



Universidad Internacional del Ecuador

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, DE LA SALUD Y DE LA
VIDA**

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO/A**

**REHABILITACIÓN ESTÉTICA CON CORONAS DE PORCELANA
Y CARILLAS DIRECTAS DE RESINA EN PACIENTE DE 23 AÑOS
DE EDAD CON GINGIVITIS. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO**

AUTORA:

MARICARMEN FERNÁNDEZ HINOJOSA

TUTORA:

OD. PAULA GUEVARA

Quito, 2019

CERTIFICACIÓN

Yo, Maricarmen Fernández, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

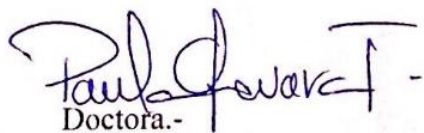
Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Estudiante.-

Maricarmen Fernández

Yo, Paula Guevara, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo él responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Doctora.-

Paula Guevara

DEDICATORIA

*A Dios, por haberme dado las fuerzas y esperanzas de poder seguir adelante
combatiendo cada batalla en mi vida para culminar mis estudios y cumplir mis
sueños*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi Mamá, Linda E. Hinojosa por siempre ser el pilar más indispensable en mi vida y por apoyarme hasta el final

Agradezco a mi padre por apoyarme en todo lo que estaba en su alcance a cumplir mi sueño

A mi hermana por siempre haber creído en mí y por ayudarme a no rendirme jamás

A mis compañeros por poner un granito de arena para poder culminar esta gran etapa de mi vida

A mi tutora Od. Paula Guevara y al Od. Daniel Capello, por su gran apoyo, dedicación y por guiarme durante mi progreso de culminar este trabajo

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.3. OBJETIVOS	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
CAPITULO II.....	6
MARCO TEORICO	6
2.1 TEJIDO GINGIVAL	6
2.1.1 Gingivitis.....	7
2.1.2 Inflamación gingival como consecuencia del sobrecontorno de las restauraciones.....	8
2.2 RESTAURACIONES ADHESIVAS	9
2.2.1 Rehabilitación de incisivos centrales superiores	10
2.2.1.1 Preparación del diente para corona de cerámica pura	10
2.2.1.2 Coronas de disilicato de litio	12
2.2.1.3 Adhesión y cementación	15
2.2.1.4 Restauración de dientes tratados endodóncicamente	16
2.2.2 Restauración de incisivos laterales superiores	17

2.2.2.1 Preparación del diente para carilla directa con resina compuesta	17
2.2.2.2 Carillas directas de resina compuesta.....	19
2.2.2.3 Acondicionamiento y adhesión	22
2.2.3 Selección de color según el tipo de restauración.....	22
2.2.3.1 Selección de color para resinas compuestas.....	23
2.2.3.2 Selección de color para cerámicas puras	24
2.3 PRINCIPIOS GENERALES DE ESTÉTICA	25
2.3.1. Parámetros estéticos en odontología	26
2.3.2 Análisis facial	26
2.4 ESTÉTICA EN EL SECTOR ANTERIOR.....	28
2.4.1 Estética de la sonrisa	29
2.4.1.1. Línea del labio	29
2.4.2 Estética gingival	30
2.4.2.1 Cenit gingival	30
2.4.2.2 Contorno gingival.....	31
2.4.2.3 Alargamiento de corona	31
2.4.3 Estética dental	33
2.4.3.1 Morfología dental.....	34
2.4.3.2 Borde incisal y perfil incisal.....	35
CAPITULO III.....	36
3.1 HISTORIA CLINICA.....	36
3.1.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN	36
3.1.2 ANAMNÉSIS	36
3.1.2.1 MOTIVO DE CONSULTA	36
3.1.2.2 ENFERMEDAD ACTUAL	36
3.1.3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILARES	36
3.1.4 SIGNOS VITALES.....	36

3.1.5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	36
3.1.6 ODONTOGRAMA	37
3.1.7 INDICADORES DE LA SALUD BUCAL	38
3.1.8 EXAMENES COMPLEMENTARIOS.....	38
3.1.9 DIAGNÓSTICO	39
3.2 PLAN DE TRATAMIENTO POR SESIONES.....	39
3.3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	41
3.4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRATAMIENTO	41
3.5 PROCEDIMIENTOS REALIZADOS	43
CAPÍTULO IV	63
4.1. DISCUSIÓN.....	63
4.2. CONCLUSIONES.....	67
4.3. RECOMENDACIONES.....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características clínicas de una encía saludable	6
Tabla 2. Indicaciones y contraindicaciones de las coronas de disilicato de litio.....	13
Tabla 3. Ventajas y desventajas de las coronas de disilicato de litio	14
Tabla 4. Ventajas y Desventajas de las Carillas Directas de Resina Compuesta	20
Tabla 5. Indicaciones y Contraindicaciones de las Carillas Directas de Resina Compuesta	21
Tabla 6. Pasos para la selección de color de coronas cerámicas puras	25
Tabla 7. Indicadores de salud bucal.....	38
Tabla 8. ÍNDICES CPO-ceo.....	38
Tabla 9. Plan de tratamiento por sesiones	40
Tabla 10. Plan de tratamiento	43

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Preparación del diente #11 para una corona totalmente cerámica.....	12
Ilustración 2. Preparación del diente #12 para una carilla directa	18
Ilustración 3. Análisis Facial (Vista Frontal). A) 1. Línea interorbital 2. Línea interpupilar 3. Línea interalar 4. Línea intercomisural B) Línea media: perpendicular a la línea interpupilar creando una T. C) Proporciones Faciales: 1. nacimiento del cabello 2. Línea interorbital 3. Línea interalar 4. Gnación	28
Ilustración 4. Análisis Facial (Vista Perfil). A) Plano de Frankfort paralelo al plano horizontal cuando el paciente inclina su cabeza ligeramente hacia adelante. B) Paciente en posición erguida, el plano de Frankfort con el plano horizontal forma un ángulo de 8°: plan	28
Ilustración 5. Tipos de sonrisa	30
Ilustración 6. Espacio biológico A) Surco gingival (0,69mm) B) Epitelio de unión (0,97mm) C) Inserción conectiva (1,07mm).....	33
Ilustración 7. Tipos de formas dentales	34
Ilustración 8. Odontograma.....	37
Ilustración 9. Rx. Periapical.....	39
Ilustración 10. Consentimiento Informado	41
Ilustración 11. Foto Inicial. Gingivitis localizada a consecuencia de restauraciones adhesivas sobrecontorneadas al margen gingival	43
Ilustración 12. Restauraciones defectuosas de distinto material en el sector anterior con inflamación gingival	44
Ilustración 13. Fotos incisales A) Diente #12 con carilla directa sobrecontorneada, ancho en mesio-distal y con una superficie rugosa. B) Diente #22 con carilla directa sobrecontorneada y fracturado en la superficie distal.	45
Ilustración 14. Toma de impresiones y modelos de estudios. A-B) Toma de impresiones con alginato de la arcada superior e inferior. Cubeta Medium C) Modelos de estudio en yeso tipo IV de ambas arcabas	46
Ilustración 15. Establecimiento de guías para realizar el encerado diagnóstico.	46
Ilustración 16. Encerado Diagnostico de los cuatro incisivos superiores	46
Ilustración 17. Pilares #11 y 21. A) Estado de los pilares luego de haber retirado las coronas sobrecontorneadas; B) Estado gingival luego del retiro de las coronas sobrecontorneadas	47
Ilustración 18. Restauraciones provisionales con el tono de acrílico 62	48
Ilustración 19. Desarmonía gingival y posición del cenit inadecuado en los dientes #12 y 21	49
Ilustración 20. Alargamientos de coronas de los dientes #12 Y 21	49
Ilustración 21. Control post-operatorio a los 8 días y retiro de puntos.....	50

Ilustración 22. Colocación del hilo retractor #000 en los dientes #11 y 21 para el re-tallado y remoción de las carillas directas existentes	51
Ilustración 23. Mapa Cromático.....	52
Ilustración 24. Aislamiento absoluto modificado con la colocación de grapas en los primeros premolares de cada lado para permitir completa visualización del sector anterior y controlar la humedad del campo operatorio.....	53
Ilustración 25. Colocación de cinta de teflón en los dientes vecinos e hilo retractor #000 en los dientes #12 y 22	53
Ilustración 26. Restauración final de carillas directas con resina compuesta (Amelgen Plus®) en los dientes #12 y 22	55
Ilustración 27. Impresión definitiva	56
Ilustración 28. Prueba en bizcocho de coronas de disilicato de litio en los dientes #11 y 21	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 29. Dientes #11 y 21 libres de signos de inflamación gingival lo cual determinó proceder con la cementación de las nuevas coronas de disilicato de litio	57
Ilustración 30. Aislamiento absoluto modificado del sector anterior para la cementación definitiva	58
Ilustración 31. Aplicación del ácido fluorhídrico al 9%	59
Ilustración 32. Proceso de Silanización	59
Ilustración 33. Aplicación del adhesivo (Adhesivo 3M™ Single Bond Universal)	59
Ilustración 34. Cementación definitiva de las coronas total cerámicas en los dientes #11 y 21. A) Fotopolimerización; B) Verificación de excesos de cemento; C) Cementación final	60
Ilustración 35. Antes y después del tratamiento rehabilitador A) Antes del tratamiento; B) Después del tratamiento.....	61
Ilustración 36. Fotografías intraorales finales A) Resultado final; B) Sonrisa de la paciente	62
Ilustración 37. Fotografías extraorales finales A) Sonrisa intencional y voluntaria; B) Sonrisa exagerada	62
Ilustración 38. Exposición de los dientes incisivos en reposo	62

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Historia Clínica.....	77
Anexo 2. Consentimiento informado para la elaboración de coronas de disilicato de litio en dientes #11 y 21	77
Anexo 3. Protocolo de corona de cerámica pura.....	77
Anexo 4. Consentimiento informado para la elaboración de carillas directas de resina compuesta en dientes #12 y 22	77
Anexo 5. Protocolo de carillas directas de resina compuesta.....	77
Anexo 6. Consentimiento informado para la realización de alargamientos de coronas.....	77
Anexo 7. Protocolo de alargamiento de corona	77

RESUMEN

La odontología estética ha brindado un gran impacto en la calidad de vida de las personas que tienen deseos profundos de ser apreciados por su belleza. M. Bashour, menciona que la estética facial y dental se relaciona con los aspectos psicológicos de un individuo como su autoestima, habilidades sociales e influye en la salud de las personas. (Bashour, 2006). Para realizar una rehabilitación estética, la salud gingival también debe ser evaluada, donde inicialmente una profilaxis dental y tratamiento periodontal deberían ser realizados. Los materiales restauradores adhesivos como coronas de cerámica pura y resinas compuestas son opciones de tratamientos útiles para restaurar el sector anterior, ya que, según, L. Fernandes da Cunha et al, menciona que las coronas de disilicato de litio son recomendados fuertemente por sus propiedades ópticas y pueden ser grabados con ácido para unirse químicamente al diente. (Fernandes da Cunha, Oliveira Pedroche, Castiglia Gonzaga, & Yoshio Furuse, 2014). Según K. Sowmya et al, afirma que las carillas directas con resina compuesta brindan un resultado mínimamente invasivo con máxima preservación dental. Actualmente, las resinas microhíbridas ofrecen un acabado y pulido que pueden competir con el material de porcelana en cuanto a estética. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017). L. Fernandes da Cunha et al, menciona que para ofrecer una rehabilitación estética y funcional se deben realizar las restauraciones en una guía anterior y guía canina estables, donde el odontólogo debe analizar las relaciones oclusales y observar si existe alguna alteración. En este caso clínico, un paciente de 23 años de edad de sexo femenino, presenta restauraciones adhesivas defectuosas en los incisivos antero-superiores que produjeron gingivitis. Se realizó un tratamiento multidisciplinario en las áreas de periodoncia, rehabilitación oral y estética dental con la finalidad de recuperar la salud de los tejidos gingivales, estética de la sonrisa y función oclusal.

Palabras clave: *Rehabilitación estética, coronas de disilicato de litio, carillas directas de resina compuesta*

ABSTRACT

Aesthetic dentistry has had a great impact on the quality of life of people who have a desire to be appreciated for their beauty. M. Bashour, mentions that facial and dental aesthetics are related to the psychological aspects of an individual such as their self-esteem, social skills and has a direct influence on people's health. (Bashour, 2006). When considering aesthetic rehabilitation, gingival health should also be evaluated, where initially dental prophylaxis and periodontal treatment should be performed. Restorative materials such as certain pure ceramic crowns and composite resins are useful treatment options to restore the anterior maxillary area. L. Fernandes da Cunha et al, mentions that lithium disilicate crowns are strongly recommended for their optical properties and have the great advantage of being etched with acid in order to chemically bond to the tooth. (Fernandes da Cunha, Oliveira Pedroche, Castiglia Gonzaga, & Yoshio Furuse, 2014). According to K. Sowmya et al, affirms that direct veneers with composite resin provides a minimally invasive result with maximum dental preservation. Nowadays, microhybrid composites, are known to offer a finish and polish that can compete with the porcelain material due by its aesthetic properties. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017). L. Fernandes da Cunha et al, mentions that in order to offer aesthetic and functional oral rehabilitation, restorations should be evaluated in anterior and canine guidance, where dentists should evaluate the patient's occlusal relations and observe if there is any occlusal alteration that should be treated. In this clinical case, a 23-year-old women, presented defective adhesive restorations in the maxillary anterior incisors that caused gingival inflammation. A multidisciplinary treatment was carried out in the areas of periodontics, oral rehabilitation and dental aesthetics in order to recover the health of the gingival tissues, smile aesthetics and occlusal function.

Key words: *Aesthetic oral rehabilitation, lithium disilicate crowns, direct composite veneers*

INTRODUCCIÓN

La sociedad en la que vivimos tiene un deseo profundo de la belleza facial que ha ido evolucionado en la historia de la humanidad. Uno de los primeros hallazgos de la belleza fueron hace aproximadamente 40.000 años en Murcia, España donde se utilizaron pigmentos de colores claros encontradas en las conchas marinas como maquillaje. No obstante, existe mayor conocimiento sobre la belleza facial en el Antiguo Egipto hace 4000 a.c., donde se usó carbón para delinear los párpados, sombras con pigmentos de piedras preciosas, entre otros. Establecieron reglas de belleza en la que impulsaron perspectivas y percepciones sobre la estética en la población. (Heppt & Vent, 2015, pág. 421)

En el año 800 a.c., los fenicios y en 900 a.c., los etruscos crearon pόντικός mediante colmillos de animales para imitar el color y la forma de los dientes humanos. En el imperio Romano, las clases altas podían asistir a consultas odontológicas, y una buena higiene oral simbolizaba belleza más que salud oral. (Heppt & Vent, 2015; Aschheim & Dale, 2002, pág. 23)

Para hablar de percepción destacamos la palabra estética, donde los autores Gutiérrez y Robles en su artículo mencionan que esta palabra se origina del griego, “αἰσθητική” representando “percepción”, por lo tanto, la estética se podría considerar como subjetiva y depende de la apreciación de cada ser humano. Sin embargo, existen investigaciones que han establecido normas y estándares dentro del campo de la estética dental, obligando a los profesionales a mejorar y desarrollar nuevas habilidades artísticas. (Gutiérrez & Robles Villaseñor, 2012, pág. 24; Aschheim & Dale, 2002)

Una sonrisa estéticamente agradable, como lo afirman los autores Kina y Bruguera, no solamente incluyen los dientes, sino los tejidos blandos (encía) también son indispensables para crear un aspecto armónico y estético con las otras estructuras de la cavidad oral. Es por ello, que algunos autores mencionan que para ofrecer un diseño de sonrisa se requiere de un equipo multidisciplinario para lograr compensar la estética natural y función, como por ejemplo, intervención periodontal, rehabilitación oral, odontología estética, ortodoncia, cirugía, entre otros.

En este contexto, el autor Al Taki et al, menciona que siempre se debe valorar el complejo dento-gingival y sus asimetrías. Varios estudios han afirmado que el impacto de la estética

gingival influye directamente en la estética de la sonrisa, motivo por el cual analizar la arquitectura gingival es sumamente importante, y si el caso lo amerita se deben realizar procedimientos como alargamiento de corona o gingivectomía para devolver la simetría y armonía gingival. (Taki, Hamdan, Mustafa , Hassan , & Abu-Alhuda, 2017, págs. 514-515)

Elaborar un adecuado diagnóstico periodontal obtenida a través de signos y síntomas igualmente implica en el desarrollo de un plan de tratamiento adecuado. En ese contexto, el autor G. Armitage, afirma que las enfermedades periodontales inducidas por placa bacteriana pueden dividirse en gingivitis o periodontitis. La gingivitis puede repercutir en la estética de la sonrisa afectando la aparecía gingival. (Armitage, 2005, pág. 9)

En cuanto a los materiales restauradores, según los autores Fernández, Bessone y Cabanillas, en el mercado se conocen varios materiales que deben constar de las siguientes características: duración, resistente, estética y funcional. (Fernández Bodereau, Bessone, & Cabanillas, 2011, pág. 232). Diversos autores han intentado crear materiales que cumplan con la mayoría de los requisitos mencionados y, en el año 1962 el Dr. Ray L. Bowen creó el primer tipo de resina compuesta, que hoy en día es el material de elección para restauraciones estéticas directas en el sector anterior. (Phillips & Anusavice , 2004, pág. 401)

En el artículo de Fernández, Bessone y Cabanillas, mencionan que la evolución de la ciencia de los materiales dentales ha ido creciendo y se crearon las restauraciones de porcelanas que brindan mayor estética y resistencia a las estructuras dentales, por lo tanto se convierten en uno de los materiales más conocidos con comportamiento estético que brinda la odontología. En general, se utilizan especialmente para restaurar el sector anterior como restauraciones indirectas (carillas o coronas), de igual manera se utilizan para restaurar el sector posterior con coronas o incrustaciones. (Fernández Bodereau, Bessone, & Cabanillas, 2011, pág. 232)

El objetivo de este trabajo es defender un caso clínico a través la elaboración de procedimientos dentales realizados y de fuentes bibliográficas, donde se realizó un estudio y planificación de tratamiento íntegro para rehabilitar a un paciente que presenta una gingivitis localizada y restauraciones deficientes en el sector anterior que perjudican la salud, función y estética del sistema estomatognático.

CAPÍTULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Paciente femenino de 23 años de edad acude a la Clínica de especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador con una inconformidad sobre la apariencia estética de sus dientes anteriores. Al examen clínico se observó un sobrecontorno de coronas de disilicato de litio de los dientes #11 y 21, que muestra una inflamación gingival localizada. Se observaron alteraciones de la posición del cenit gingival en la zona anterior. La angulación de los bordes incisales de ambas coronas se encontraban hacia vestibular desde un perfil incisal. Presentó carillas directas de resina compuesta en los dientes #12 y 22 las cuales tenían una forma dentaria y color que no coincidían con los dientes vecinos. Además, se observó gingivitis a consecuencia de una ligera desadaptación marginal sobre los incisivos laterales y presentaban carillas directas fracturadas en el borde incisal. El diente #12 presentaba una carilla directa muy ancha en el sentido mesio-distal. Las observaciones clínicas intra orales en conjunto alteraban la estética oral de la paciente. El examen radiográfico reveló la presencia de tratamientos endodónticos satisfactorios en los dientes #12 y 21 con pernos prefabricados. Con la finalidad de restablecer la función y estética, se decidió realizar un cambio de las restauraciones adhesivas sobrecontorneadas de los dientes #11, 12, 21 y 22 y alargamientos de coronas para armonizar el cenit gingival.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Dentro de una sociedad que está constantemente evolucionando, los pacientes han incrementado la exigencia en cuanto a su apariencia física, especialmente pacientes jóvenes en el campo odontológico. En función a la estética, los pacientes jóvenes acuden con mayor frecuencia a la consulta odontológica en busca de realizarse un diseño de sonrisa de alta calidad.

