival de la restauración suele ser más difícil para los pacientes acceder a esa zona con la técnica de cepillado convencional, de esta manera se presenta placa bacteriana en el área y produce gingivitis. De otra manera, si el paciente acude a la consulta con deseos de realizar un tratamiento estético con carillas dentales y ya presenta placa bacteriana, cálculo dental, gingivitis o periodontitis en el área a restaurar existe una alta probabilidad que dicha enfermedad se vea agravada, al igual que el producto de una higiene oral deficiente.

Sin embargo, a través de la investigación nos topamos con diversos factores que pueden provocar el fracaso de la carilla dental colocada con técnica directa con resina compuesta. Resulta imposible establecer una sola causa para el fracaso del tratamiento. Es por esto que consideramos fracaso a todo aquel defecto que se presente posterior a la cementación de las carillas y altere la salud de los tejidos buco-dentales, que el paciente se sienta insatisfecho con el resultado o que el material restaurador no posea la durabilidad necesaria y se fractura, manche o desaloje.

Dicho esto, a continuación mostramos un cuadro nos indicamos las causas y factores que pueden presentarse en el fracaso del tratamiento de carillas dentales.

Factores que conllevan al fracaso de un tratamiento con carillas de resina compuesta

Inherentes al paciente	Inherentes al material	Inherentes al operador
Hábitos parafuncionales (Bruxismo, destapar cosas con los dientes, respiración bucal, succión digital)	Menor resistencia ante fuerzas oclusivas que el esmalte	Anatomía deficiente
Ingesta de sustancias nocivas o colorativas (Tabaco, café, alcohol, drogas, alimentos altos en colorantes artificiales)	Susceptibles a la separación	Elección del color
Higiene oral deficiente	Contracción de polimerización	Experiencia Clínica
Alto índice carioso	Burbujas de aire no polimerizadas	Especialidad
Alto riesgo cariogénico	Enlace de unión bajo a los tejidos dentales	Diagnostico
Traumatismo	Biocompatibilidad	Iatrogenia
Maloclusiones	Durabilidad	Instrucción al paciente
Patologías dentales (Endodoncias, caries)	Fallas de agentes de unión	Fallos del plan de tratamiento

recidivantes)

Cuadro 6. Factores que conllevan al fracaso de un tratamiento con carillas de resina compuesta.

Como podemos apreciar hay factores de diversa índole que pueden influir en el fracaso del tratamiento con carillas, no deben estar presentes todos de ellos, solo es necesario que esté presente un factor para que lleve al fracaso al tratamiento. En esta investigación nos centramos con especial atención en los pacientes periodontalmente sanos, pues es de nuestro interés resaltar si ser portador de carillas estética puede inducir a la enfermedad periodontal, no obstante, es sumamente complicado establecer con exactitud si las carillas dentales son el factor desencadenante, pues como está expresado anteriormente en cuanto a la enfermedad periodontal existen causas de diverso origen. De igual forma, es cierto que las carillas de resina compuesta representan un factor físico que puede entorpecer la higiene oral óptima.

Tomamos pues como conclusión de estudio que no necesariamente el material debe de verse deteriorado o sufrir alteraciones para que se considere que el tratamiento ha fracasado, los pacientes estudiados presentan placa bacteriana, cambios de coloración o defectos en la superficie del material. Las carillas dentales son una muy buena alternativa para solventar imperfecciones sobre todo de color en el esmalte dental en sector anterior, el odontólogo debe de seguir un protocolo de atención especial a los tejidos bucales del paciente y determinar si este es apto o no para el tratamiento con carillas dentales, al igual que el estar capacitado para su confección con técnica directa, de la misma manera se debe de seleccionar resinas compuestas de alta calidad para garantizar la durabilidad del material y con alta estética. En todos los casos se presentan deterioros en el material, es por esto que el odontólogo debe orientar al paciente para el debido cuidado de las carillas dentales y programar citas de control y ajuste del material.

RECOMENDACIONES

Después de discutir e interpretar los resultados de nuestra investigación y exponer conclusiones llegamos a dar como recomendaciones el diagnóstico preciso del paciente por parte del profesional odontólogo, lo cual se logra únicamente realizando una historia clínica minuciosa, una exploración intraoral exhaustiva y asegurarse de no estar ante patologías buco-dentales de cualquier origen. El clínico debe estar capacitado para realizar un tratamiento estético como las carillas de resina compuesta confeccionadas con técnica directa, ya que estas se realizan en una sola cita y se debe tener los conocimientos suficientes para recrear a arquitectura dental y devolver estética y función.

Asimismo, se recomienda la instrucción al paciente en caso de que este no sea apto para ser portador de carillas dentales, ya sea por presentar patologías dentales como periodontitis crónicas severas, pulpitis o infecciones odontogénicas, por tener hábitos parafuncionales como bruxismo, presentar tinciones al esmalte graves que no mejorarían con carillas dentales, tener maloclusiones como mordida cruzada anterior, entre otras. Y en caso de que el paciente sea apto para el tratamiento con carillas dentales se debe instruir igualmente para el mantenimiento de estas, se sugiere que se implemente una técnica de cepillado especial, recomendar al paciente no consumir en exceso alimentos que pigmenten la resina compuesta como café, vino o colorantes.

De igual manera un paciente fumador no califica como apto para la cementación de carillas estéticas pero en caso de colocarlas en estos pacientes se le debe recordar que la duración

de la apariencia estética de sus carillas recae en parte al hábito del tabaco y que es muy probable que el material se pigmente en poco tiempo

Por otra parte, el odontólogo se asegurará de que el paciente tenga una buena higiene oral y que los tejidos periodontales se encuentran sanos, en caso de estar presente una patología periodontal inmediatamente descartar el tratamiento con carillas dentales y proceder al saneamiento del paciente y si este progresa y se retorna la salud al periodonto y mejora la higiene bucal colocar las carillas dentales con un régimen especial de citas control.

En último lugar recomendamos la selección del material de resina compuesta que brinde mayor durabilidad y estética, al igual que realizar un plan de tratamiento y de acción para las carillas dentales y procurar que los factores que puedan llevar al fracaso del tratamiento se tengan controlados, poseer una buena capacidad práctica odontológica, paciente joven, sano y apto para el tratamiento estético, resina compuesta de calidad y buen sistema adhesiva junto con citas controles periódicas.

Referencias Bibliográficas

Isaías, I. Carillas de porcelana: Restableciendo estética y función. 2014 [Disponible en línea

<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od146j.pdf>]

Sonia, X Comparación entre carillas de resina y porcelana (2009) [Disponible en línea

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7277/1/HERRERAsonia.pdf>]

Bastidas, E. La placa bacteriana. (2005) [Disponible en línea

<http://medicina.esPOCH.edu.ec/InfyServ/placa.htm>]

Agustín P, Camps I. Odontología estética: Apreciación cromática en la clínica y el laboratorio.

(2006) [Disponible en línea

<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i4/medoralv11i4p363e.pdf>]

Gutiérrez, J; Robles, J. La estética en odontología. (2012) [Disponible en línea

http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_1/Tam121-06.pdf]

Dayamí E, Morales. La odontología con arte. (2014) [Disponible en línea

<http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2014/mec144u.pdf>]

Balsel, E. Ghiglione, S. Evaluación de la sonrisa. (2000) [Disponible en línea
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/25950/1/19960136.pdf>]

Hervas, A; Martínez, M; Cabañes, J. Resinas compuestas. Revisión de los materiales e indicaciones clínicas (2006) [Disponible en línea
<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i2/medoralv11i2p215e.pdf>]

Carrillo, C; Monroy, M. Materiales de resinas compuestas y su polimerización. (2009)
[Disponible en línea <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2009/od094b.pdf>]

Cuello, J; Pasquini, M; Bazáez, M. Carillas directas con resinas compuestas: una alternativa en Operatoria Dental. (2003) [Disponible en línea
<http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v8n4/415%20carillas.pdf>]