En el presente caso clínico se trató a una paciente de sexo femenino de 23 años de edad que presentaba una gingivitis localizada y restauraciones defectuosas en los incisivos antero-superiores. Se realizó un tratamiento multidisciplinario en periodoncia, rehabilitación oral y en estética. Mediante una planificación y estudio exhaustivo del caso clínico, en primer lugar, el tratamiento se llevó a cabo a través de una fisioterapia oral adecuada con una técnica de cepillado oral, hilo dental y enjuague bucal con clorhexidina al 0,12% por 2 semanas con la finalidad de controlar la inflamación gingival en la zona anterior. Posteriormente, se rehabilitó los dientes #11 y 21 que presentaban coronas de porcelana pura sobrecontorneadas mediante la elaboración de nuevas coronas de disilicato de litio, seguida de las restauraciones de los dientes #12 y 22 que presentaban carillas directas fracturadas y sobrecontorneadas con nuevas carillas directas de resina compuesta microhíbrida. Otro punto que se quiso lograr es nivelar el cenit gingival ya que la paciente presentaba una desarmonía gingival por lo tanto se decidió realizar alargamientos de coronas con fines estéticos. Se justificó realizar los procedimientos en el orden establecido para reestablecer como primero paso la salud gingival, función oclusal y estética dento-gingival, lo cuales, brindaron una sonrisa armónica y uniforme. De este modo, se pudo además aumentar la autoestima, habilidades sociales y aspectos psicológicos de la paciente.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

- a. Devolver la salud periodontal a un paciente de sexo femenino de 23 años de edad a través de una rehabilitación oral estética.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Eliminar causa específica de inflamación gingival a nivel cervical de los dientes antero-superiores.
- b. Rehabilitar dientes incisivos centrales superiores que presentan coronas antiguas sobrecontorneadas mediante la elaboración de nuevas prótesis de disilicato de litio perfeccionando su forma anatómica y funcionalidad.
- c. Restaurar los dientes incisivos laterales superiores que presentan carillas directas defectuosas mediante nuevas carillas directas de resina compuesta microhíbrida estableciendo una forma y color adecuados acorde a las características estéticas faciales y dentales de la paciente.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 TEJIDO GINGIVAL

La salud gingival está incluida entre los criterios más fundamentales de la estética gingival. Para mayor comprensión de la salud gingival debemos conocer la anatomía del periodonto. De acuerdo con el texto de M.A. Gómez de Ferraris y A. Campos Muñoz, el periodonto proviene del latín que significa “*peri*: alrededor y *odonto*: diente.” (Ferraris & Campos Muñoz, 2009, pág. 334). Siendo el periodonto un aparato funcional; se divide de acuerdo a la funcionalidad en el periodonto de protección y el periodonto de inserción. (Ferraris & Campos Muñoz, 2009, pág. 334). M.A. Gómez de Ferraris y A. Campos Muñoz, confirman que la encía (periodonto de protección) forma parte de la mucosa masticatoria cubriendo los rebordes alveolares y rodea el cuello de las piezas dentarias, fijándose al diente a través de la unión dento-gingival, mientras que el periodonto de inserción los mismos autores afirman que está conformada por el ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. (Ferraris & Campos Muñoz, 2009, pág. 334).

Tabla 1. Características clínicas de una encía saludable

	Posición	Color	Consistencia / Forma
Encía libre	Se extiende desde el margen gingival al surco gingival.	Rosado coral	Superficie opaca y firme.
Encía adherida	Va desde el surco gingival a la unión mucogingival (LMG).	Rosado coral	Textura firme (cáscara de naranja) y resistente. Unida al cemento y periostio del hueso.
Mucosa Alveolar	Va hacia apical desde la LMG	Rojo oscuro	Mucosa móvil
Encía Interdental	Ocupa el nicho gingival (espacio debajo del punto de contacto).	Rosado coral	Forma piramidal o de col. Determinada por el punto de contacto entre dos dientes. La terminación de las papilas interdentales es en filo de cuchillo diseñando el festoneado gingival.

Fuente: (Magne & Belser, 2004, pág. 60; Carranza, 2009, pág. 17) **Elaborado por:** Maricarmen Fernández

Según los autores Magne y Belser, afirman que una buena higiene oral forma parte de uno de los factores más importantes en mantener una salud gingival óptima a largo plazo. Además, mencionan que cuando realizamos una rehabilitación oral se puede conservar la salud gingival a través de varias técnicas durante de la preparación dental, toma de impresiones, respetando el espacio biológico, tallar de forma cuidadosa los márgenes gingivales y conseguir una adaptación marginal correcta de las restauraciones provisionales. (Magne & Belser, 2004, pág. 60)

2.1.1 Gingivitis

Una encía sana influye estrictamente en la rehabilitación funcional y estética, ya que no genera problemas durante las restauraciones protésicas y resulta ser más confortable. (Armitage, 2005, pág. 9). La gingivitis ha sido una de las enfermedades más estudiadas por varios pensadores de la salud que ha ido afectando a muchas poblaciones alrededor del mundo. Podemos mencionar que para esta investigación Armitage y Kinane, definen la gingivitis como una enfermedad periodontal asociada a placa bacteriana que se limita a los tejidos blandos (encía) causando una respuesta inflamatoria. (Armitage, 2005, pág. 9; Kinane, 2002, pág. 8). Es sumamente necesario establecer un diagnóstico periodontal correcto antes de empezar con cualquier procedimiento rehabilitador. (Armitage, 2005, pág. 9)

De acuerdo a varios estudios de los signos y síntomas de la gingivitis provocan múltiples alteraciones en los tejidos blandos afectando la salud y estética de la sonrisa, en este contexto para M. Fradeani, menciona que clínicamente los cambios inflamatorios están visibles en el color y en la tonicidad de la encía alterando la arquitectura gingival, además se observa edema y eritema. La encía se vuelve un color rojizo y existe pérdida del aspecto punteado y aumento de grosor dando un aspecto brillante y suave. Por lo tanto, es importante recomendar al paciente una higiene oral estricta, tanto en la consulta como en su propio hogar. (Fradeani, 2006, pág. 248)

Según J. Kois, la relación entre la inflamación gingival y la acumulación de placa bacteriana ha sido estudiada desde 1965. Si bien es cierto, la susceptibilidad del paciente a presentar inflamación gingival no solamente se basa en la cantidad de placa, sino además de la virulencia bacteriana. De igual manera, se debe considerar los factores que

contribuyen a la formación de placa bacteriana, tomando en cuenta ciertos procedimientos rehabilitadores inadecuados como la mala adaptación de las coronas al margen gingival, elaboración de restauraciones provisionales, inadecuado sellado marginal, sobrecontorno de las restauraciones, rugosidades superficiales del material restaurador son considerados como ejemplos implicados como factores de riesgo de la gingivitis. (Kois, 1996, pág. 29).

2.1.2 Inflamación gingival como consecuencia del sobrecontorno de las restauraciones

Considerando lo anterior el autor Fradeani, afirma que en caso que el paciente haya pasado por un tratamiento rehabilitador deficiente, un contorno inadecuado puede conducir a una inflamación gingival, debido a la dificultad de higiene oral en la zona. Por lo tanto, antes de comenzar una rehabilitación estética es necesario recuperar la salud de los tejidos periodontales, mediante la elaboración de restauraciones provisionales adecuadas para producir un correcto sellado marginal. (Fradeani, 2006, pág. 248). El autor J. Kois, recomienda para tratar la inflamación gingival, realizar una terapia que incluya un buen cepillado dental y una irrigación subgingival para controlar la placa. Asimismo, usar un enjuague bucal de gluconato de clorhexidina al 0,12% por 2 semanas. Con estos pasos existe la posibilidad de resolver la gingivitis en un periodo de 2 semanas. (Kois, 1996, pág. 31).

Desafortunadamente, en el texto de G. Freedman, afirma que a través de muchos estudios revelaron que histológicamente y clínicamente hasta las mejores restauraciones que presenten un buen sellado marginal, tienden a acumular placa bacteriana en la interface diente-restauración. Es por ello que las terminaciones supragingivales se consideran las más ideales para eliminar fácilmente la placa bacteriana, dando un mejor pronóstico en cuanto a la salud gingival. Sin embargo, en el contexto estético se recomienda un tallado subgingival, pero debido a que son más difíciles de limpiar para el paciente, son más susceptibles a la acumulación de placa, y por ende, a la inflamación gingival, recesiones, y en algunos casos pérdida ósea. (Freedman, 2011, pág. 83).

Para poder definir el sobrecontorneo citamos a la autora M. Perea, que mencionó en su informe, “cuando utilizamos como referencia el ángulo de emergencia, inclinación de la superficie dental a nivel del surco gingival al eje axial del diente; un ángulo más abierto se refiere a un sobrecontorneo de la restauración. En límites supragingivales, no existe repercusión en el periodonto, mientras que en límites infragingivales un sobrecontorno

causa inflamación y recesión gingival en un biotipo gingival fino y aparición de bolsas periodontales en un biotipo gingival grueso.” (Perea, 2015)

Existen diferentes autores que afirman que las coronas o carillas sobrecontorneadas incrementan la acumulación de placa sobre ellas, induciendo una respuesta inflamatoria en los tejidos blandos, principalmente en las superficies proximales. También mencionan que forman parte de los factores iatrogénicos en rehabilitación oral. (Gómez & Medina, 2008, pág. 332; Yu, Li, Hu, & Wang, 2008, pág. 504). Esto se ha podido comprobar a través de un estudio por Kohal, Gerds y Strub, en donde evaluaron clínicamente los efectos de diferentes contornos de la corona en el periodonto, y mostraron que la acumulación de placa aumentó en restauraciones sobrecontorneadas y presentaron valores más altos de gingivitis. Por ello, es necesario, en pacientes que presenten coronas con un sobrecontroneo requieran una higiene oral más intensa para obtener la misma salud gingival que los que tienen un buen sellado coronal. (Kohal, Gerds, & Strub, 2003, pág. 412)

2.2 RESTAURACIONES ADHESIVAS

La finalidad de la odontología restauradora hace referencia a la calidad de vida de los pacientes mejorando principalmente la función masticatoria seguida por la estética dental, así como también alivia el malestar y dolor dental. Además ayuda a prevenir futuras enfermedades como la caries. No obstante, para lograr estos objetivos se requiere alterar la estructura natural del diente. Por este motivo, se ha vuelto un reto en el campo de las ciencias de los materiales dentales en inventar materiales biocompatibles, con alta durabilidad y, que soporten el estado y condición de la cavidad bucal. Según Phillips y Anusavice, mencionan en su texto que desafortunadamente con todos los grandes avances en mejorar las propiedades de los materiales, ninguna se considera permanente. Desde el siglo XXI, los odontólogos y científicos continúan con la búsqueda del material restaurador ideal que cumplan con los siguientes requisitos: 1) aspecto natural dental 2) biocompatible 3) adhesión a la estructura dental permanentemente 4) propiedades similares al esmalte y dentina 5) restaurar tejidos dañados. (Phillips & Anusavice , 2004, pág. 4)

Según R. Phillips y K. Anusavice, las restauraciones dentales se consideran como un elemento sintético para reemplazar el tejido dental y obtener su respectiva funcionalidad

y reparación. Para los mismos autores, las restauraciones directas han sido consideradas como a tener en cuenta de modo directo, que pueden ser utilizados en dientes o tejidos. Mientras tanto las restauraciones indirectas han sido fabricadas según estos autores por laboratorios o por instancias que no necesariamente son certificados donde cualquier laboratorio dental pueden realizarlo en base a réplicas de yeso o tejidos prefabricadas. (Phillips & Anusavice , 2004, pág. 5; 6).

Desde el siglo XX, la odontología restauradora evolucionó de manera que tuvo un gran impacto sobre la unión diente-restauración a través de mecanismos de adhesión. (Henostroza, y otros, 2003, pág. 13). Las restauraciones adhesivas se emplean a través del uso clínico de sistemas adhesivos, y para obtener un resultado estético se debe considerar aspectos como la opacidad, translucidez y el color de las restauraciones. (Henostroza, y otros, 2003, pág. 195)

Antes de llevar a cabo la ejecución de restauraciones adhesivas directas o indirectas se aconseja realizar modelos de estudio y un encerado diagnóstico que nos permiten analizar los aspectos estéticos como también la oclusión del paciente. L. Baratieri, recomendó realizarlo bajo aislamiento relativo o absoluto con la finalidad de controlar la humedad y permitir un proceso adhesivo correcto. (Marques, 2010, págs. 145, 146; Baratieri L. N., 2004)

2.2.1 Rehabilitación de incisivos centrales superiores

De acuerdo con el autor M. Fradeani, los incisivos centrales superiores representan las piezas más importantes cuando evaluamos la estética de la sonrisa, por lo tanto, su correcta posición, forma, tamaño y proporciones longitud/amplitud son indispensables para su dominancia en el sector anterior. (Fradeani, 2006, p. 154). El autor S. Nelson y M. Ash, comparan la forma anatomía coronal de un incisivo central maxilar a formas rectangulares o cuadradas. (Nelson & Ash, 2010, pág. 99)

2.2.1.1 Preparación del diente para corona de cerámica pura

Según los autores S. Rosenstiel, Land y Fujimoto, la preparación del diente consiste en primer lugar, realizar tres surcos incisales para la reducción incisal, la cual debe proporcionar 1,5 a 2 mm de espacio libre para el material y se eliminan los islotes de la estructura dental (Fig. 7, A). Gracias a esto, la restauración consigue la translucidez

natural del borde incisal y una buena resistencia. Después, con la misma fresa, se realizan tres surcos de profundidad, uno en el centro de la cara vestibular y otros dos en mesio y en disto-vestibular para la reducción vestibular determinando que exista 1 mm de espacio libre para la porcelana. La profundidad de los surcos debe ser superficial, por lo menos con 0,8mm de profundidad para permitir el acabado final del tallado (Fig. 7, B y C). (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, Prótesis Fija Contemporánea, 2016, pág. 267)

Posteriormente, se talla toda la superficie vestibular usando una fresa cónica de punta redonda con la finalidad de marcar una terminación cervical en chámfer circunferencial de 1 mm de ancho, siendo según S. Rosenstiel, Land y Fujimoto, la más indicada para el tallado de una corona total cerámica (Fig. 7, D y E). Se procede a conformar surcos de profundidad para la reducción lingual con una fresa de diamante cónica hasta conseguir 1mm de espacio libre en todos los movimientos excursivos mandibulares y por lo tanto el suficiente espacio para la porcelana, luego se prepara la pared del cingulo y la confección del hombro en chámfer (Fig. 7, F). (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 267)

De acuerdo a otros autores como S. Kina y A. Bruguera, la terminación en chámfer o el hombro en 90° con ángulo redondeado tienen como objetivo soportar las fuerzas masticatorias ya que por su diseño plano resiste a las tensiones que pueden fracturar a la corona y permite que exista mayor grosor de la cerámica. Este tipo de terminación cervical redondeado está libre de estrés y existe menos probabilidad de fractura. Según S. Rosenstiel, Land y Fujimoto confirman que el la terminación en chámfer debe tener un ángulo interno redondeado y libre de irregularidades. En este contexto podemos comprobar que por varios autores este tipo de hombro se considera la ideal en coronas libres de metal. El mismo puede situarse supra, yuxta o subgingival, siendo el tallado supragingival el más recomendado por S. Rosenstiel, Land y Fujimoto, ya que pueden facilitar la preparación sin lesionar los tejidos gingivales, la limpieza se lo realiza sin dificultad y facilita la toma de impresiones, mientras que el tallado subgingival forma parte de los factores etiológicos de la enfermedad periodontal, no obstante son indicados en ciertos casos específicos, por ejemplo cuando se requiere una restauración con mayor estética. Sin embargo, las coronas cerámicas puras no siempre necesitan un tallado subgingival para ofrecer estética porque no existe ningún metal que se pueda visualizar. (Kina & Bruguera, 2011, pág. 260; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 267)

Finalmente, se realiza el acabado del tallado con una fresa de diamante de grano fino para conseguir superficies lisas y libres de ángulos rectos. Asimismo, se puede afinar el hombro cuando el caso lo amerita. (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 267)

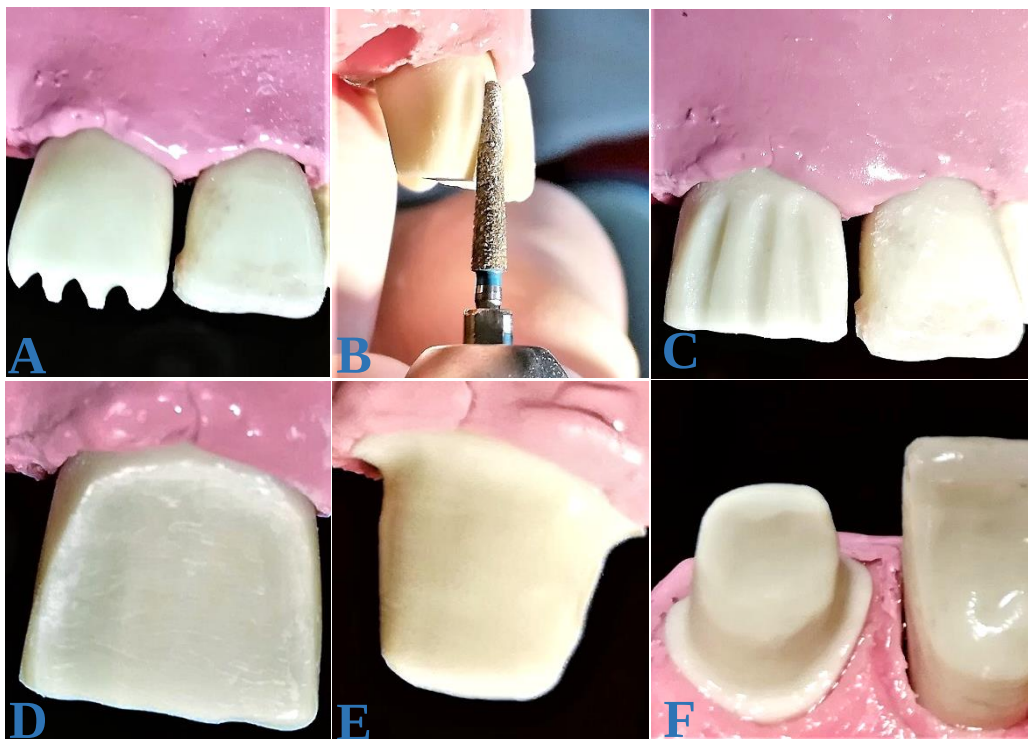


Ilustración 1. Preparación del diente #11 para una corona totalmente cerámica
Elaborado por: Maricarmen Fernández

2.2.1.2 Coronas de disilicato de litio

En la actualidad las restauraciones totalmente cerámicas han demostrado tener resultados estéticos satisfactorios siempre y cuando exista una aplicación adecuada de las técnicas de fabricación, selección de color del diente, morfología e integración de la restauración con los tejidos gingivales. (Santos, y otros, 2015, pág. 1).

Actualmente, se conocen varios tipos de porcelanas dentales los cuales se pueden clasificar de acuerdo a su composición y a sus características físicas. En ese contexto, mencionaremos para esta investigación varios autores como Roulet JF (2001), que ha clasificado la cerámica dental según su composición en: “porcelanas feldespáticas, vitrocerámicas, porcelanas de óxido de aluminio, porcelanas de óxido de zirconio e híbridas.” (Hepburn, 2012, pág. 27). La otra clasificación va de acuerdo a las características físicas en donde M. Fradeani, los clasifica en: “porcelanas de baja resistencia (feldespáticas, vitrocerámicas) y porcelanas de alta resistencia (alúmina, zirconio)”. (Hepburn, 2012, pág. 27). El autor A. Hepburn, afirma que ciertas porcelanas

feldespáticas han sido modificadas con varios cristales para ofrecer mejores propiedades de resistencia y translucidez, por lo tanto, se manifiesta otra clasificación de las mismas porcelanas feldespáticas que han sido reforzadas con cristales en: “Leucita (mayor %), disilicato de litio, óxido de aluminio, entre otros.” (Hepburn, 2012, pág. 29)

De acuerdo a los autores F. Zarone et al, el disilicato de litio fue desarrollado en 1998 mediante ciertos fabricantes como Empress 2, Ivoclar, Vivadent, etc, en la cual presentaron pequeños cristales alargados dentro de una matriz vítrea, recubierto con feldespática convencional para dar un buen resultado estético. Las propiedades de las nuevas porcelanas feldespáticas con refuerzo únicamente con cristales de disilicato de litio, han ido mejorando con elementos más pequeños y homogéneos por lo que cada vez son más solicitados por odontólogos debido que han superado las propiedades de las antiguas cerámicas. (Zarone, Ferrari, Mangano, Leone, & Sorrentino, 2016, pág. 1)

Tabla 2. Indicaciones y contraindicaciones de las coronas de disilicato de litio

Indicaciones	- Trabajan sobre dientes en el sector anterior pero también en el área posterior con alto compromiso estético - Dientes intactos y suficiente estructura dental para el soporte - Fracturas coronarias amplias - Dientes tratados endodóncicamente con pernos - Distribución favorable de las fuerzas oclusales - Coronas unitarias en dientes anteriores y premolares
Contraindicaciones	-Trabajar sobre muñones con importantes descoloraciones especialmente grisáceas -Estructura dental insuficiente para el soporte -Cuando se puede utilizar una restauración más conservadora -Cuando se necesita mayor resistencia y una corona metal-porcelana es la más apropiada -Distribución desfavorable de las fuerzas oclusales

Fuente: (Hepburn, 2012; Makhija, y otros, 2016) **Elaborado por:** Maricarmen Fernández

Tabla 3. Ventajas y desventajas de las coronas de disilicato de litio

Ventajas	- Mayor resistencia a la flexión - Mayor resistencia a la fractura debido a una mayor homogeneidad de la fase cristalina - Tonalidad natural para soluciones altamente estéticas - Restauraciones duraderas gracias a su elevada resistencia - Preparación mínimamente invasiva con gran precisión de ajuste - Dan mayor translucidez que el zirconio - Pueden ser grabados con ácido fluorhídrico y unirse químicamente a la estructura dental con el uso de silano y cemento resinoso - Biocompatible con los tejidos blandos - Estabilidad de color - Radiopaco - Dureza similar al esmalte
Desventajas	- Menor resistencia que el zirconio - Propiedades físicas limitadas para coronas en la zona de molares - Alto costo - Fragilidad - Características de desgasta a los dientes naturales antagonistas - Ligera desadaptación marginal

Fuente: (Hepburn, 2012; Makhija, y otros, 2016; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016)

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Un punto importante para mencionar es que “debido a la debilidad relativa de la restauración, la carga oclusal debe distribuirse favorablemente. En general, esto significa que el contacto céntrico debe producirse en una zona en la que la porcelana esta soportada por estructura dental (es decir, en el tercio medio de la pared lingual).” (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, Prótesis Fija Contemporánea, 2016, p. 264)

“El diseño de la oclusión de las coronas totalmente cerámicas es crucial para evitar la fractura. La guía anterior debe ser suave y debe coincidir con el contacto en los dientes adyacentes. No se recomienda dejar la restauración sin contactos, porque puede causar nuevas interferencias en protrusiva y provocar una fractura.” (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, Prótesis Fija Contemporánea, 2016, p. 265)

2.2.1.3 Adhesión y cementación

La calidad de la odontología estética ha incrementado gracias a la innovación de los cementantes resinosos, sistemas adhesivos y acondicionamiento de la cerámica con ácido fluorhídrico y silano, agentes que logran unir el agente de unión y la estructura dental a la porcelana químicamente durante la cementación. (Santander Ubidia, 2014, pág. 56; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016)

En la literatura afirma que “los agentes cementantes con resinas adhesivas están indicadas para las restauraciones totalmente cerámicas”. (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, p. 778).

S. Kina y A. Bruguera, mencionan las ventajas de los cementos resinosos como por ejemplo, en función a la unidad, tienen una buena adhesión entre dos elementos, baja solubilidad y alta resistencia, mientras como desventajas los mismos autores mencionan que generalmente tienen un alto precio y requiere meticulosidad al momento de aplicar la técnica de cementación. (Kina & Bruguera, 2011, pág. 307)

Para proceder a la técnica de cementación en primer lugar, se recomienda una limpieza y eliminación de interferencias del muñón con piedra pómez sumergido en clorhexidina y cepillo profiláctico seguido por la colocación de hilo retractor. Un paso importante que no se debe olvidar, es la verificación de un ajuste adecuado de la prótesis fija sobre el muñón y valorar los contactos interproximales y la oclusión. (Corts & Abella, 2013, pág. 39; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 785)

Según el autor A. Hepburn, recalca en su artículo, en caso que la corona libre de metal traído del laboratorio no ha sido arenada, esta debe pasar por un proceso de micro arenado realizado por el profesional antes del acondicionamiento ya que limpia la superficie y aumenta la acción del ácido. Se aplica sobre la superficie interna de la porcelana creando microretenciones, esto optimiza la unión entre la superficie dental con el cemento resinoso y por ende, aumentando la retención micromecánica y unión química. (Hepburn, 2012, pág. 35; Bottino, 2008)

Una fijación exitosa se obtiene mediante dos procesos importantes: el acondicionamiento de la superficie interna de la porcelana y el acondicionamiento del diente pilar. El primero, según los autores Cortes y Abella, se consigue mediante la aplicación del ácido fluorhídrico al 9,5% por 20 segundos. Ayuda a eliminar impurezas y crear micro-

porosidades fortaleciendo la unión micromecánica con el agente cementante. (Corts & Abella, 2013, pág. 39; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 691)

En el texto de los autores D. Ricketts y D. Bartlett, mencionan que una vez grabado, se aplica el silano para favorecer la unión química-mecánica entre la porcelana y el cemento resinoso, sin embargo como desventaja se degrada en presencia de aire y humedad. A través de varias revisiones bibliográficas el autor L. Santander, menciona que el tiempo de permanencia sobre la superficie interna de la cerámica varía entre 60 segundos a 2 minutos aplicando por lo menos tres capas y esperar que se evaporen naturalmente entre cada aplicación. (Santander Ubidia, 2014, p. 61; Ricketts & Bartlett, 2013, p. 159).

Finalizando el acondicionamiento de superficie interna de la corona, según los autores Cortes y Abella, afirman que se debe aplicar una capa fina de adhesivo, se airea cuidadosamente, y la polimerización de la misma está totalmente negado para evitar una adaptación inadecuada de la restauración al diente pilar. (Corts & Abella, 2013, pág. 41)

El segundo proceso que determina el éxito de la cementación se refiere al acondicionamiento de la superficie dental para favorecer la unión química entre el material y el diente. Según los autores Rosenstiel, Land, Fujimoto, esto se consigue mediante el grabado con ácido ortofosfórico al 37% para eliminar el barrillo dentinario o smear layer el cual aumenta la superficie de adhesión. Se aplica durante 15 segundos sobre el esmalte y se realiza un lavado con agua destilada por el doble de tiempo. Se airea cuidadosamente para evitar resecar la superficie dental en la que pueden colapsar las fibras de colágeno. Finalmente se coloca una capa fina del sistema adhesivo seleccionado sobre toda la preparación. Es importante no fotopolimerizar esta capa. (Santander Ubidia, 2014, p. 62; Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, p. 785)

Terminado el proceso de la cementación “debido a la fragilidad de las coronas total cerámicas, se recomienda que la oclusión sea evaluada y cualquier ajuste oclusal sea hecho una vez que la corona se haya cementado”. (Ricketts & Bartlett, 2013, pág. 144)

2.2.1.4 Restauración de dientes tratados endodóncicamente

Se ha encontrado correlación entre el estado los dientes tratados endodóncicamente y la rehabilitación de los mismos ya que influyen directamente en el pronóstico del tratamiento. En este contexto se reportó por S. Rosenstiel, Land y Fujimoto, que aquellos dientes han presentado gran destrucción de la estructura dental por traumatismos, caries

o por el mismo acceso de la endodoncia. Por lo general, estos dientes resultan tener buenos pronósticos. Sin embargo, antes de realizar una restauración a un diente endodonciado debe cumplir las siguientes características: (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, 2016, pág. 278)

- a. Ausencia de sensibilidad a la percusión y palpación
- b. Ausencia de fistula o exudado
- c. Libre de inflamación
- d. Buena obturación en todo el conducto radicular, especialmente en la zona apical.

2.2.2 Restauración de incisivos laterales superiores

En la literatura, autores como M. Fradeani, S. Nelson y M. Ash, han analizado la forma de los incisivos laterales superiores y pudieron concluir que estos dientes tienen una apariencia parecida muy notable con los incisivos centrales maxilares, sin embargo se diferencian en su tamaño, ya que son más pequeños en todas sus superficies. morder y cortar. (Nelson & Ash, 2010, pág. 106; Fradeani, 2006, pág. 164)

2.2.2.1 Preparación del diente para carilla directa con resina compuesta

La preparación del diente se considera como uno de los pasos más críticos que va determinar el éxito de la restauración. En este contexto hemos mencionado para esta investigación los autores L. Baratieri y S. Monteiro, que han descrito la manera adecuada de realizarlo, para L. Baratieri, la preparación comienza por la delimitación de los márgenes mediante la confección de canales con una fresa diamantada redonda mediana, situada en un ángulo de 45° en la región cervical supragingival. (Fig. 6, A). La profundidad equivale a la mitad del espesor de la fresa redonda. Estos canales pueden ser extendidos a las superficies proximales e incisal de manera que contornean a toda la corona en la cara vestibular (Fig. 6, B). A continuación se realizan surcos longitudinales con una fresa diamantada tronco cónica o con la misma fresa redonda. Durante este paso, el operador debe ser sumamente cuidadoso en cuanto a la profundidad de la preparación ya que será definida por la profundización lateral de la fresa en el diente. Para la ejecución de los surcos se debe tomar en cuenta la convexidad que poseen los dientes anteriores, es decir, se debe respetar los planos de inclinación del tercio incisal, medio y cervical de la superficie vestibular (Fig. 6, C). Después de ejecutar los surcos orientadores (Fig. 6, D),

se procede al desgaste de toda de la superficie vestibular respetando la convexidad cérvico-incisal. (Baratieri L. N., 2004, pág. 274; Baratieri & Monteiro, 2011, págs. 309-313)

Concluido el desgaste, es necesario corregir las regiones más delicadas como las proximidades a los dientes adyacentes y el margen gingival. Se puede situar el margen cervical a nivel gingival, de manera que sea visible y se encuentre fuera del surco gingival. Sin embargo, en la literatura se describe que realizando una ligera extensión subgingival puede ocultar la interface diente/restauración para ofrecer mayor estética. Para esto, se utiliza un hilo retractar con el objetivo de proteger el espacio biológico y evitar una sobre extensión surcal. Después, se procede a realizar un refinamiento con fresas de granulación fina o extrafino lo cual va eliminar irregularidades y ayuda a obtener una superficie más lisa. Finalmente, la preparación se extiende a los márgenes proximales de manera que queden totalmente ocultos en cualquier ángulo del observador para asegurar la longevidad a las carillas. Con esto concluimos la preparación final del diente para carillas directas. (Fig. 6, E). (Baratieri L. N., 2004, pág. 274; Baratieri & Monteiro, 2011, págs. 309-313)

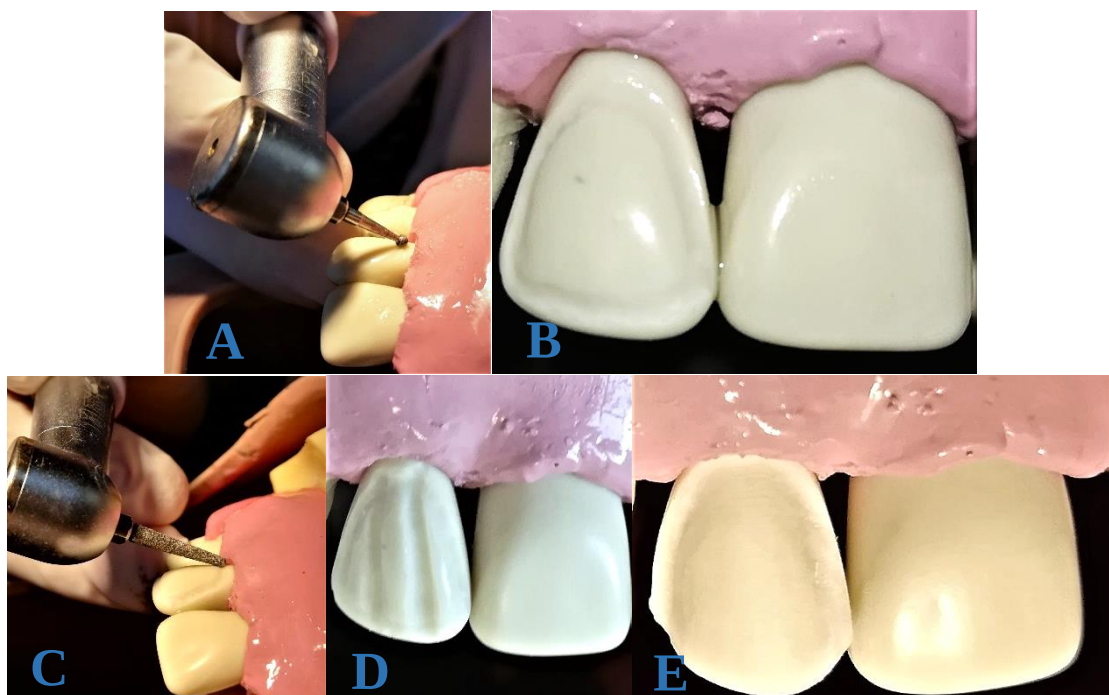


Ilustración 2. Preparación del diente #12 para una carilla directa

Elaborado por: Maricarmen Fernández

2.2.2.2 Carillas directas de resina compuesta

K. Sowmya et al, afirman que las carillas directas de resina compuesta permiten al odontólogo manipular y controlar todo el proceso desde la selección del color hasta la morfología, que usualmente se realiza en una sola cita. El mismo autor opina que son considerados como una alternativa más conservadora a las carillas de porcelana. Con la aparición de las resinas microhíbridas y nanohíbridas, el acabado y pulido de aquellas resinas pueden competir con el material de porcelana. En 1997 Peumans et al., publicó que la tasa de éxito de las carillas directas con resina después de 5 años de seguimiento fue el 89%. Por lo tanto, la durabilidad y estética de las resinas han mejorado considerablemente en los últimos años. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017, pág. 1)

Autores K. Sowmya et al., mencionan en su artículo que las restauraciones directas brindan un resultado mínimamente invasivo y ofrecen máxima preservación de la estructura dental, comparado con las restauraciones indirectas. Aparte, cualquier inconveniente de la resina puede ser reparado fácilmente directamente en la cavidad oral sin realizar un ningún desgaste. Por ende, se puede concluir que las carillas directas de resina compuesta son tratamientos viables para pacientes jóvenes que requieran tratamiento rehabilitadores estéticos, por ejemplo cuando presentan alguna alteración de forma o color y, también pueden ser excelentes en reparar fracturas de la resina. El autor L. Baratieri afirma en su texto que las carillas directas pueden presentar una longevidad promedio de 4 a 8 años. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017, pág. 3; Baratieri L. N., 2004, pág. 265). Otro punto que llama la atención, es un estudio realizado en el 2011 por B. He et al., lo cuales demostraron que la densidad mineral de calcio y fosfato; la capa externa del esmalte en la edad senil (>55 años) es considerablemente más alto que en la edad juvenil (18-24 años), justificando que las técnicas mínimamente invasivas son el tratamiento de elección en pacientes jóvenes. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017)

Tabla 4. Ventajas y Desventajas de las Carillas Directas de Resina Compuesta

Ventajas	- Económicos -Posibilidad de ser reparados de forma rápida segura y eficaz sin ser reemplazados -Posibilitan la reproducción de la forma, del contorno, de la textura y del tamaño de los dientes idénticos a aquellos antes de la preparación -Menor tiempo de trabajo, generalmente en una sola cita, dependiendo de la habilidad del operador -No requiere provisionales, ni impresiones -Mejor adaptación marginal que las carillas indirectas -Mínimamente invasivas y máxima preservación del tejido dental
Desventajas	-Baja resistencia al desgaste. Su dureza es menor que la del esmalte. -La mayoría de veces el contorno, la forma y la textura dependerá totalmente de la habilidad y del sentido artístico del profesional. -Contracción de la polimerización generando grietas en el esmalte existiendo la posibilidad de romper la unión adhesiva con la dentina -Inestabilidad de color -Pérdida de brillo superficial con el tiempo

Fuente: (Baratieri L. N., 2004, pág. 274; Phillips & Anusavice , 2004) **Elaborado por:** Maricarmen Fernández

La alta demanda de estética en el campo odontológico conservadora han incitado nuevas innovaciones de la resina compuesta presentando mejores propiedades físicas y mecánicas motivo por el cual se consideran como el material restaurador de elección hoy en día. Según el texto de L. Baratieri y S. Monteiro, mencionan los componentes principales de las resinas compuestas: matriz orgánica “(bis-GMA, UDMA, TEGDMA, EGDMA)” (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 114), carga inorgánica (cuarzo, sílice, vidrio), agente de unión (silano) y un sistema acelerador-iniciador “(canforoquinona, PPD y lucerina)” (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 114). Estos materiales generalmente predisponen de varios tamaños de partículas, por lo que existen muchas opciones para elegir. En este contexto para Baratieri y Monterio las resinas compuestas se clasifican principalmente según el tamaño de partículas. (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 114). Antiguamente, se crearon las resinas macropartículas las cuales fueron gradualmente

evolucionando y, hoy en día existen las resinas compuestas microhíbridas y las de nanorelleno en donde se encuentran las resinas nanohíbridas. (Galindo & Garrido , 2016, pág. 63).

Para la confección de carillas directas con resina compuesta son indicadas las microhíbridas o las nanohíbridas. Para conseguir una restauración estéticamente agradable va a depender netamente de la selección adecuada del color y su estabilidad. (Reddy, y otros, 2013, pág. 718; Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017, pág. 1).

Tabla 5. Indicaciones y Contraindicaciones de las Carillas Directas de Resina Compuesta

Indicaciones	-Dientes con fracturas amplias pero con destrucción limitada -Dientes anteriores con amplias lesiones cariosas -Dientes con múltiples restauraciones (clase III, IV y V según Black) -Reducción o cierre de diastemas -Situaciones especiales para la transformación de incisivos laterales en IC y de caninos a IL. -Dientes con alteración de color discreta y que no responden positivamente al blanqueamiento -Dientes mal formados: incisivos laterales conoides, dientes anteriores hipoplásicos o incisivos de Hutchinson
Contraindicaciones	-Dientes muy oscuros -Pacientes con hábitos parafuncionales como el bruxismo -Dientes muy cortos o esmalte insuficiente para el grabado ácido -Dientes con un apiñamiento severo. Considerar tratamiento ortodóntico previo

Fuente: (Baratieri L. N., 2004, pág. 270)

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Los autores A. Reis y A. Loguercio, mencionan que las resinas microhíbridas fueron originadas en el año 1990 como una modificación de las resinas híbridas. Según L. Baratieri y Monteiro, confirman que el tamaño de partículas de las resinas microhíbridas varían entre 0,04 - 1µm y están indicadas de manera universal. Poseen excelentes propiedades mecánicas y lisura superficial semejante al de las resinas de micropartículas. Sin embargo, el brillo que presentan las micropartículas se considera superior a las microhíbridas, generando citas frecuentes a la consulta para devolver el brillo inicial. (Reis & Loguercio, 2012, pág. 150; Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 116).