Restrepo, J. Influencia del espesor de tres resinas compuestas translúcidas de diferente tonalidad sobre la luminosidad. (2014) [Disponible en línea
<http://eprints.ucm.es/28362/1/TFM%20Final.pdf>]

R M, Nevárez; L. S González. Influencia de la humedad sobre las resinas compuestas de uso odontológico. (2008) [Disponible en línea
http://www.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2008/10/21/resinas.pdf]

Matesanz, P; Matos, R. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. (2008)

[Disponible en línea <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>]

Peña, J; Fernández, J. Técnica y sistemática de la preparación y construcción de carillas de porcelana. (2003) [Disponible en línea <http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v8n6/clinico1.pdf>]

Bustos, L; Oyanader, C. Condición Periodontal de las Prótesis Fijas Singulares Realizadas en la Clínica Odontológica Integral del Adulto de la Universidad Mayor de Temuco. (2012)

[Disponible en línea http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200013]

Macchi, R. Materiales Dentales. Cuarta Edición. (2007) Argentina: Panamericana.

Carranza, F. Periodontología Clínica. Décima edición. 2010. México: Mcgraw Hill.

Barrancos, M y Colaboradores. Operatoria Dental. Integración clínica. Cuarta edición. (2006)
Buenos Aires, Argentina.

Yáñez, Linda. Carillas estéticas como alternativa de tratamiento protésico. (2004) [Disponible en línea <http://docplayer.es/15223711-Republica-bolivariana-de-venezuela-la-universidad-del-zulia-facultad-de-odontologia-catedra-de-protesis.html>]

Henostroza, Gilberto. Estética en Odontología Restauradora. 2006. Madrid, España.

Sakaguchi, Ronald. Craig's Restorative Dental Materials. Décima tercera edición. (2012) Philadelphia, Estados Unidos.

Vasudeva, G. Monomer systems for dental composites and their future. (2009)

Ferracane, JL. Current trends in dental composites. (2011)

Chen, MH. Update on dental nanocomposites. (2010)

Bascones Martínez, A; Valero Marugán; A. Carrillo de Albornoz Sainz, A. Afectación oral de las enfermedades comunes en la infancia con carácter exantemático. (2006) Vol. 2. [Disponible en línea <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v22n3/02.pdf>]

Tur Feijón, E. Gingivitis. Características y prevención. (2011) [Disponible en línea <http://anedidic.com/descargas/formacion-dermatologica/12/gingivitis-caracteristicas-y-prevencion.pdf>]

Pihlstrom, BL. B, Michalowicz. NW, Johnson. Periodontal disease. (2005)

Montes de Oca, M. Placa Bacteriana. (2010) [disponible en línea <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v10n1/art5.pdf>]

Crispin, B.J. La evolución de la adhesión a dentina. Volumen 20. (1998) [Disponible en línea http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852004000100002]

Martínez D; Morales Y. La Odontología estética como arte. (2014) [Disponible en línea <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=54422>]

Giménez, S. Tratamiento de la enfermedad periodontal. (2007) [disponible en línea <https://www.medicina21.com/especialidades/ver2/1520>]

Ojeda Garcés, J. Oviedo García, E. Streptococcus mutans y caries dental. Volumen 26. (2013)

[Disponible en línea <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v26n1/v26n1a05.pdf>]

Pinillos Herrero, F. Picardo Nieto, A. Allué-Andrade, M. La resina: Herramienta de conservación de nuestros pinares. (2009) [Disponible en línea http://www.sust-forest.eu/sites/www.sust-forest.eu/files/la_resina_sustforest.pdf]

Julio C, Urla; Ana M, Interiano. Periodonto Histología FOUSAC. [Disponible en línea

<http://www.apoyo.usac.gt/Periodonto.pdf>]

Anna L, D'Emilio. UNICEF Venezuela. Los Hábitos de higiene. (2005) [Disponible en línea

<https://www.unicef.org/venezuela/spanish/HIGIENE.pdf>]

Organización Mundial de la Salud. Alma Ata. Definición de salud. (2000) [Disponible en línea

http://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_defsalu.pdf]

Federación Dental Internacional (FDI). El desafío de las enfermedades bucodentales.