2.2.2.3 Acondicionamiento y adhesión

En primera instancia, antes de preparar el diente para la futura restauración el profesional puede optar tanto por un aislamiento absoluto o relativo siempre y cuando pueda controlar la humedad de la cavidad oral, junto con la colocación de un hilo retractor para proteger a los tejidos gingivales y controlar el fluido crevicular. Los autores Baratieri y Monteiro, recomiendan el uso de tiras poliéster para evitar que los materiales adhesivos alcancen a los dientes adyacentes. Es fundamental tomar en cuenta que el acondicionamiento ácido acompaña al sistema adhesivo seleccionado. (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 313)

Se inicia aplicando el ácido ortofosfórico al 37% por cerca de 15 segundos. Los objetivos del acondicionamiento ácido son diferentes en cuanto a su aplicación en el esmalte o en la dentina. Sin embargo la función principal del grabado ácido puede ser considerada como la remoción total del smear layer o barrido dentinario. (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 102)

Una vez finalizada el acondicionamiento se procede a la colocación del adhesivo. Según los autores Baratieri y Monteiro, este proceso consiste en la unión de dos cuerpos en íntimo contacto, en donde se une la estructura dental con el material restaurador. La adhesión se da por fuerzas químicas, físicas o ambos. Tiene como función principal humectar a los sustratos y actúa como un agente intermediario entre dos cuerpos. La interacción del adhesivo a la estructura dental es totalmente independiente de su colocación en el esmalte o en la dentina. En la dentina se forma una capa híbrida siendo una región de interdifusión entre los polímeros del adhesivo y los componentes de la dentina. Esta región se considera como la base de la adhesión porque crea la unión del sustrato dentinario a través del agente adhesivo al material restaurador. (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 106)

2.2.3 Selección de color según el tipo de restauración

Según el autor M. Schmeling, existen dos tipos de técnicas para la toma de color que pueden ser: *visual o instrumental*. El mismo autor afirma que la técnica principal utilizada en odontología para la selección de color es el método visual, que a pesar de considerarse relativo está comprobada mediante varios estudios; consiste en visualizar el diente natural con una escala de color artificial. En 1930, Clark creó la primera escala de color conformada por 60 variaciones cromáticas. A partir de este avance, empezaron a realizar

estudios que evolucionaron las técnicas de la toma de color e innovaron varias escalas artificiales. En ese contexto para el autor M. Schmeling, hoy en día se conocen múltiples guías de color como por ejemplo: la Vitapan Classical®, la Chromascop®, y la Vita 3D-Master® siendo los más utilizados. El mismo autor afirma que La Vitapan Classical® y Chromascop® se agrupan por tipos de matices, mientras que la Vita 3D-Master® se asocian por grupos de valor. (Schmeling, 2017, pág. 24)

Según el autor M. Schmeling, la escala Vita classical® se desarrolló en el año 1950 ofreciendo una excelente reproducción de colores dentales naturales.

De acuerdo a varios estudios y la experiencia de profesionales los matices A y B fueron los más usados debido que reflejan el matiz general de los dientes naturales. A pesar de considerarse la escala de color más utilizada en consultorios y por su facilidad de uso, en cuanto a sus limitaciones podemos destacar que durante la toma de color de una restauración de cerámica, los dientes artificiales no constan de todas las muestras cromáticas dentales, por lo tanto no hay la posibilidad de reproducir todos los colores de los dientes naturales. A demás según los autores Paravina, Powers y Fay mencionan en su artículo que presentan un espesor inadecuado entre 4 a 5 mm y la cerámica mide aproximadamente entre uno a 1,5 mm. (Schmeling, 2017, pág. 24; Paravina, Powers, & Fay, 2002)

“El protocolo de selección de color difiere de acuerdo con el tipo de restauración a ser realizada. Sin embargo, la observación y la identificación de las características de los efectos ópticos deben ser igualmente registradas. Cuando la selección y la reproducción cromática son realizadas por el mismo individuo, el proceso se torna más simple y confiable. Eso sucede cuando las restauraciones son realizadas de manera directa con resina compuesta. Para restauraciones indirectas, los ojos que realizan la selección del color, muchas veces, no son los mismos que participan en la confección de la restauración. Consecuentemente, la etapa de la comunicación de color al laboratorio es de gran importancia para el éxito estético de las restauraciones.” (Schmeling, 2017, pág. 28)

2.2.3.1 Selección de color para resinas compuestas

Los diferentes tonos del diente natural generan mayor exigencia en cuanto a restaurar con resina compuesta ya que el profesional debe crear una restauración lo más natural posible tomando en cuenta siempre las diversas tonalidades presentes en la dentina y en esmalte.

En ese contexto los autores Baratieri y Monteiro, afirman que la dentina usualmente se caracteriza por tener una baja translucidez y una alta saturación siendo la responsable por dar el matiz y croma del diente. Al contrario, el esmalte se considera altamente translúcido y posee baja saturación, comportándose como un filtro que permite visualizar el color de la dentina. Gracias a ello, según estos autores el esmalte se comporta como el principal responsable de la luminosidad o valor de los dientes. (Baratieri & Monteiro, 2011, pág. 140)

Para el autor M. Schmeling, la toma de color de resinas compuestas tienen una gran ventaja, debido que en cierto punto hay la posibilidad de efectuar varios incrementos de forma esféricas de resina sobre la cara vestibular del diente. Sin la aplicación del ácido ortofosfórico y adhesivo, se colocan los incrementos esféricos de resina en los diferentes tercios del diente para determinar el tono de resina a utilizar y se fotopolimerizan. Es necesario humedecer al diente para que luzca toda su naturalidad. El mismo autor recomienda en estos casos, no utilizar escalas de color, debido a que generalmente, son creados con diferentes elementos, asimismo tienen una textura, forma y brillo que pueden desorientar al operador durante la toma de color. (Schmeling, 2017, pág. 28).

Existen ciertas marcas de resina compuesta como el Amelogen Plus® indicada para la confección de restauraciones de clase I, II, III, IV, V, y VI, y también para carillas directas según la autora M. Congino, los cuales presentan un sistema de color sencillo que permiten al odontólogo lograr resultados estéticos adecuados.

2.2.3.2 Selección de color para cerámicas puras

“Para la fabricación de restauraciones indirectas, el proceso de selección de color se torna un poco más complejo, pues el máximo de informaciones, por medio de mapas cromáticos, escalas de color y documentación fotográfica deben ser registrados y transferidos al laboratorio. Escalas de color son imprescindibles para la comunicación de las dimensiones de color, siendo de suma importancia que la escala utilizada para la selección del color en el consultorio sea la misma utilizada por el ceramista en el laboratorio.” (Schmeling, 2017, pág. 29)

Como antes mencionado, las diversas escalas de color no transmiten todas las tonalidades de los dientes, por lo tanto, es recomendable usar mapas cromáticos y fotografías. En

general, los mapas cromáticos señalan los matices y características peculiares de cada individuo como hipoplasias, manchas y defectos. (Schmeling, 2017, pág. 29)

Según A. Gutiérrez et al., destacaron múltiples factores durante la toma del color con el fin de que las restauraciones luzcan estéticamente agradables y armónicas con todas las características individuales (v. Fig. 8)

Tabla 6. Pasos para la selección de color de coronas cerámicas puras

1. Recomendar al paciente, que el día de la selección del color, tener una vestimenta no demasiada oscura. Recomendado colores neutrales.
2. Diente de referencia puede considerarse el diente vecino o el antagonista, el cual, debe estar limpio, libre de restauraciones, tratamientos endodónticos o fracturas.
3. Cubrir la parte visible de la ropa del paciente con un campo de tela (color gris claro).
4. Los efectos de la luz son muy importantes, ya que puede producir el fenómeno de metamerismo. Es recomendable usar la luz natural, preferiblemente en la mañana después de las 10am para evitar exceso de luz y antes de las 3 pm para evitar tonos rojizos.
5. Se recomienda humectar los dientes antes de seleccionar el color, porque los dientes se secan luego de estar expuestos a tratamientos tornándose más claros.
6. Se mantiene una distancia de 50 cm entre los ojos del operador y la boca del paciente.
7. Una vez completado estos pasos, se procede a selección del colorímetro que el odontólogo maneje (Vitapan Classical, Vita 3D-Master o el Chromascop). Se realiza una comparación del color del diente de referencia con el tono que más se asemeja, en cervical e incisal en humedad, esto se realiza de manera rápida (no más de 10 segundos) para evitar la saturación de la vista.
8. Una vez finalizada la selección de color adecuado, anotamos y mandamos al laboratorio todos los detalles para la fabricación de la cerámica en mesio-distal, cervico-incisal, tipo de colorímetro y el tono.

Fuente: (Gutiérrez, Ballinas Solís, & Ledesma Montes, 2009, p. 48) **Elaborado por:**
Maricarmen Fernández

2.3 PRINCIPIOS GENERALES DE ESTÉTICA

Estética, definida en el *Diccionario Merriam Webster* como “Parte de la rama de la filosofía que se ocupa de la naturaleza de la belleza, el arte y su apreciación.” (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017, pág. 1). En ese contexto, filósofos y científicos han

investigado como influye la estética en nuestras interacciones y autoestima. En la sociedad actual nos vemos abrumados con la importancia de ser atractivos y cómo la estética forma una parte indispensable en nuestras vidas.

2.3.1. Parámetros estéticos en odontología

Según los autores E. McLaren y P. Cao, el objetivo de la odontología estética consiste en optimizar el aspecto facial y dental, siempre y cuando se conserve el aspecto natural brindando una apariencia creíble al paciente. Por lo tanto, nos hemos basado para esta investigación que los mismos autores opinan que el resultado de la odontología estética debe ser considerado: “brillante, hermoso pero creíble” (McLaren & Cao , 2009).

Con respecto a la descripción anterior podemos concordar con los autores S. Manipal et al, que la odontología estética trata de combinar la belleza y función oral del paciente tomando en cuenta los valores étnicos y necesidades individuales; no solamente se debe enfocar en mejorar la estética de la sonrisa, sino también en valorar la oclusión, perfil facial y la posición mandibular. (Manipal, y otros, 2014, pág. 48).

Según el Dr. Gerald Chiche, los parámetros estéticos para alcanzar la excelencia se considera lo siguiente: 1) Altura incisal y perfil incisal 2) Proporciones dentales 3) Arquitectura gingival 4) Simetría y armonía dental en relación a estructuras anatómicas faciales; el autor recomendó que siempre es importante observar la restauración desde un punto de vista estético y funcional. (Chiche G. , 2014).

2.3.2 Análisis facial

La belleza facial ha sido estudiada por muchos investigadores durante décadas impulsando la necesidad de crear parámetros estéticos. En ese contexto podemos mencionar para esta investigación M. Fradeani, J. Gutiérrez y J. Robles. Para J. Gutiérrez y J. Robles la macroestética forma una parte indispensable para determinar estética facial. Este término valora los diferentes ángulos faciales, ya sea de perfil o frontal. (Gutiérrez & Robles Villaseñor, 2012, pág. 26). Para (Fradeani, 2006, p. 36) “el análisis facial se hace usando líneas de referencias horizontales y verticales, las cuales permiten la correlación de la cara y de la dentición del paciente en el espacio.” “En una cara

armoniosa se pueden reconocer ciertas líneas que unidas crean una especie de geometría.” (Fradeani, 2006, pág. 36)

Desde una perspectiva frontal, el autor M. Fradeani, resaltó que dentro de las líneas de referencia, encontramos la línea comisural y la línea interpupilar ubicada en el centro de las pupilas. El plano horizontal va estar determinado mediante esta línea, y gracias a ella se puede obtener un análisis facial adecuado. Una sonrisa armónica equivale al paralelismo de todas las líneas de referencia.

El autor M. Fradeani afirma que la línea de referencia vertical va desde la glabella, subnasal, el pphiltrum hasta el extremo del mentón. De acuerdo con lo anterior, mediante la línea media se ha podido valorar simetría o asimetría en ambos lados (izquierdo o derecho) del rostro (Fig. 1, B). (Fradeani, 2006, pág. 37)

Otro parámetro estético mencionado por el autor M. Fradeani son las proporciones faciales que evalúan la cara en tres partes iguales. “El tercio más bajo de la cara desempeña un papel significativo en la determinación del aspecto estético”. (Fradeani, 2006, p. 44); puesto que forma la zona dominada por la presencia de los labios y de los dientes. (Fig. 1, C)

Desde una perspectiva lateral, hablamos netamente sobre el perfil del paciente. En ese contexto citamos al autor M. Fradeani, mencionó que el plano de Frankfort, la cual va desde la parte posterior del conducto auditivo externo hasta la parte más inferior de la órbita, genera paralelismo con el plano horizontal cuando el paciente inclina su cabeza ligeramente hacia delante (Fig. 2, A). Mientras en el momento que se le pide al paciente que mantenga la cabeza en posición recta, enseguida se pierde el paralelismo y forma un ángulo de 8° con el plano horizontal formando el plano estético. (Fig. 2, B). (Fradeani, 2006, p. 50). Según el autor M. Fradeani, clasifica los perfiles faciales de acuerdo al ángulo que forman los tres puntos de la cara: glabella, subnasal y gnáthion, en lo siguiente: a. Perfil normal (170°) b. Perfil convexo ($< 170^{\circ}$) c. Perfil cóncavo ($>180^{\circ}$). (Fradeani, 2006, p. 50).

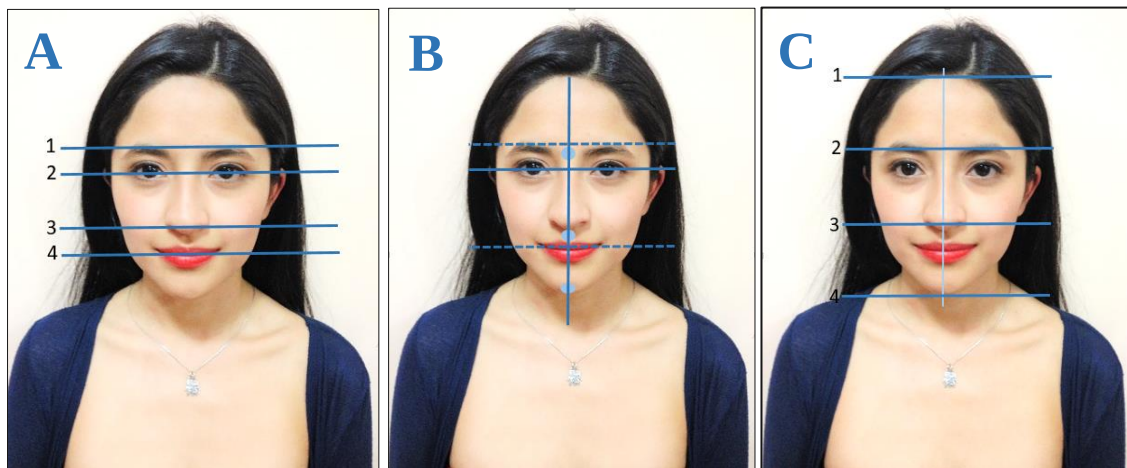


Ilustración 3. Análisis Facial (Vista Frontal). **A)** 1. Línea interorbital 2. Línea interpupilar 3. Línea interalar 4. Línea intercomisural **B)** **Línea media:** perpendicular a la línea interpupilar creando una T. **C)** **Proporciones Faciales:** 1. nacimiento del cabello 2. Línea interorbital 3. Línea interalar 4. Gnación

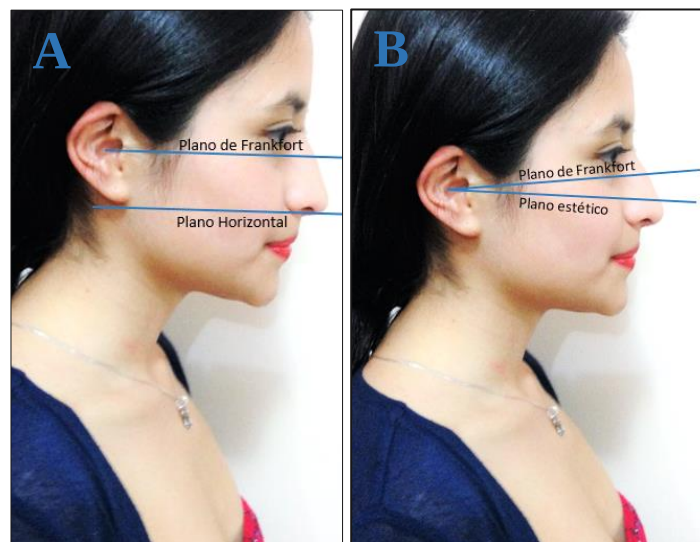


Ilustración 4. Análisis Facial (Vista Perfil). **A)** Plano de Frankfort paralelo al plano horizontal cuando el paciente inclina su cabeza ligeramente hacia adelante. **B)** Paciente en posición erguida, el plano de Frankfort con el plano horizontal forma un ángulo de 8°: plan

2.4 ESTÉTICA EN EL SECTOR ANTERIOR

Optimizar la odontología estética y restauradora en los dientes anteriores maxilares forma parte de uno de los retos más desafiantes en el campo odontológico. Por este motivo, han existido muchos estudios y metodologías para mejorar la estética, a través de la selección

adecuada de formas dentales y sus proporciones. Por lo tanto, se puede concordar con lo que mencionaron los autores S. Rosenstiel, Ward y Rashid, que cuando tratamos pacientes con pérdida de incisivos por traumas, agenesias o con poca estructura dental los odontólogos deben determinar la forma del diente para alcanzar la estética óptima en el sector anterior. (Rosenstiel, Ward, & Rashid, 2000, p. 123).

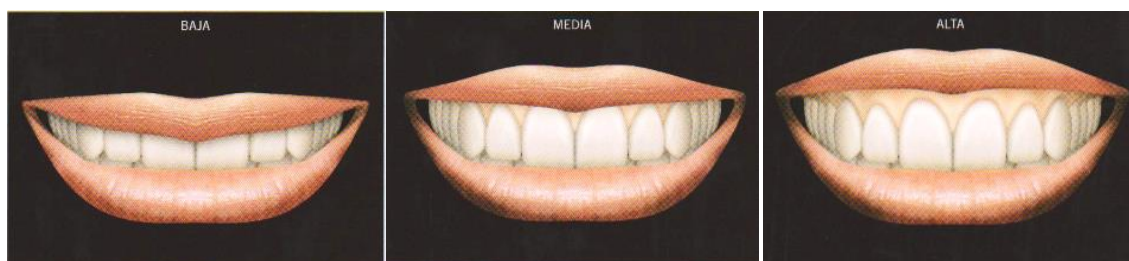
2.4.1 Estética de la sonrisa

Al momento de visualizar la sonrisa de un individuo enseguida nos transmite una sensación de bienestar y felicidad. En ese contexto podemos citar a los autores S. Sepolia et al, que una sonrisa agradable no solo mejora la primera impresión, sino que además influye psicológicamente en el autoestima de los pacientes y aceptación en la sociedad, por ende, aumenta su calidad de vida. (Sepolia, y otros, 2014, pág. 488).

2.4.1.1. Línea del labio

Según autores W.S Manjula et al, corresponde a la cantidad de exposición vertical del diente al momento de sonreír, es decir, el nivel del labio superior en relación con los incisivos centrales maxilares y tejidos gingivales durante la sonrisa. (Manjula, Sukumar, Kishorekumar, Gnanashanmugam, & Mahalakshmi, 2015, pág. 274). El autor M. Fradeani, afirma que los investigadores Tjan y cols, los clasificaron en tres categorías:

- a) **Línea labial baja:** La exposición de los dientes no sobrepasa el 75%, es decir, que se puede visualizar solo una porción de los dientes anteriores (Fradeani, 2006, p. 86)
- b) **Línea Labial Media:** Se visualiza el 75% al 100% de los incisivos maxilares y papilas interdentes. (Fradeani, 2006, p. 86)
- c) **Línea labial Alta:** Se observa más del 75% de los incisivos superiores y se visualiza diferentes proporciones de la encía. (Fradeani, 2006, p. 86)



Fuente: (Fradeani, 2006, pág. 87)

Ilustración 5. Tipos de sonrisa

Según autores W.S Manjula et al, una hermosa sonrisa se conforma de múltiples factores para considerarse agradable como la línea del labio, el corredor bucal, la curvatura incisal, la arquitectura gingival y la armonía entre todos los elementos. (Manjula, Sukumar, Kishorekumar, Gnanashanmugam, & Mahalakshmi, 2015, pág. 275). Por otro lado el autor M. Fradeani, engloba que una sonrisa atractiva puede ser determinada por un factor específico siendo la exposición total de los incisivos maxilares, con al menos 1 mm de encía a la vista. Asimismo, 2 a 3 mm de estructura gingival visible puede ser aceptable, pero más de 3 mm se considera poco estético y corresponde a una sonrisa gingival. (Fradeani, 2006, pág. 86)

2.4.2 Estética gingival

Dentro del campo estético dental y gingival se relacionan entre sí para brindar una sonrisa agradable y armónica a nuestros pacientes. Estudios recientes como el de D. Mostafa menciona que actualmente, tanto los odontólogos como los pacientes son más juiciosos de la encía y su impacto en la estética de la sonrisa. En general, el periodoncista se encarga de contribuir con la corrección de desnivelaciones o alteraciones del contorno gingival. (Mostafa, 2018, pág. 169).