(2015) [Disponible en línea

https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads Oh2_Spanish.pdf

]

Abt, Elliot. Aplicación en la práctica clínica de decisiones basadas en la evidencia.

Periodontología clínica. Capítulo 3. Décima edición. (2011).

Forss, H; Widström, E. Reasons for restorative therapy and the longevity of restorations in adults. Biblioteca Nacional Médica de los Estados Unidos. (2004)

Ryge, G; Snyder, M. Evaluating the clinical quality of restorations. Biblioteca Nacional Médica de los Estados Unidos. (1973. primera publicación) (2005 cuarta publicación)

Hickel, R; Roulet, J-F. Recommendations for conduction controlled clinical studies of dental restorative materials. Federation Dental International (FDI) (2007) (Disponible en línea

[https://www.researchgate.net/publication/46289166_FDI_World_Dental_Federation -](https://www.researchgate.net/publication/46289166_FDI_World_Dental_Federation_-_Clinical_Criteria_for_the_Evaluation_of_Direct_and_Indirect_Restorations_Update_and_Clinical_Examples)

[_Clinical_Criteria_for_the_Evaluation_of_Direct_and_Indirect_Restorations_Update_and_Clinical_Examples \]](https://www.researchgate.net/publication/46289166_FDI_World_Dental_Federation_-_Clinical_Criteria_for_the_Evaluation_of_Direct_and_Indirect_Restorations_Update_and_Clinical_Examples)

ANEXOS

Objetivo General. Determinar los factores que conllevan al fracaso de carillas directas de resina compuesta o “composite” en pacientes sanos periodontalmente y su influencia en la higiene oral durante el período Mayo-Septiembre 2017.

Variables	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento
Factores predisponentes y desencadenantes de fracasos de carillas directas de resina	Fracaso del tratamiento estético por consecuencia de diversos factores propios o ajenos al paciente.	Enfermedades periodontales luego del tratamiento, fracturas a la restauración, cambio de coloración, maloclusión, pérdida total o parcial de la carilla, índices de higiene oral deficiente en la zona.	Signos clínicos de deterioro al material o alteración los tejidos peridentarios.	Cuestionario.
Relación entre la enfermedad periodontal y carillas directas de resina compuesta	Patologías que atacan los tejidos peridentarios de índole inflamatoria que puedan guardar relación con las restauraciones con carillas de resina.	Inflamación alrededor de la restauración carilla, presencia de placa o cálculo supragingival en el área, traumatismos a los tejidos peridentarios, cambios de consistencia, cambios de coloración de los tejidos luego del tratamiento con carillas de resina.	Alteraciones al tejido periodontal de coloración, consistencia o posición.	Cuestionario.
Influencia de las carillas de resina compuesta en la higiene oral	Efectos en la salud bucal del paciente luego de recibir restauraciones estéticas con carillas de resina compuesta.	Presencia de placa bacteriana, cálculo supragingival en la zona de la restauración, halitosis, imposibilidad de cepillar la zona con carillas.	Déficit de higiene, halitosis, referencias del paciente.	Cuestionario.



Cuestionario 1

Paciente #

Fecha: / /

Nombre: _____ Edad: _____ Tlf: _____

#	Preguntas	Si	No
1	¿Posee Ud. carillas directas de resina compuesta?		
2	¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?		
3	¿Diría Ud. que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?		
4	¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas (manchas, fracturas, filtraciones, cambios de coloración)?		
5	¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?		
6	¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?		
7	¿Había Usted sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?		
8	¿Su odontólogo se aseguró de que Ud. tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?		
9	¿Ha presentado halitosis o mal sabor de boca?		
10	¿Antes de tener carillas, Presentaba Halitosis?		
11	¿Presentó Halitosis después de tener Carillas?		
12	¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?		
13	¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocada sus carillas?		
14	¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?		