2.4.2.1 Cenit gingival

Antes de mencionar el cenit gingival, es necesario recalcar la inclinación axial de los dientes maxilares, ya que, por presentar una inclinación distal en dirección incisoapical, que se evidencia progresivamente desde los incisivos centrales hacia los caninos, en ese contexto hemos mencionado que “esa inclinación distal (hacia inciso/apical) determina la posición distal del cenit gingival en relación con el eje dental.” (Kina & Bruguera, 2011, pág. 64). Esto concuerda con varios autores como Fradeani que igualmente, menciona en su texto que el “cenit es el punto más apical del contorno gingival y, en los dientes maxilares, normalmente se localiza de forma distal al eje del diente”. (Fradeani, 2006, pág. 260).

Se menciona en el texto de Magne y Belser que según Rufenacht, demostró que no siempre el cenit en los incisivos laterales maxilares y mandibulares es ubicado de manera distal ya que pueden ubicarse en la mitad del eje dental. (Magne & Belser, 2004, pág. 62).

En cuanto a preparar las terminaciones marginales se debe respetar la forma natural del contorno gingival, en el cual esto se puede efectuar con la colocación adecuada del hilo retractor respetando cuidadosamente el espacio biológico. (Magne & Belser, 2004, pág. 62). En caso de que el cenit gingival no esté ubicado de forma adecuada, en la literatura se han mencionado varias correcciones donde se realiza primero una evaluación ortodóntico o quirúrgica para poder obtener resultados estéticos óptimos en el área anterior al momento de rehabilitar a un paciente. (Fradeani, 2006, pág. 260)

2.4.2.2 Contorno gingival

De acuerdo con el texto de Fradeani, el margen gingival y la cresta ósea encaminan el contorno festoneado. El contorno gingival, demuestra el diseño básico festoneado de la encía que va gradualmente bien pronunciada desde los incisivos maxilares hasta el sector posterior en el cual se observa que la arquitectura festoneada es menos pronunciada y se vuelve más plano. Por lo tanto el mismo autor considera que el contorno festoneado está determinado por la ubicación y forma de los dientes en la arcada. (Fradeani, 2006, pág. 246). La adecuada posición y la morfología del contorno del margen gingival determinan la simetría y estabilidad en la sonrisa sin embargo, no existe un solo patrón estético para considerarse agradable ya que existen tipos de contornos gingivales que pueden ser estéticos. No obstante, se recomienda una intervención quirúrgica como alargamiento de corona o gingivectomía para nivelar el contorno gingival en casos de severas desnivelaciones. (Kina & Bruguera, 2011, pág. 63; Magne & Belser, 2004, pág. 64)

2.4.2.3 Alargamiento de corona

Para el autor M. Briseño, hoy en día el alargamiento de corona ha sido aumentado en la consulta periodontal rutinaria, siendo el procedimiento quirúrgico mayor realizado por periodoncistas, el cual, abarca una gran variedad de indicaciones funcionales, protésicas y estéticas. M. Briseño señaló que el objetivo general del alargamiento de corona se puede considerar en tres aspectos: primero, los objetivos funcionales consisten en corregir márgenes gingivales que causan una limpieza deficiente, tales casos como en una

erupción pasiva retardada o cualquier alteración anatómica que impida una buena limpieza; de esta manera el alargamiento de corona devuelve la forma básica del margen gingival. (Briseño, 2013, págs. 84, 85). Segundo, para autores P. Santos de Oliveira et al., y M. Briseño los objetivos protésicos consisten ofrecer mayor visualización a caries y fracturas subgingivales, así como abfracciones, abrasiones, devolver una adecuada relación corona-raíz, retención mecánica de las restauraciones protésicas, y lograr obtener un margen restaurador visible, con el fin de alcanzar un sellado marginal y restauración adecuado y, finalmente según M. Briseño los objetivos estéticos consisten en proporcionar una dimensión de la corona clínica adecuada para establecer dientes más armónicos en proporción/tamaño, corregir asimetrías gingivales y compensar la sonrisa gingival. (Oliveira, y otros, 2015, pág. 1; Briseño, 2013, pág. 84)

Para lograr los objetivos antes mencionados, se debe considerar las dimensiones del espacio biológico, ya que existe el riesgo de reducir este espacio mediante el procedimiento quirúrgico, por eso, es importante diagnosticar correctamente para planificar el alargamiento de corona. (Wolffe, 1994, pág. 81). Según el autor Rossi, a pesar que el alargamiento de corona consiste en una remoción fácil de tejidos blandos (encía) y duros (hueso alveolar) para conseguir los objetivos estéticos, funcionales, o protésicos, dependiendo según la necesidad del caso clínico, esta reducción de tejidos se basa en reglas biológicas estrictas para establecer un espacio biológico adecuado. (Rossi & Cuniberti de Rossi, 2004, pág. 261)

Los autores Nevins y col. comprobaron mediante varios estudios sobre la anatomía del periodonto que el espacio biológico se extiende desde el margen gingival hasta la cresta ósea, midiendo 2,73mm en promedio y está conformada por tres porciones: surco gingival (0,69mm), epitelio de unión (0,97mm) y por último, la inserción conectiva (1,07mm). (Fig. 3). (Rossi & Cuniberti de Rossi, 2004, pág. 263). De acuerdo con otro estudio realizado por Gargiulo et al., en 1961, definieron el ancho biológico, a diferencia del espacio biológico, como la dimensión fisiológica del epitelio de unión (0,97mm) con la inserción conectiva (1,07mm) midiendo 2,04mm en promedio. (Fig. 5). En caso que la tronera gingival quede expuesto, formando un triángulo negro, se ubicando el punto de contacto de las restauraciones protésicas apicalmente para resolverlo. (Oliveira, y otros, 2015, pág. 3).

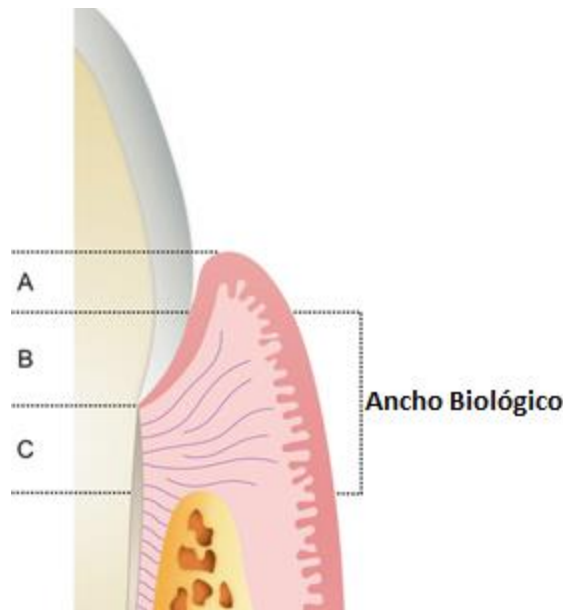


Ilustración 6. Espacio biológico **A)** Surco gingival (0,69mm) **B)** Epitelio de unión (0,97mm) **C)** Inserción conectiva (1,07mm)

Fuente: (Parma-Benfenait, 2016)

Por lo tanto, para lograr obtener una buena restauración se debe respetar el espacio biológico (alrededor de 3 mm), debido a que si una restauración protésica viola el espacio biológico, como mecanismo de defensa, se acelera la pérdida ósea para recrear el espacio biológico perdido, además se observa inflamación gingival, recesión gingival, y formación de bolsas periodontales. Según los autores Tomar et al., recomiendan colocar la restauración final después de 6 a 8 semanas del procedimiento quirúrgico con el fin de obtener una cicatrización adecuada y evitar recesión gingival debido a la cementación inmediata de la restauración. (Tomar, Tushika , Bhandari, & Sharma, 2014, pág. 536)

2.4.3 Estética dental

Los avances de los materiales restaurativos aumenta la posibilidad de ofrecer una atención odontológica de calidad y cumplir con las expectativas de los pacientes. Los autores T. Nunes Gouveia et al, mencionan que el tratamiento de los incisivos superiores, especialmente los incisivos centrales requieren mayor enfoque y exigencia debido a que forman una parte importante en la sonrisa por ende deben ser dominantes y simétricos. (Nunes Gouveia, Dias Theobaldo, Vieira-Junior, Leite Lima, & Gaggio Aguiar, 2017, pág. 27). En este estudio nos basaremos únicamente en los incisivos superiores debido al caso clínico que se presentará más adelante.

2.4.3.1 Morfología dental

Hasta el día de hoy, han habido varios estudios que han tratado de obtener un método ideal para seleccionar la forma de los dientes. Un estudio por J. L. Williams (1914), comprobó la existencia de una correlación entre la forma facial y la forma de los incisivos anteriores superiores. Gracias a este estudio, el método para seleccionar la forma dental de acuerdo al biotipo facial, se ha vuelto la norma más utilizado, sin embargo, existen otros factores como la estructura corporal, la edad, el género y la personalidad que permiten diseñar la forma del diente. (Kina & Bruguera, 2011, pág. 48; Williams, 1914)

“La morfología dental es única para cada persona, casi como una impresión digital no se repite en la naturaleza” (Kina & Bruguera, 2011, pág. 48). Según Kina y Bruguera, afirman que pueden existir múltiples formas dentales pero las formas primordiales y básicas son de acuerdo al biotipo facial por lo tanto según sus ángulos y contornos externos, los dientes se han clasificado en 3 aspectos: (Kina & Bruguera, 2011, p. 48)

Ilustración 7. Tipos de formas dentales

Ovoide 	-Ángulos proximales curvos y redondeados. -Contorno incisal redondeado. -Ancho mesio-distal menor en comparación a las formas cuadradas y triangulares. -Puntos de contacto a menudo se localizan en el punto medio de la superficie proximal -Cara vestibular tiene una forma convexa desde una vista lateral
Cuadrado 	-Ángulos proximales más rectos y paralelos -Contorno incisal recto -Ancho mesio distal mayor a las formas triangulares u ovoides. -Troneras incisales cerradas
Triangular 	-Ángulos proximales más agudos en comparación a las formas ovoides y triangulares. -Contorno incisal recto -Ancho mesio distal mayor a la forma ovoide y similar a la forma cuadrada. -Superficies proximales tienen forma de “V”, junto con un área cervical estrecha. -Esta característica permite que los puntos de contacto se localicen próximo a los ángulos incisales.

Fuente: (Fradeani, 2006, pág. 155; Kina & Bruguera, 2011, pág. 49)

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Según Kina y Bruguera, la teoría que relaciona el sexo con la forma de los dientes igualmente fue muy aceptada; hombres suelen presentar dientes más cuadrados y las mujeres suelen presentar dientes ovoides. (Kina & Bruguera, 2011, pág. 48)

2.4.3.2 Borde incisal y perfil incisal

Según el autor M. Fradeani, el borde incisal presenta diferentes direcciones tales como: la dirección apico-coronal que corresponde a la curva incisal y la dirección anteroposterior que representa el perfil incisal. Estas determinan un aspecto estético fundamental durante la rehabilitación del paciente. (Fradeani, 2006, pág. 74).

Para el autor M. Fradeani, el borde incisal en dirección anteroposterior corresponde al perfil incisal, usualmente está posicionado dentro de la cara interna del labio inferior. El mismo autor aclara que cuando los dientes tienen una excesiva inclinación hacia vestibular, puede crear una longitud excesiva de los incisivos centrales. En una rehabilitación estética, se debe modificar el perfil incisal para que estén dentro de la cara interna del labio inferior. (Fradeani, 2006, pág. 84)

M. Fradeani recomendó que en restauraciones protésicas se debe realizar una inclinación palatina del tercio incisal del pilar. Un error común durante la rehabilitación estética es la falta de la inclinación palatino del tercio incisal durante el tallado. Chiche y Pinault, probaron que midiendo el grosor de la restauración en el tercio incisal puede indicar la posición incorrecta del borde incisal. (Fradeani, 2006, pág. 162).

CAPITULO III

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Tutorado por la Od. Paula Guevara

3.1 HISTORIA CLINICA

3.1.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- a. Nombres: Paola A.
- b. Edad: 23 años
- c. Género: Femenina
- d. Ocupación: Estudiante de medicina
- e. Procedencia: Guaranda
- f. Residencia: Quito

3.1.2 ANAMNÉSIS

3.1.2.1 MOTIVO DE CONSULTA

“Se me rompió el diente”

3.1.2.2 ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente femenina de 23 años de edad acude a la consulta odontológica el 4/10/2017 asintomático, refiriendo una fractura de una carilla en un diente incisivo superior hace una semana perjudicando la conformidad estética y funcional.

3.1.3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

Antecedentes Personales: Alérgica a la penicilina

Antecedentes Familiares: Paciente no refiere datos

3.1.4 SIGNOS VITALES

- **Presión Arterial:** 110/80 mmHg
- **Frecuencia Cardíaca:** 67 lpm
- **Temperatura C°:** 36.7°
- **Frecuencia Respiratoria:** 19 rpm
- **Peso:** 110 lb

3.1.5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

Examen Clínico Extra oral:

- **Labios:** Sin patología aparente
- **Mejillas:** Sin patología aparente
- **ATM:** Chasquido derecho a la apertura
- **Ganglios:** Sin patología aparente

- **Facies:** Normo facial simétrico
- **Biotipo facial:** Dólicofacial
- **Perfil:** Normal

Examen Clínico Intra oral:

- **Lengua:** Sin patología aparente
- **Paladar:** Sin patología aparente
- **Piso de boca:** Sin patología aparente
- **Carillos:** Sin patología aparente
- **Glándulas salivales:** Sin patología aparente
- **Oro faringe:** Sin patología aparte

3.1.6 ODONTOGRAMA

Al examen clínico intra-oral, se observaron coronas de porcelana pura en los dientes #11 y 21 sobrecontorneadas en el margen provocando una inflamación gingival en esa zona. Se observaron a demás carillas directas de resina compuesta fracturadas de los dientes #12 y 22 seguida de una inflamación gingival en el margen debido a una ligera desadaptación marginal. Se observaron restauraciones con resina compuesta en buen estado en los dientes #2.6, 2.7, 3.6, 4.7 en la cara oclusal, y en la cara ocluso-vestibular del diente #4.6. Se observó ausencia del tercer molar #4.8 y presencia los terceros molares #1.8, 2.8 y 2.8 en la cavidad oral sin ninguna lesión cariosa, como lo muestra la (Fig.8) en el odontograma.



Ilustración 8. Odontograma

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.1.7 INDICADORES DE LA SALUD BUCAL

INDICADORES DE SALUD BUCAL										
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA							ENFERMEDAD PERIODONTAL			
Piezas dentales					Placa	Cálculo	Gingivitis	Leve	Moderado	Severa
16	x	17		55	2	0	0	-	-	-
11	x	21		51	0	1	1	MALOCLUSIÓN		
26	x	27		65	2	0	0	Angle I	Angle II	Angle III
36	x	37		75	2	0	0	X	-	-
31	x	41		71	0	1	0	FLUOROSIS		
46	x	47		85	1	0	0	Leve	Moderada	Severa
TOTALES					1,16	0,3	0,16	-	-	-

Tabla 7. Indicadores de salud bucal

Elaborado por: Maricarmen Fernández

ÍNDICES CPO-ceo			
C	P	O	TOTAL
0	0	9	9
c	e	o	TOTAL
-	-	-	-

Tabla 8. ÍNDICES CPO-ceo

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.1.8 EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Radiografía Periapical:

En la (Fig. 9), se observa presencia de tratamientos de endodoncia satisfactorios en los dientes #11 y 21 con pernos prefabricados, asintomática y sin filtraciones. A demás se observa una imagen radiopaca compatible con coronas de cerámica pura en los dientes #11 y 21 y restauraciones con resina compuesta en los dientes #12 y 22.



Ilustración 9. Rx. Periapical

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.1.9 DIAGNÓSTICO

Paciente de 23 años de edad de sexo femenino, asintomático, no presenta ninguna enfermedad sistémica, al examen intra-oral presenta un índice de placa con un valor total de 1.16 (regular). Se observan coronas de cerámica pura sobrecontorneadas al margen gingival en dientes #11 y 21 y restauraciones directas con resina compuesta mal adaptadas y fracturadas en dientes #12 y 22. Presenta gingivitis como consecuencia al sobrecontorneo gingival a nivel de los cuarto incisivos.

3.2 PLAN DE TRATAMIENTO POR SESIONES

El plan de tratamiento se realizó mediante el cumplimiento de las siete fases que este abarca como se describe en la ejecución del plan de tratamiento

<i>Fecha de atención /sesiones</i>	<i>Procedimiento</i>
4-10-17 / 1era sesión	• Elaboración de historia clínica y revisión general • Profilaxis dental
11-10-17 / 2da sesión	• Toma de impresiones anatómicas para modelos de estudio • Elaboración de encerado diagnóstico de los 4 incisivos superiores y una guía de silicona

18-10-17 / 3era sesión	• Remoción de coronas cerámicas libre de metal sobrecontorneadas en dientes #11 y 21 • Elaboración de restauraciones provisionales de los dientes #11 y 21 a través del uso de la guía de silicona • Remoción del sobrecontorneo de las carillas directas en el margen gingival de los dientes #12 y 22
22-11-17 / 4ta sesión-5ta sesión	• Alargamiento de coronas de los dientes #12 y 21 • Retiro de puntos a los 7 días
20-12-17 / 6ta sesión	• Elaboración de carillas directas con resina compuesta (Amelogen Plus) en los dientes #12 y 22.
24-01-18 / 7ma sesión	• Retallado de los dientes #11 y 21 • Impresiones definitivas, registro de mordida y registro del color para coronas de disilicato de litio • Envío al laboratorio de la clínica
14-02-18 / 8va sesión	• Prueba de porcelana sin terminado • Ajuste oclusal
21-02-18 / 9na sesión	• Cementación definitiva de coronas de disilicato de litio en dientes #11 y 21
21-03-18/ 10ma sesión	• Control post operatorio

Tabla 9. Plan de tratamiento por sesiones

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.3 CONSENTIMIENTO INFORMADO

AUTORIZACIÓN

FECHA: 4 de octubre del 2017

YO: Paula Aguilar con C.I. No. 020234252

En conocimiento que la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador "Servicio Docente" su tratamiento lo realiza especialistas y estudiantes.

Se me ha expresado adecuadamente las actividades esenciales que se realizarán sobre el tratamiento de mis problemas bucales.

AUTORIZO a que se me realice procedimiento de diagnóstico y tratamiento clínico quirúrgico con el estudiante asignado, comprometiéndome a cancelar los valores correspondientes previo el tratamiento indicado.

NOMBRE DEL PACIENTE: Paula Aguilar

FIRMA DEL PACIENTE: 

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Mary Fernandez

NOMBRE DEL TUTOR: DR. DANIEL GABELO

FIRMA DEL TUTOR: 

Ilustración 10. Consentimiento Informado

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRATAMIENTO

<i>Etapas</i>	<i>Procedimiento</i>
1. Resolución de urgencias	Paciente no requiere
2. Control de la infección y reinfección bucal	Control mecánico y químico del biofilm mediante una profilaxis y fluorización. Motivación y fisioterapia oral. Enseñar una buena técnica de cepillado y uso de seda dental. Adecuada elección de pastas dentales y dentífricos bucales.
3. Control del medio condicionante	Paciente refiere gustarle las bebidas azucaradas y toma café como

	consecuencia del estrés que produce sus estudios. Se realiza un asesoramiento dietético para disminuir los momentos de azúcar mediante la sustitución de azúcar blanco por endulzantes naturales como la stevia y la ingesta de frutas como la manzana, pera, durazno que permiten el arrastre mecánico del biofilm. Se le indica al paciente sustituir el café por otros métodos que le permitan reducir sus niveles de estrés. (Hacer ejercicio, batidos energizantes naturales, dormir al menos 6 horas).
4. Refuerzo o modificación del huésped	Paciente no presenta fosas, surcos, o fisuras dentales profundas que requieran de sellantes. Paciente no presenta caries de mancha blanca por lo que no se requiere fluorización puntual de lesiones.
ALTA BASICA O PRIMER GRADO DE RESOLUCIÓN	
5. Control de las infecciones no resueltas como urgencias	<i>Tratamiento periodontal:</i> Alargamiento de coronas de los dientes #12 y 21
6. Rehabilitación	Restitución de la integridad de la corona dentaria y de la oclusión. Elaboración de carillas directas con resina compuesta (Amelogen Plus) en dientes #12 y 22. Coronas de disilicato de litio en dientes #11 y 21
7. Monitoreo	<i>Control inmediato:</i> Control de índice de placa a los 7 días

	<i>Control mediato:</i> Por ser paciente de bajo riesgo, recurrir al odontólogo cada 6 meses y anualmente.
--	--

Tabla 10. Plan de tratamiento

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3.5 PROCEDIMIENTOS REALIZADOS

Fase Preventiva

Al observarse gingivitis a nivel de los cuatro incisivos como consecuencia del sobrecontorneo de las restauraciones que estaban provocando acumulación de placa bacteriana y por tener un índice de placa 1,16 (regular), se optó por una profilaxis dental con scaler para eliminar el biofilm y recuperar la salud de los tejidos periodontales.

Se le motivó al paciente a desarrollar una buena técnica de cepillado (Técnica de Bass) con el uso del cepillo Curaprox® 5460 y el uso de seda dental con cera (Oral-B® Essential Floss™). También se le recomendó el uso de pastas dentales adecuadas como: Colgate Neutrazúcar®, Oral B Pro-Expert® entre otros y dentífricos bucales que en este caso sería un enjuague bucal de gluconato de clorhexidina al 0,12% por 2 semanas (Encident®).



Ilustración 11. Foto Inicial. Gingivitis localizada a consecuencia de restauraciones adhesivas sobrecontorneadas al margen gingival

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Fase operatoria

Según varios estudios se evaluaron la longevidad de las restauraciones totalmente cerámicas siendo el 83.9 al 100% de éxito a los 8 años de uso. Cabe recalcar que la mayoría de las coronas en el sector anterior requieren ser reemplazadas cada cierto tiempo y esto depende de la higiene oral y hábitos del paciente así como también una buena

técnica del operador y laboratorio. (González-Ramírez, Hernández, García Contreras, & Virgilio-Virgilio, 2016)

Para determinar el cambio de coronas se debe en primer lugar analizar la estética de la sonrisa del paciente. Con esto se refiere a evaluar la posición adecuada del borde incisal y altura de la corona para determinar si el margen gingival necesite algún cambio para corregir la forma dental. Además se requiere analizar el plano incisal, altura incisal, perfil incisal, la proporción dentaria, la proporción diente-diente y el contorno gingival. (Chiche & Pinault, 2000)

En esta fase se valoró la presencia de coronas total cerámica sobrecontorneadas en el margen gingival en los dientes #11 y 21 y carillas directas con resina compuesta mal adaptadas y fracturadas en los dientes #12 y 22. También se observó que la angulación de los bordes incisales de ambas coronas se encontraba hacia vestibular desde un perfil incisal. Las carillas directas en los dientes #12 y 22 presentaban una forma y color que no coincidían con los dientes vecinos con superficies rugosas, además el diente #12 presentaba una carilla muy ancha en el sentido mesio-distal. Se observaron alteraciones de la posición del cenit gingival en los dientes #12 y 21. El tratamiento ideal sería la sustitución de las antiguas restauraciones por restauraciones nuevas y alargamientos de coronas.



Ilustración 12. Restauraciones defectuosas de distinto material en el sector anterior con inflamación gingival

Elaborado por: Maricarmen Fernández



Ilustración 13. Fotos incisales **A)** Diente #12 con carilla directa sobrecontorneada, ancho en mesio-distal y con una superficie rugosa. **B)** Diente #22 con carilla directa sobrecontorneada y fracturado en la superficie distal.

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Antes de realizar cualquier procedimiento, con un buen diagnóstico y plan de tratamiento se realizó la toma de impresiones para la confección de modelos de estudio de la arcada superior e inferior con un registro de mordida de silicona para analizar la oclusión de la paciente.

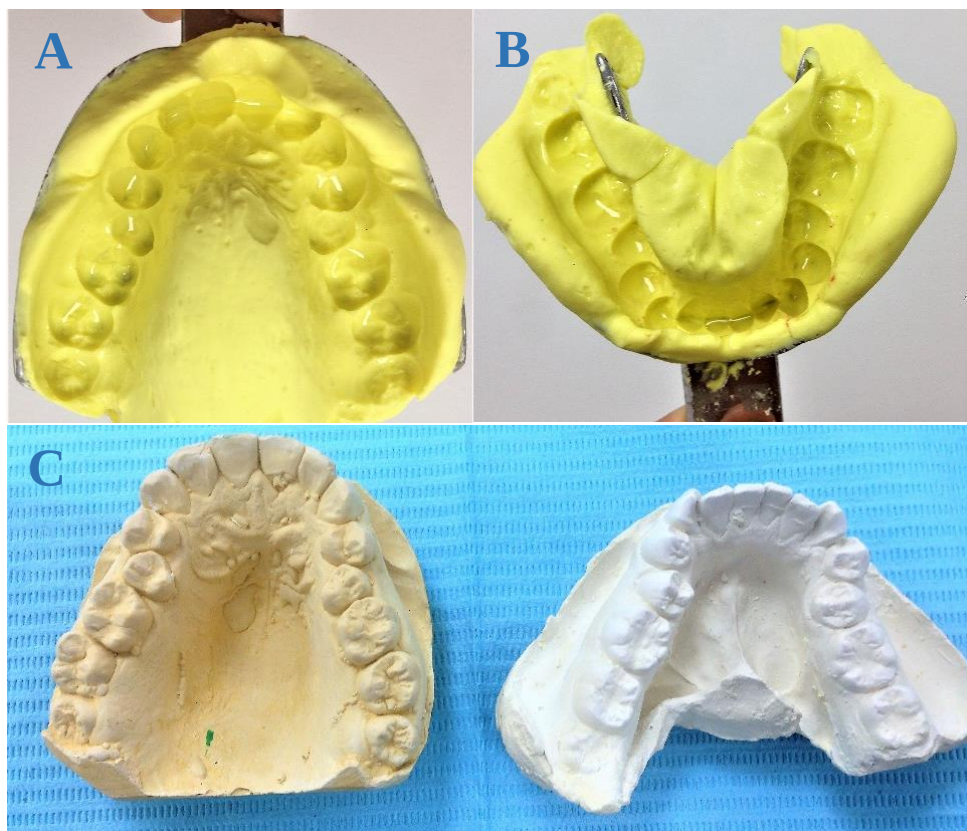


Ilustración 14. Toma de impresiones y modelos de estudios. **A-B)** Toma de impresiones con alginato de la arcada superior e inferior. Cubeta Medium **C)** Modelos de estudio en yeso tipo IV de ambas arcabas

Elaborado por: Maricarmen Fernández

A continuación, se procedió a realizar un encerado diagnóstico y la elaboración de una guía de silicona obtenida del encerado diagnóstico con el fin de facilitar la confección de las restauraciones provisionales y que sirvan como guía para el tallado de coronas y carillas.



Ilustración 15. Establecimiento de guías para realizar el encerado diagnóstico.

Elaborado por: Maricarmen Fernández



Ilustración 16. Encerado Diagnostico de los cuatro incisivos superiores

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Tras realizar el encerado diagnóstico, se procede a retirar las coronas de cerámica pura con una fresa tronco cónica punta redonda de diamante cuidadosamente ya que en cuanto a las coronas metal-porcelana se puede diferenciar la cerámica y metal del tejido dental mientras que en las coronas total-cerámicas es difícil visualizar la diferencia entre el diente y la porcelana, por lo tanto hay riesgo de desgastar el tejido dental. Una vez que se retiraron las coronas se valoró el estado de los pilares #11 y 21 minuciosamente y se decidió a rehabilitar los incisivos centrales con nuevas coronas de disilicato de litio.



Ilustración 17. Pilares #11 y 21. **A)** Estado de los pilares luego de haber retirado las coronas sobrecontorneadas; **B)** Estado gingival luego del retiro de las coronas sobrecontorneadas

Elaborado por: Maricarmen Fernández

A partir del encerado diagnóstico, se realizaron provisionales que se acerquen lo más posible a lo que será el resultado final, buscando que la paciente este cómoda durante los días que deberá esperar para la realización de las coronas. Las provisionales son la línea de comunicación entre el paciente y el odontólogo en el cual a partir de la retroalimentación que el paciente nos explica, si está o no satisfecho con la forma y

estética de las restauraciones provisionales, se puede realizar en el encerado diagnóstico ciertos cambios para cumplir con las expectativas del paciente.



Ilustración 18. Restauraciones provisionales con el tono deacrílico 62
Elaborado por: Maricarmen Fernández

A continuación se procede a la remoción del sobrcontorneo de las carillas directas en el margen gingival de los dientes #12 y 22 con una fresa de fisura diamantada de grano fino para eliminar la causa de la gingivitis en estos dos dientes específicamente. Se le explicó a la paciente que para poder empezar la rehabilitación estética primero se debe esperar mínimo 15 días y realizar un control para evaluar el estado de la gingivitis presente.

Fase Periodontal

Alargamiento de corona:

Una vez recuperado la salud de los tejidos gingivales, se observó una desarmonía gingival y una posición del cenit inadecuado en los dientes #12 y 21 (Fig. 19) por lo que se optó realizar alargamientos de coronas en tales dientes con fines estéticos y protésicos para eliminar el exceso de encía con el propósito de corregir la simetría gingival.



Ilustración 19. Desarmonía gingival y posición del cenit inadecuado en los dientes #12 y 21

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Una vez controlada la enfermedad gingival, como la paciente previamente indicó que no presenta ningún compromiso sistémico no hubo la necesidad de enviar medicación antes de realizar el alargamiento y con su consentimiento informado se procedió con el procedimiento.

En primer lugar se realizó una antisepsia local con clorhexidina 0.12% y se utilizó instrumental estéril para alargamiento de corona. Luego realizamos una técnica anestésica local infiltrativa en vestibular y palatino usando un cartucho de anestesia con vasoconstrictor. Mediante un sondaje periodontal se midió el espacio biológico que va desde la cresta ósea hasta el margen gingival. Con una hoja de bisturí, se realizó una incisión de bisel interno, de 3 mm de ancho y luego se realizó una incisión intrasurcular para facilitar la remoción del tejido cortado. Se levantó cuidadosamente el colgajo mucoperióstico respetando las papilas y se eliminó la encía deseada con curetas Gracey. (1-2).



Ilustración 20. Alargamientos de coronas de los dientes #12 Y 21

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Luego se procedió a realizar osteotomía donde eliminamos el hueso con una fresa redonda mediana y una fresa de Arkansas en forma de pera. La distancia entre la cresta ósea y el margen gingival es aproximadamente 3mm. Finalmente, se suturó de forma pasiva el colgajo con sutura de hilo #000 vicryl con puntos simples. Se realizó un control post-operatorio y retiro de los puntos después de 8 días. (Fig. 21.) (Escudero-Castaño, García-García, Bascones-Llundain, & Bascones-Martínez, 2007; Gurrea, 2009)



Ilustración 21. Control post-operatorio a los 8 días y retiro de puntos

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Fase Rehabilitación Oral

Tallado dental

Luego de los alargamientos de coronas y tras la cicatrización completa de los tejidos periodontales se removieron las restauraciones provisionales y se procedió a realizar las preparaciones para las carillas directas en los dientes #12 y 22. Se realizó el tallado con una fresa cilíndrica de punta redonda eliminando la cantidad mayor posible de resina compuesta ya presente; se realizó un desgaste de 0,5mm. La preparación a nivel cervical fue supragingival en ambos dientes.

En los dientes #11 y 21 se tallaron con una fresa tronco-cónica de punta redonda los pilares para lo cual se colocó hilo de retractor #000. Luego con una fresa de grano fino se realizó el acabado del tallado donde se eliminaron superficies irregulares y ángulos rectos, también se afino la terminación cervical en chámfer circunferencial verificando

que exista 1mm de ancho. El hombro de la preparación se situó supragingival en ambos dientes.



Ilustración 22. Colocación del hilo retractor #000 en los dientes #11 y 21 para el retallado y remoción de las carillas directas existentes

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Registro de color

La toma de color dentro de los tratamientos estéticos es un paso decisivo para un resultado final óptimo. La toma de color varía dependiendo del cual se está trabajando en este caso al tener una mezcla de materiales en el sector anterior la toma de color se realizó en dos momentos.

La toma de color para las coronas total cerámicas se utilizó el colorímetro VITA Classical en el cual se seleccionó el tono A2. Se verificó con el laboratorio si es que se guía con el mismo colorímetro para obtener un resultado óptimo.

La selección de color de las carillas directas fue un poco distinto. Colocamos pequeños incrementos esféricos sobre la superficie vestibular del diente y foto polimerizamos por 5 segundos. Nos ayudamos con un mapa cromático para poder efectuar un color más ideal y natural (Fig. 23).

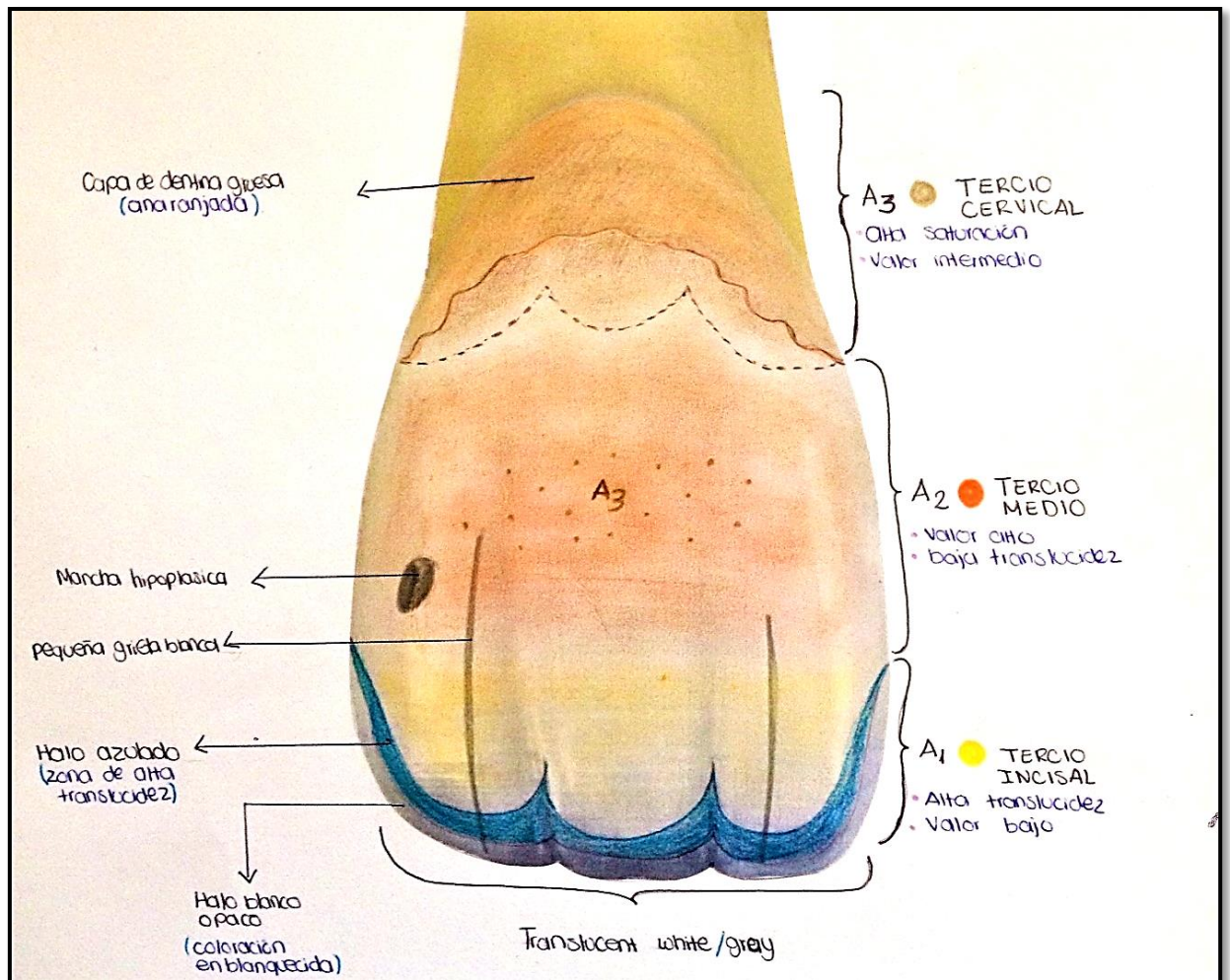


Ilustración 23. Mapa Cromático

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Protocolo de restauración de carillas directas con resina compuesta (Amelogen Plus®)

Con la preparación concluida de los incisivos superiores se procedió a realizar el protocolo de restauración de carillas directas en los dientes #12 y 22.

Antes de comenzar la fase restauradora, se optó por la realización de un adecuado aislamiento absoluto modificado, incluyendo la colocación de grapas en los primeros premolares en cada lado para sostener el dique de goma. (Fig. 24)



Ilustración 24. Aislamiento absoluto modificado con la colocación de grapas en los primeros premolares de cada lado para permitir completa visualización del sector anterior y controlar la humedad del campo operatorio

Elaborado por: Maricarmen Fernández

A continuación, se procedió a la colocación de un hilo retractor #000 en los dientes #12 y 22 y porciones de cintas de teflón sobre los dientes vecinos con el fin de restringir la acción del ácido ortofosfórico y adhesivos sobre ellos (Fig. 25). Para la desinfección de las superficies dentales se aplicó gluconato de clorhexidina al 2% por cerca de 20 segundos, seguido del lavado y secado.



Ilustración 25. Colocación de cinta de teflón en los dientes vecinos e hilo retractor #000 en los dientes #12 y 22

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Acondicionamiento y protocolo adhesivo de las superficies dentales

Se inició con el acondicionamiento ácido del esmalte por 15 segundos y de la dentina por 5 segundos con ácido ortofosfórico al 37%, seguido por un lavado con agua por 30 segundos y un secado ligero sin reseca las superficies dentales excesivamente.

Se efectuó el protocolo adhesivo a través de la aplicación de un adhesivo (Adhesivo 3M™ Single Bond Universal) sobre las superficies dentales con un micro-brush frotándolas por 20 segundos y se aireó ligeramente para favorecer para la infiltración del adhesivo en los túbulos dentinarios. Luego se colocó una segunda capa fina de adhesivo y se fotopolimerizó con una lámpara de luz.

Restauración definitiva

A continuación se procedió a la colocación de la resina compuesta en capas. Se utilizó el tono de dentina (A2) en la zona más profunda seguida de un tono de esmalte (Enamel Neutro) en la zona más externa, y para el borde incisal se utilizó el tono (Translucent Gray) en los dientes #12 y 22 tomando en cuenta todas las dimensiones de los colores como la matiz, croma y valor para lograr una restauración similar a un diente natural que sea imperceptible a la percepción. Se utilizó en conjunto una espátula de resina y pincel plano de cerdas suaves.

Una vez terminada las carillas directas se iniciaron los procedimientos de acabado y pulido utilizando fresas de granulación extra-fino y discos sofex de acabado y pulido 3M para establecer una textura suave, brillante y lisa de las carillas directas. Se aplicó además una pasta de pulido para ofrecer un brillo excepcional, de manera que luzcan igual a los dientes naturales.