Cuestionario 2

Paciente #

Nombre: _____ Edad: _____ Tlf: _____

Fecha: / /

#	Pregunta	Explique
15	¿Hace cuánto posee sus carillas?	
16	¿Qué lo motivo a colocarse carillas?	
17	¿Qué tipo de deterioro presentan sus carillas?	
18	¿Qué tipo de tratamientos previos a las carillas le realizó su odontólogo?	
19	¿Qué tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?	
20	¿Qué tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, portador de la C.I _____, certifico que los datos e información proporcionados por mí son validos y los pongo a disposición de los bachilleres **Marialejandra Breto** y **Alexis Lunar** para que sean anexados, evaluados y publicados como parte de su Trabajo de Grado **“FRACASOS DE CARILLAS DE RESINA COMPUESTA EN PACIENTES PERIODONTALMENTE SANOS Y SU INFLUENCIA EN LA HIGIENE ORAL PERÍODO MAYO-SEPTIEMBRE 2017”** para optar al título de Odontólogo en la **Universidad José Antonio Páez** durante el período 2017-2.

Firma del paciente

Marialejandra Breto

Alexis Lunar

25.464.184

24.171.598

Valencia, ___ de _____ del 2017.

FOTOS







Técnica de observación directa a los pacientes que forman muestra de este estudio.



Cuestionario

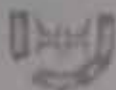
Paciente # 3

Fecha 6/10/17

Nombre: Daniela Castillo

Edad: 20 Tlf: 04140597246

#	Pregunta	Si	No
1	¿Posee Ud. carillas directas de resina compuesta?	X	
2	¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?	X	
3	¿Dicit Ud. que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?	X	
4	¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas (manchas, fracturas, filtraciones, cambios de coloración)?	X	
5	¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?	X	
6	¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?		X
7	¿Había Usted sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?	X	
8	¿Su odontólogo se aseguró de que Ud. tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?	X	
9	¿Ha presentado halitosis o mal sabor de boca?		X
10	¿Antes de tener carillas. Presentaba Halitosis?	X	
11	¿Presentó Halitosis después de tener Carillas?		X
12	¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?		X
13	¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocada sus carillas?	X	
14	¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?	X	



Cuestionario

Paciente # 3

Fecha 6/10/17

Nombre: Daniela Castillo Edad: 20 Tlf: 04140597246

#	Pregunta	Explicar
15	¿Dónde quiere poner sus carillas?	Haar un año
16	¿Qué lo motivó a solicitar carillas?	insatisfacción estética (color y posición)
17	¿Que tipo de deterioro presentan sus carillas?	Pigmentaciones leves en zona interproximal
18	¿Qué tipo de tratamientos previos a las carillas le realizó su odontólogo?	Limpieza y gingivoplastia
19	¿Qué tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?	Personalmente lo considero 100/100 importante
20	¿Que tratamientos estéticos se realizaron aparte de las carillas?	Ninguno



Cuestionario

Paciente # 2

Fecha: 10/12/17

Nombre: Kathrin Peres

Edad: 27 Tlf: 09244465276

#	Pregunta	Si	No
1	¿Posee Ud. carillas directas de resina compuesta?	✓	
2	¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?	✓	
3	¿Diría Ud. que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?	✓	
4	¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas (manchas, fracturas, filtraciones, cambios de coloración)?	✓	
5	¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?		✓
6	¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?		✓
7	¿Había Usted sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?		✓
8	¿Su odontólogo se aseguró de que Ud. tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?	✓	
9	¿Ha presentado halitosis o mal sabor de boca?		✓
10	¿Antes de tener carillas. Presentaba Halitosis?		✓
11	¿Presentó Halitosis después de tener Carillas?		✓
12	¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?		✓
13	¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocada sus carillas?	✓	
14	¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?	✓	