Ilustración 26. Restauración final de carillas directas con resina compuesta (Amelgen Plus®) en los dientes #12 y 22

Elaborado por: Maricarmen Fernández

El resultado final de las carillas directas fue muy satisfactorio para la paciente, ya que sin la necesidad de realizar un mayor desgaste a la estructura dental se pudo modificar la estética de manera exitosa a los incisivos laterales.

Impresiones definitivas para coronas de disilicato de litio

Una vez terminadas las carillas directas se colocaron dos tipos de hilos retractores en los dientes #11 y 21, primero el #000 y después el #00. Se procedió a la selección de una cubeta superior tamaño mediano que fue previamente desinfectado y se realizó la toma de impresión con silicona de adición en dos pasos. Según las instrucciones del fabricante, primero se mezcló la pasta pesada de adición (Elite HD+ Putty Soft-Zhermack®) durante 30 segundos hasta que quede homogénea, se colocó un plástico encima y se lo llevó a la cavidad oral de la paciente. Se mantuvo en boca firmemente durante 2-4 minutos. Lo retiramos de la cavidad oral y se procedió a colocar la pasta liviana (Elite HD+ Light body-Zhermack®) en toda la cubeta. Retiramos el hilo retractor #00 e introducimos a la boca de la paciente por durante 6 minutos, el tiempo necesario para que se fragüe en su totalidad y que copie el hombro de las preparaciones con mayor exactitud. Realizamos un registro de mordida con la pasta de condensación (Speedex Putty®) colocándola en toda la parte oclusal de la arcada inferior y se pidió a la paciente que muerda hasta que se fragüe (3 minutos). Luego se envió al laboratorio para la fabricación de coronas de disilicato de litio.



Ilustración 27. Impresión definitiva

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Finalmente, se colocaron nuevamente las coronas provisionales de acrílico en los dientes #11 y 21 hasta esperar la realización de las nuevas coronas.

Prueba en bizcocho

Se procedió a la prueba de porcelana sin glasear en los dientes #11 y 21 (Fig. 28). Se verificó la adaptación al hombro con un buen sellado marginal, puntos de contacto proximales, la forma y el color de las coronas. A demás se analizó la oclusión mediante el uso de papel articular. Se observó una tronera interdental gingival vacía denominado triángulo negro. Este aspecto resultó ser antiestético en la sonrisa de la paciente por lo que se le pidió al laboratorista realizar una extensión apical del punto de contacto para eliminar el triángulo negro y poder dar apoyo a la papila dental. A demás se le pidió realizar un mejor pulido de las superficies de las coronas y eliminar pigmentos existentes en ciertas zonas de ambas coronas.



Ilustración 28. Prueba en bizcocho de coronas de disilicato de litio en los dientes #11 y 21

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Cementación definitiva de las coronas de disilicato de litio

Para la cementación de las coronas de disilicato de litio en los dientes #11 y 21 se procedió a realizar primero el acondicionamiento de los pilares seguida por el acondicionamiento de las coronas donde ambos se sometieron a un protocolo de adhesión y se utilizó el material de cementación (RelyX Ultimate™ Clicker-3M)



Ilustración 29. Dientes #11 y 21 libres de signos de inflamación gingival lo cual determinó proceder con la cementación de las nuevas coronas de disilicato de litio

Elaborado por: Maricarmen Fernández

En primer lugar se realizó un aislamiento absoluto modificado del sector anterior con un dique de goma para la cementación final. (Fig. 30)

Acondicionamiento de las superficies dentales

1. Se realizó una limpieza de las superficies dentales con un cepillo profiláctico y piedra pómez.
2. Se desinfectaron los pilares con gluconato de clorhexidina al 2% seguido de un lavado con agua destilada y secado.
3. Se colocó el ácido ortofosfórico al 37% en ambos pilares durante 15 segundos y se lavó con agua destilada por 30 segundos.
4. Se aplicó el (Adhesivo 3M™ Single Bond Universal) con un micro-brush en toda la superficie dental. No se fotopolimeriza.

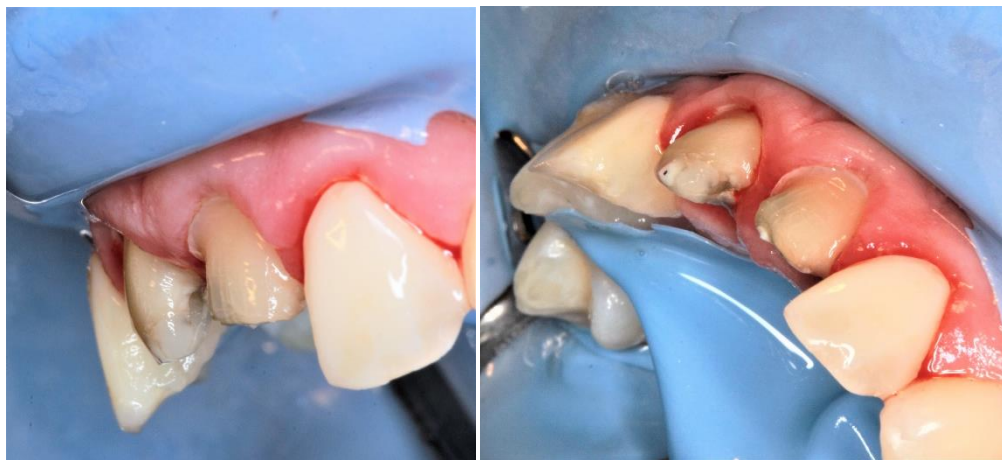


Ilustración 30. Aislamiento absoluto modificado del sector anterior para la cementación definitiva

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Acondicionamiento de la superficie interna de la porcelana

1. Primero se desinfectaron las coronas de porcelana sumergiéndolas en un recipiente con gluconato de clorhexidina al 2% por 15 segundos.
2. Luego se realizó el grabado con ácido fluorhídrico al 9% (Porcelain Etch-Ultradental™) por 1 minuto, y luego se lavaron y se secaron. (Fig. 31)

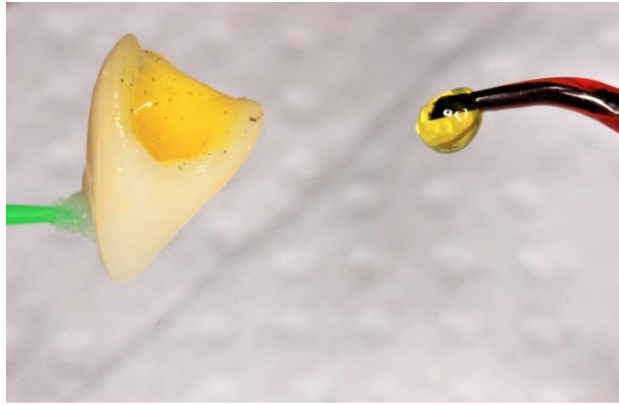


Ilustración 31. Aplicación del ácido fluorhídrico al 9%

Elaborado por: Maricarmen Fernández

3. Se procedió a la silanización (Silane-Ultradent™) colocando tres capas finas. Las dos primeras se secan con aire y la tercera capa se lo deja para que se evapore por 1 minuto.

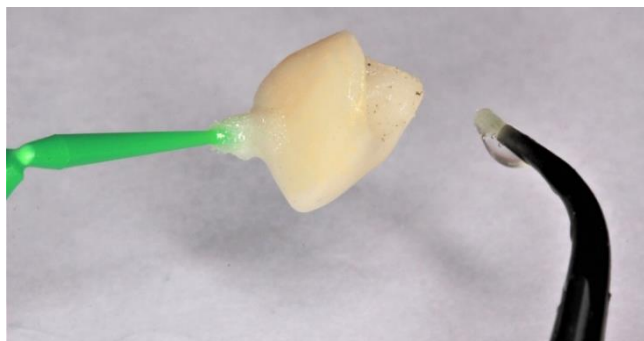


Ilustración 32. Proceso de Silanización

Elaborado por: Maricarmen Fernández

4. Finalmente, se aplicó el Adhesivo 3M™ Single Bond Universal sobre la superficie interna de la porcelana sin fotopolimerizar.



Ilustración 33. Aplicación del adhesivo (Adhesivo 3M™ Single Bond Universal)

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Cementación definitiva

1. Se realizó la mezcla del cemento resinoso Dual (RelyX Ultimate™ Clicker-3M)
2. Una vez que la mezcla este uniforme y homogénea se colocó dentro de las superficies internas de la porcelana
3. Luego posicionamos y ajustamos las coronas sobre los pilares.
4. Se retiró el cemento excesivo con gutapercheros y pinceles. Para eliminar el exceso de cemento en interproximal se utilizó hilo dental.
5. Fotopolimerizamos por 1 minuto en todas las caras de las coronas.
6. Se retiraron los excesos de cemento a nivel del sellado marginal.
7. Finalmente, valoramos nuevamente los puntos de contacto y la oclusión

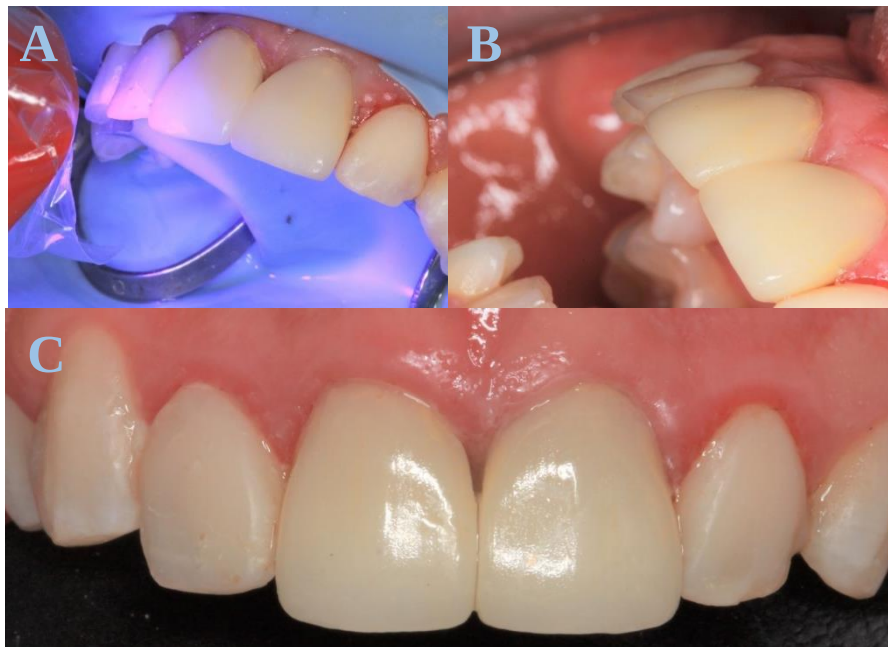


Ilustración 34. Cementación definitiva de las coronas total cerámicas en los dientes #11 y 21. **A)** Fotopolimerización; **B)** Verificación de excesos de cemento; **C)** Cementación final

Elaborado por: Maricarmen Fernández

Finalizado todo el tratamiento rehabilitador estético se decidió a elaborar un retenedor de protección o férula oclusal que ofrece protección y mantenimiento a las carillas directas con resina compuesta y las coronas de disilicato de litio en el sector anterior. (Freese & Biotti Picand, 2006)

Monitoreo Inmediato

El monitoreo inmediato se realizó a los 7 días para evaluar el índice de placa y el CPO, los cuales reflejaron buenos resultados. La paciente desarrolló una buena higiene oral y con una buena técnica de cepillado y el uso del enjuague bucal Encident, se pudo resolver la gingivitis localizada en el sector anterior que perjudicaba la sonrisa estética de la paciente. Se pudo a demás cumplir de manera satisfactoria el plan de tratamiento establecido y, las necesidades estéticas y funcionales de la paciente.

Monitoreo mediato:

Cada 6 meses por ser paciente de riesgo moderado



Ilustración 34. Antes y después del tratamiento rehabilitador **A)** Antes del tratamiento; **B)** Después del tratamiento

Elaborado por: Maricarmen Fernández

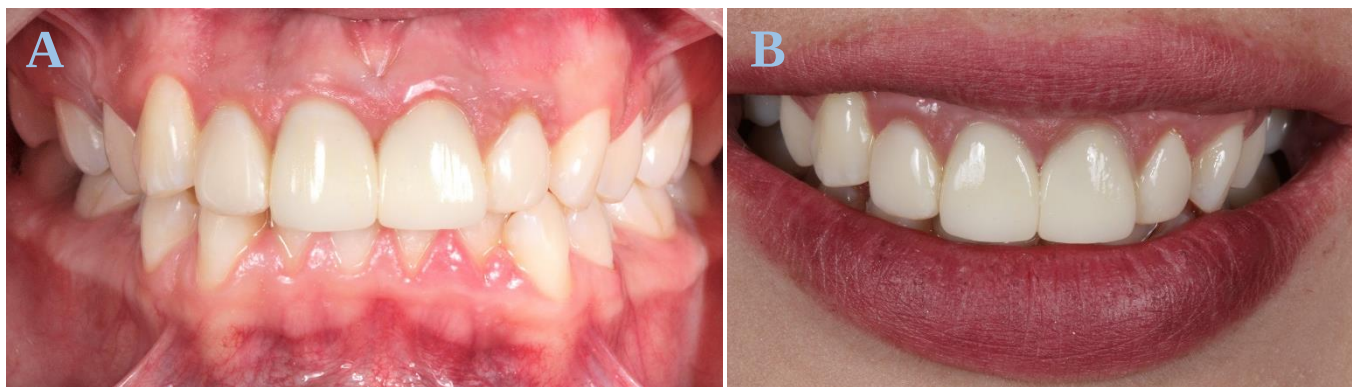


Ilustración 35. Fotografías intraorales finales **A)** Resultado final; **B)** Sonrisa de la paciente
Elaborado por: Maricarmen Fernández

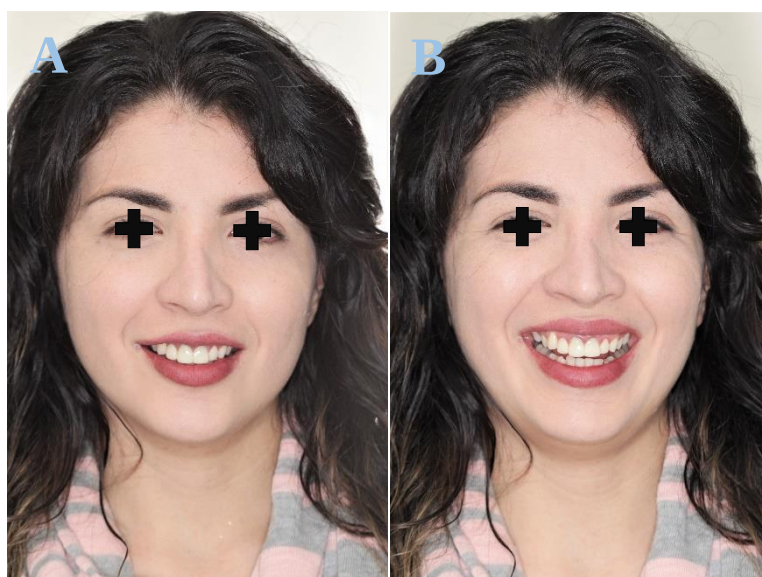


Ilustración 37. Fotografías extraorales finales **A)** Sonrisa intencional y voluntaria; **B)** Sonrisa exagerada
Elaborado por: Maricarmen Fernández



Ilustración 38. Exposición de los dientes incisivos en reposo
Elaborado por: Maricarmen Fernández

CAPÍTULO IV

4.1. DISCUSIÓN

En este caso clínico particularmente para resolver la gingivitis, como primer paso se realizó una profilaxis dental para eliminar el factor causal siendo la placa bacteriana. Posteriormente se eliminó el factor local que fueron las restauraciones sobrecontorneadas de los incisivos maxilares, para lo cual se utilizó un enjuague bucal de clorhexidina al 0,12% dos veces al día, durante dos semanas. Varios estudios han demostrado que el tratamiento periodontal consta de varios factores. Según la Academia Americana de Periodoncia (AAP) el tratamiento de la gingivitis inducida por placa se lo realiza mediante medios físicos como la eliminación o reducción mecánica de placa y mediante medios químicos con el uso de colutorios como complemento para disminuir la cantidad de bacterias. (Periodontology, 2001). Para el autor B. Pihlstrom, el tratamiento de las gingivitis inducidas por placa bacteriana con factores locales (ej. restauraciones deficientes) se manifiesta principalmente en la eliminación de los factores casuales. (Pihlstrom, 2001, pág. 53)

Existen varios ensayos clínicos que han demostrado que los enjuagues bucales con clorhexidina contribuyen a la disminución de placa bacteriana siendo la causa específica de la gingivitis. En este contexto los autores D. Bhate et al, afirman que para el tratamiento de la gingivitis, un control mecánico no es suficiente para eliminar efectivamente la placa sino que además debe intervenir un control químico lo cual concuerda con la AAP. Los mismos autores mencionan que la clorhexidina representa el colutorio antimicrobiano más efectivo. En su ensayo clínico trataron a pacientes con gingivitis inducida por placa con dos diferentes colutorios y demostraron que la clorhexidina al 0,12% redujo de manera significativa la placa bacteriana y obtuvieron mejores resultados en cuanto a la resolución de la gingivitis en comparación al otro colutorio de Herbal. (Bhate, Jain, Kale, & Muglikar, 2015)

Un caso clínico planteado por L. Fernandes da Cunha et al, trataron a un paciente de 25 años de edad de sexo femenino refiriendo insatisfacción de sus restauraciones en los incisivos maxilares con inflamación marginal. Para resolver la inflamación gingival realizaron solamente una profilaxis dental y motivación fisioterapia. Tuvieron resultados

óptimos en cuanto a su salud gingival. No recomendaron ningún colutorio para la resolución de la inflamación gingival, por lo tanto, se demostró que con un control mecánico, una estricta higiene oral en casa, buena técnica de cepillado y motivación fisioterapia se pudo resolver una gingivitis exitosamente, sin embargo se debe tomar en cuenta siempre la severidad de la gingivitis y la colaboración del paciente. (Fernandes da Cunha, Oliveira Pedroche, Castiglia Gonzaga, & Yoshio Furuse, 2014)

El resultado de la gingivitis sobre el paciente del presente caso clínico fue exitosa mediante una buena motivación, controles físicos y químicos con clorhexidina al 0,12% para eliminar el factor específico de la inflamación gingival. El autor J. Kois, de igual manera recomendó que un paciente con gingivitis inducida por placa bacteriana debe realizarse una motivación fisioterapia, control mecánico y recetar clorhexidina al 0,12% por 2 semanas con la finalidad de obtener resultados óptimos. (Kois, 1996)

En cuanto a la rehabilitación de los dientes antero-superiores siempre pensamos con mayor exigencia en el factor estético, es por eso que debemos conocer la anatomía y forma de los incisivos maxilares. En este contexto según S. Nelson y M. Ash, los incisivos centrales superiores representan los dientes de mayor dominancia en el sector anterior, motivando a odontólogos a ser totalmente cautelosos y exigentes al momento de rehabilitarlos tomando en cuenta su forma y tamaño, sin embargo, no solo deben enfocarse en la estética sino además en devolver la funcionalidad, ya que estos dientes tienen una función sumamente importante durante la masticación debido a que son los encargados de cortar y perforar los alimentos. (Nelson & Ash, 2010, pág. 99). Según los autores S. Rosenstiel, M. Land y J. Fujimoto, mencionan en su texto que durante la preparación dental de un incisivo central superior para coronas de cerámica-pura debe presentar un tallado adecuado y uniforme alrededor del diente; el tercio incisal requiere mayor desgaste dental para mayor espesor de la porcelana y translucidez. (Rosenstiel, Land, & Fujimoto, Prótesis Fija Contemporánea, 2016, pág. 264)

Según el autor B. Mizrahi, afirma que la preparación dental para este tipo de corona específicamente debe tener ángulos redondeados y libres de ángulos rectos e irregularidades. El hombro en chámfer debe ser uniforme y liso con la finalidad de ofrecer mayor ajuste marginal. El mismo autor obtuvo resultados óptimos en su caso clínico respetando las normas del tallado. (Mizrahi, 2008, pág. 33). Otro caso clínico realizado

por H. Hadyaoui et al, trataron a una paciente de 25 años de edad refiriendo fractura del diente incisivo central maxilar. La preparación del mismo fue similar al caso anterior, lo cual determinó el éxito de la corona cerámica pura. (Hadyaoui, Azouzi, Kalghoum, Belhssan, & Cherif, 2017, pág. 2)

En el presente caso clínico, se realizó un retallado de los incisivos centrales superiores desgastando ligeramente todas las paredes del diente y se respetó las técnicas de tallado y el espacio biológico. Gracias a las normas establecidas en la literatura se pudo conseguir una buena adaptación marginal de las coronas de disilicato de litio y se obtuvo un aspecto estético agradable.