Cuestionario

Paciente # 2

Fecha: 10/12/17

Nombre: Kathrin Peres Edad: 27 Tlf: 09244465276

#	Pregunta	Explique
15	¿Hace cuanto posee sus carillas?	hace 5 meses
16	¿Qué lo motivo a colocarse carillas?	tratamiento de conducto
17	¿Qué tipo de deterioro presentan sus carillas?	ninguno
18	¿Qué tipo de tratamientos previos a las carillas le realizó su odontólogo?	tratamiento de conducto y limpieza D# 21
19	¿Qué tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?	evitar colocación post-tratamiento endodóntico
20	¿Qué tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?	ninguno



Cuestionario

Paciente # 3

Fecha: 01/01/17

Nombre: Alexis Luna

Edad: 22 Tlf: 0414379192

#	Pregunta	Si	No
1	¿Posee Ud. carillas directas de resina compuesta?	X	
2	¿Está satisfecho con el resultado estético de sus carillas?		X
3	¿Dixó Ud. que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?		X
4	¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas (manchas, fracturas, filtraciones, cambios de coloración)?	X	
5	¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?	X	
6	¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?	X	
7	¿Había Usted sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?	X	
8	¿Su odontólogo se aseguró de que Ud. tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?	X	
9	¿Ha presentado halitosis o mal sabor de boca?		X
10	¿Antes de tener carillas. Presentaba Halitosis?		X
11	¿Presentó Halitosis despues de tener Carillas?		X
12	¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?	X	
13	¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocada sus carillas?	X	
14	¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?	X	



Cuestionario

Paciente # 3

Fecha: 01/10/17

Nombre: Alexis Luna

Edad: 22 Tlf: 04143879245

#	Pregunta	Explique
15	¿Hace cuanto posee sus carillas?	Más de 2 años
16	¿Qué lo motivó a colocarse carillas?	Anatomía Dental Deficiente
17	¿Que tipo de deterioro presentan sus carillas?	Fracturas a nivel cervical
18	¿Que tipo de tratamientos prestos a las carillas le realizó su odontólogo?	limpuzn, oxidadencia, restauraciones
19	¿Que tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?	Muy importante
20	¿Que tratamiento estético se realizaria aparte de las carillas?	Ninguno



Cuestionario

Paciente # 10

Fecha: 14/04/17

Nombre: Roberto PedrazaEdad: 29 Tlf: 0424-4902713

#	Pregunta	Si	No
1	¿Posee Ud. carillas directas de resina compuesta?	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	¿Esta satisfecho con el resultado estético de sus carillas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	¿Dura Ud. que tenía una buena higiene bucal antes de colocarse las carillas?		<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Ha notado algún deterioro en el material de sus carillas (manchas, fracturas, filtraciones, cambios de coloración)?	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	¿Alguna vez ha presentado sangrado en las encías?		<input checked="" type="checkbox"/>
6	¿Alguna vez ha presentado cálculo dental?		<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Había Usted sufrido de sangrado en las encías antes de tener carillas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Su odontólogo se aseguró de que Ud. tenía una higiene oral óptima antes de colocarle las carillas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Ha presentado halitosis o mal sabor de boca?		<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Antes de tener carillas, Presentaba Halitosis?	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	¿Presentó Halitosis después de tener Carillas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	¿Tiene hábitos como tabaco, café, apretar los dientes o rechinarlos, abrir cosas con los dientes o algún otro?	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	¿Considera usted más complicado la técnica de cepillado una vez colocada sus carillas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	¿Sigue el mantenimiento y cuidado de sus carillas como su especialista le indicó?	<input checked="" type="checkbox"/>	



Cuestionario

Paciente # 10

Fecha: 14/04/17

Nombre: Roberto PedrazaEdad: 29Tlf: 0424-4902713

#	Pregunta	Explique
15	¿Hace cuánto posee sus carillas?	2 años
16	¿Que lo motivo a colocarse carillas?	Pasaron en la escuela
17	¿Qué tipo de deterioro presentan sus carillas?	Ninguno
18	¿Qué tipo de tratamiento previo a las carillas le realizó su odontólogo?	Ortodoncia
19	¿Que tan importante considera Ud. que es la apariencia estética de su sonrisa?	Importante
20	¿Qué tratamiento estético se realizaría aparte de las carillas?	Plonguonete