Según N. Mobilio et al, en su artículo mencionan que las coronas de disilicato de litio brindan excelentes propiedades mecánicas y estéticos por lo que son indicadas para el sector anterior en comparación a otras cerámicas. (Mobilio, Fasiol, Mollica, & Catapano, 2015). En otro estudio por M. Samer et al, las coronas de disilicato de litio demostraron tener un rendimiento clínico satisfactorio para los pacientes, es decir, que la probabilidad de fracaso es baja. Se mencionó que además la higiene oral influye en la satisfacción y rendimiento de las coronas de disilicato de litio, así como la aplicación adecuada de técnicas y selección del tipo de cemento. (Samer, y otros, 2017). Por lo tanto, el resultado de las coronas de disilicato de litio en mi paciente fue óptima en relación a las propiedades estéticas y mecánicas de este tipo de cerámica.

En cuanto a la restauración de los incisivos laterales superiores la exigencia debe ser igual como restaurar a un incisivo central superior debido a que son muy parecidos y complementan el aspecto estético en el sector anterior, sin embargo, según S. Nelson y M. Ash, su anatomía varía en tamaño ya que son más pequeños en todas sus dimensiones, pero su forma y función no varían. (Nelson & Ash, 2010, pág. 106). Según L. Baratieri y S. Monteiro, la preparación dental para carillas directas en incisivos, recomiendan ciertas orientaciones como la creación de surcos longitudinales y canales marginales que nos ayudan a realizar un tallado óptimo. La cantidad de desgaste en la cara vestibular varía de acuerdo al caso. La preparación dental forma un paso muy crítico en el éxito de las carillas directas. Según K. Sowmya et al, realizaron carillas directas en un paciente de 14 años de edad y en otro de 15 años refiriendo pigmentación de sus incisivos maxilares. En ambos casos clínicos recomendaron realizar una terminación cervical en chámfer en la

cara vestibular. Los resultados fueron óptimos después de 2 años presentando buena integración y libre de pigmentaciones. (Sowmya, Dwijendra, Pranitha, & Roy, 2017).

Según el autor M. Zarow, las carillas directas son consideradas como un método conservador para rehabilitar el sector anterior, debido a que brindan excelente estética, función e integración biológica. Las carillas directas con resina compuesta brindan tratamientos mínimamente invasivos donde en la mayoría de los casos requieren poco o nada de desgaste dental, pueden ser reparados fácilmente, y no requieren de cementos resinosos. Según el autor mencionado, son fuertemente recomendados para pacientes jóvenes y son indicados para restaurar dientes superiores e inferiores por su dureza. Por lo tanto, podemos justificar la elección de un tratamiento conservador como las carillas directas de resina compuesta en el caso clínico realizado. (Zarow, 2017)

Las propiedades estéticas y durabilidad de las resinas compuestas han ido mejorando considerablemente en cuanto a su estabilidad de color, resistencia, biocompatibilidad, contracción a la polimerización, entre otros, por lo que hoy en día existen varios composites de los cuales elegir. En este contexto, según una encuesta realizada por F. Demarco et al, se encontró que la mayoría de los odontólogos prefieren utilizar la resina microhíbrida para restaurar el área anterior, seguida por las resinas nanohíbridas y microrellenos. Las resinas microhíbridas son de uso universal y se aplican tanto en el sector anterior como en el posterior ya que presentan propiedades de resistencia de las resinas híbridas justificando las razones de su popularidad. (Demarco, y otros, 2013). En un estudio realizado por S. Tuncer et al, compararon el rendimiento clínico entre las resinas microhíbridas y nano rellenos a los 5 años de seguimiento. Como resultados ninguno de las resinas compuestas fallaron y hubo ausencia de caries secundarios, desadaptación marginal, descolocación, fractura etc., indicando una tasa de éxito al 100%. (Tuncer, Demirci, Öztas, Tekçe, & Uysal, 2017)

En conclusión, después de realizar varias revisiones bibliográficas en relación al caso clínico presente, la resolución de la gingivitis se pudo conseguir con una adecuada motivación al paciente por parte del profesional y la colaboración y cuidados respectivos del paciente así como los controles mecánicos y químicos para tratar la inflamación gingival. También se pudo lograr combinar dos distintos materiales restauradores en el sector anterior para devolver la funcionalidad y estética mediante la elaboración de

coronas de disilicato de litio en los incisivos centrales superiores y carillas directas con resina compuesta microhíbrida en los incisivos laterales superiores exitosamente. Una buena estratificación de las dimensiones cromáticas (croma, valor y matiz) de ambos materiales y un buen acabado y pulido de las restauraciones directas e indirectas garantizaron un resultado óptimo que ayudó a la paciente notablemente a mejorar su sonrisa y por ende su apariencia física, autoestima y calidad de vida. (Vílchez-Salazar, y otros, 2015, pág. 46)

4.2. CONCLUSIONES

Mediante una adecuada anamnesis, exámenes clínicos extra-intra orales, exámenes complementarios y un buen diagnóstico y plan de tratamiento se obtuvieron resultados óptimos que garantizaron la salud gingival, función y estética de la paciente.

La recuperación de los tejidos periodontales alterados por la reacción inflamatoria de la gingivitis varía de acuerdo a ciertos factores, en este caso particularmente, una buena motivación, remoción de la placa mediante una profilaxis dental y una óptima higiene oral con uso de clorhexidina al 0,12%, favoreció la cicatrización de los tejidos blandos y por lo tanto facilita la rehabilitación oral y brinda resultados estéticos satisfactorios.

En cuanto a la elaboración de coronas de porcelanas puras y carillas directas se realizó la rehabilitación oral en máxima intercuspidad habitual, esto quiere decir, que en un cierre habitual la mayoría de los dientes deben contactar (Okeson, 2013, pág. 199).

El estudio funcional de la paciente se realizó a través de un análisis de todo el sistema estomatognático, y mediante un estudio de guías dentales como por ejemplo la guía anterior y la guía canina. Estas guías brindan beneficios funcionales al paciente debido a que protegen a los dientes posteriores de desgastes y atrición durante los movimientos mandibulares. (Freese & Biotti Picand, 2006)

La estética dental aumenta la belleza de una sonrisa, sin embargo, la estética debe realizarse a través de una combinación de especialidades para devolver no solamente la belleza sino también la parte funcional que igualmente es importante en el conjunto de una sonrisa armónica y satisfactoria, porque como lo menciona el Dr. David Saber, la estética es determinado por el balance entre la función y consideraciones estéticas de un paciente. (Sarver, 2006)

La odontología estética es sumamente importante en la vida cotidiana de una persona, especialmente en las edades juveniles, ya que es la edad donde existe mayor preocupación por la apariencia física, por lo tanto, brindar una estética dental óptima influye en la confianza y autoestima de nuestros pacientes jóvenes.

Con los nuevos avances de los materiales restaurativos y técnicas con las habilidades artísticas de los odontólogos, se ha podido realizar una combinación de materiales directos e indirectos exitosamente, lo cual antes era muy difícil de lograr. Actualmente, existe una gran cantidad de resinas y tonalidades que permiten crear sonrisas impecables y económicas para los pacientes.

Por lo tanto, podemos concluir que los odontólogos deben ser capaces de analizar, diagnosticar y tratar casos clínicos cumpliendo con todas las necesidades del paciente tomando en cuenta siempre la función de los dientes anteriores que determinan el fracaso o éxito de una rehabilitación en el sector anterior y, además realizando un estudio funcional previo del paciente nos ayuda a detectar problemas antes de realizar cualquier tratamiento odontológico.

4.3. RECOMENDACIONES

Se recomienda principalmente la prevención dental que ofrece el odontólogo a todos los pacientes que acuden a la consulta, aumentando la consciencia en cómo influye una buena higiene oral en todo aspecto de la salud bucal y motivándoles que visiten al odontólogo más frecuentemente para prevenir enfermedades que pueden conllevar a mayores problemas de salud sin una atención odontológica mensual y anual.

Se recomienda a los odontólogos que deben transmitir conocimientos a sus pacientes la importancia de una buena técnica de cepillado, el uso de enjuagues bucales e hilo dental para prevenir enfermedades periodontales. Además un control del medio ambiente de la cavidad oral, a través de un asesoramiento dietético ayuda a aumentar la longevidad de las restauraciones y disminuir el índice de caries y crear una salud oral óptima para el paciente.

El odontólogo tiene como obligación saber diagnosticar adecuadamente las diferentes patologías orales existentes y poder dar una explicación clara al paciente sobre el problema que está afectado la cavidad oral y exponer las diferentes opciones de plan de tratamientos para brindar mayor confianza al paciente y que nos permitan realizar nuestro trabajo lo más rápido posible para evitar problemas más graves.

En cuanto a las limitaciones de las citas, se recomienda explicar al paciente que es sumamente importante que acudan a las citas odontológicas establecidas para realizar un tratamiento en un tiempo determinado con paciencia y ofrecer satisfacción tanto para el odontólogo y el paciente, ya que, si no acuden a las citas el tratamiento se aplaza por más tiempo y por el caso clínico presente, que se colocaron restauraciones provisionales, crean mal olores, acumulo de placa bacteriana, inconformidad estética y, por ende puede fracasar el tratamiento.

Mantener al paciente consciente de las expectativas estéticas al momento de realizar las restauraciones, las cuales, tanto para el odontólogo como el paciente deben ser reales y racionales, es por ello, que el profesional debe trabajar de manera ética creando restauraciones de aspecto natural y armónico con el biotipo facial, biotipo corporal y edad del paciente con la finalidad de devolver una sonrisa estética satisfactoria y funcional. El rol de los profesionales es brindar la mejor atención a sus pacientes de forma individual y efectiva.

El género y la edad de la paciente influyeron en el transcurso del plan de tratamiento, ya que pacientes jóvenes femeninas demandan mayor exigencia en el ámbito estético oral, por lo tanto se recomienda realizar siempre tratamientos de alta calidad, de manera eficiente y eficaz.

BIBLIOGRAFÍA

1. Armitage, G. C. (2005). Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales . *Periodontology* , 9-21.
2. Aschheim, K. W., & Dale, B. G. (2002). *Odontología Estética*. Madrid: EL SEVIER.
3. Baratieri, L. N. (2004). *Estética - Restauraciones Adhesivas Directas en Dientes Anteriores Fracturados*. Sao Paulo, Brazil: AMOLCA.
4. Baratieri, L. N., & Monteiro, S. J. (2011). *Odontología Restauradora - Fundamentos y Técnicas*. Sao Paulo: Santos.
5. Bashour, M. (2006). History and Current Concepts in the Analysis of Facial Attractiveness. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 741-756.
6. Bhate, D., Jain, S., Kale, R., & Muglikar, S. (2015). The comparative effects of 0.12% chlorhexidine and herbal oral rinse on dental plaque-induced gingivitis: A randomized clinical trial. *Journal of Indian Society Periodontology* , 393-395.
7. Bottino, M. (2008). *Nuevas Tendencias 2. Prótesis*. Sao Paulo: Artes Medicas.
8. Briseño, M. E. (2013). Alargamiento de corona. *Revista Mexicana de Periodontología*, 81-86.
9. Carranza, F. A. (2009). *Periodontología Clínica*. España: AMOLCA.
10. Chiche, G. (2014). *Foundation for Oral Rehabilitation*. Obtenido de Science Education Humaity : <https://www.for.org/en/learn/videos/gerard-chiche-esthetic-parameters-achieve-esthetic-excellence?t=4m54s>
11. Chiche, G. J., & Pinault, A. (2000). *Prótesis fija estética en dientes anteriores*. Barcelona: Masson.
12. Conceição, E. N. (2008). *Odontología Restauradora: Salud y Estética* . Madrid: Panamericana.
13. Congino, M. (2015). *SOMUDEN*. Obtenido de Composites: <https://erp.somuden.es/folleto/780-75.pdf>
14. Corts, J. P., & Abella, R. (2013). Protocolos de cementado de restauraciones. *Actas Odontológicas*, 33-44.
15. Demarco, F. F., BALDISSERA, R. A., MADRUGA, F. C., SIMÕES, R. C., LUND, R. G., CORREA, M. B., & CENCI, M. S. (2013). Anterior composite restorations in clinical practice: findings from a survey with general dental practitioners. *Journal of Applied Oral Science*, 497-504.
16. Escudero-Castaño, N., García-García, V., Bascones-Llundain, J., & Bascones-Martínez, A. (2007). Alargamiento coronario, una necesidad de retención

- protésica, estética y anchura biológica. Revisión bibliográfica. *AVANCES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA*, 171-180.
17. Fernandes da Cunha, L., Oliveira Pedroche, L., Castiglia Gonzaga, C., & Yoshio Furuse, A. (2014). Esthetic, occlusal and periodontal rehabilitation of anterior teeth with minimum thickness porcelain laminate veneers. *Journal Prosthetic Dentistry*, 1315-1318.
 18. Fernández Bodereau, E., Bessone, L., & Cabanillas, G. (2011). Restauraciones estéticas de porcelana pura. Sistema Cercon. *Avances en Odontoestomatología*, 231-240.
 19. Ferraris, M. E., & Campos Muñoz, A. (2009). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental*. México: Panamericana.
 20. Fradeani, M. (2006). *Rehabilitación Estética en Prostodoncia Fija: Volumen 1*. Barcelona: Quintessence.
 21. Freedman, G. (2011). *Contemporary Esthetic Dentistry*. Missouri, Estados Unidos : ELSEVIER.
 22. Freese, A. E., & Biotti Picand, J. L. (2006). *Manual Práctico de Oclusión Dentaria*. Venezuela: AMOLCA.
 23. Galindo, R. G., & Garrido, P. (2016). Análisis comparativo del grado de pigmentación de tres resinas nanohíbridas: Estudio in Vitro. *Odontología*, 62-72.
 24. Gianelly, D. A. (1 de Enero de 2006). Facial Esthetics.
 25. Gómez, M. F., & Medina, A. (2008). Contornos y perfil de emergencia: aplicación clínica e importancia en la terapia restauradora. *AVANCES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA*, 331-338.
 26. González-Ramírez, A. d., Hernández, J., García Contreras, R., & Virgilio-Virgilio, T. M. (2016). Tiempo de vida de las restauraciones dentales libres de metal: revisión sistemática. *Revista ADM*, 116-120.
 27. Grover, N., Kapoor, D., Verma, S., & Bharadwaj, P. (2015). Smile analysis in different facial patterns and its correlation with underlying hard tissues. *Progress in Orthodontics*, 1-13.
 28. Gurrea, J. (2009). Alargamiento coronario, modalidades y su aplicación actual. *Periodoncia y Osteointegración*, 89-96.
 29. Gutiérrez, A. M., Ballinas Solís, A., & Ledesma Montes, C. (2009). Algunos aspectos que influyen para igualar el color dental. *Revista ADM*, 44-49.
 30. Gutierrez, J. C., & Robles Villaseñor, J. F. (2012). La Estetica en Odontología. *Revista Tamé*, 24-28.
 31. Hadyaoui, D., Azouzi, I., Kalghoum, I., Belhssan, H., & Cherif, M. (2017). Restoring a Fractured Central Incisor: A Challenge to overcome. *Biomed J Sci&Tech Res*, 1-4.

32. Henostroza, G. (2006). *Estetica en Odontologia Restauradora*. Madrid: RIPANO SA.
33. Henostroza, G., Borgia, E., Busato, A. L., Carvalho, R., Corts, J. P., Costa, C. A., . . . Uribe-Echevarria, J. (2003). *Adhesión en Odontología Restauradora*. Curitiba, Brasil: Maio.
34. Hepburn, A. B. (2012). PORCELANAS DENTALES. *A. A. O.*, 24-41.
35. Heppt, W. J., & Vent, J. (2015). The Facial Profile in the Context of Facial Aesthetics. *Facial Plastic Sugery* , 421–430.
36. Jacobsen, T. (2010). Beauty and the brain: culture, history and individual differences in aesthetic appreciation. *Journal of Anatomy*, 184-191.
37. Khosravi, M., Esmaeili, B., Nikzad, F., & Khafr, S. (2016). Color Stability of Nanofilled and Microhybrid Resin-Based Composites Following Exposure to Chlorhexidine Mouthrinses: An In Vitro Study. *Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences*, 116–125.
38. Kina, S., & Bruguera, A. (2011). *Invisible: Restauraciones Estéticas Cerámicas*. Argentina, Buenos Aires: Panamericana.
39. Kinane, D. F. (2002). Causas y patogenia de la enfermedad periodontal. *Periodontology*, 8-20.
40. Kohal, R., Gerds, T., & Strub, J. (2003). Effect of different crown contours on periodontal health in dogs. Clinical results. *Journal of Dentistry*, 407-413.
41. Kois, J. C. (1996). The restorative-periodontal interface: biological parameters. *Periodontology 2000*, 29-38.
42. Magne, P., & Belser, U. (2004). *Restauraciones de Porcelana Adherida*. Illinois: Quintessence.
43. Makhija, S. K., Lawson, N. C., Gilbert, G. H., Litaker, M. S., McClelland, J. A., Louis, D. R., . . . McCracken, M. S. (2016). Dentist Material Selection for Single-Unit Crowns: Findings from The National Dental Practice-Based Research Network. *Journal of Dentistry*, 40-47.
44. Manipal, S., C. S. Anand Mohan, Lokesh Kumar, D., Cholan, P. K., Ahmed, A., & Adusumilli, P. (2014). The importance of dental aesthetics among dental students assessment of knowledge. *Journal of Internacional society of preventive & Community dentistry*, 48-51.
45. Manjula, W. S., Sukumar, M., Kishorekumar, S., Gnanashanmugam, K., & Mahalakshmi, K. (2015). Smile: A review. *Journal of Pharmacy And Bioallied Sciences*, 271–275.
46. Marques, S. M. (2010). *Estética con Resinas Compuestas en Dientes Anteriores Percepcion, Arte y Naturalidad*. Brasil: Amolca.
47. McLaren, E. A., & Cao , P. T. (Agosto de 2009). *Inside Dentistry*. Obtenido de Smile Analysis and Esthetic Design: “In the Zone”:

<https://www.aegisdentalnetwork.com/id/2009/08/esthetics-smile-analysis-and-esthetic-design-in-the-zone>

48. Milutinovic, J., Ksenija, Z., & Nedeljkovic, N. (2014). Evaluation of Facial Beauty Using Anthropometric Proportions. *The Scientific World Journal*, 1-8.
49. Mizrahi, B. (2008). RESTORATION OF A SINGLE CENTRAL INCISOR WITH AN ALL-CERAMIC CROWN: A CASE REPORT. *International dentistry*, 1-38.
50. Mobilio, N., Fasiol, A., Mollica, F., & Catapano, S. (2015). Effect of Different Luting Agents on the Retention of Lithium Disilicate Ceramic Crowns. *Materials (Basel)*, 1604–1611.
51. Mostafa, D. (2018). A successful management of sever gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection: A case report. *Internacional Journal os Surgery Case Reports* , 169-174.
52. Motevasselian, F., Zibafar, E., Yassini, E., Mirzaei, M., & Pourmirhoseni, N. (2017). Adherence of Streptococcus Mutans to Microhybrid and Nanohybrid Resin Composites and Dental Amalgam: An In Vitro Study. *Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences*, 337-343.
53. Parma-Benfenait. (28 de Febrero de 2016). *pocketdentistry*. Obtenido de Endodontic Considerations for the Restoration of Endodontically Treated Teeth: <https://pocketdentistry.com/endodontic-considerations-for-the-restoration-of-endodontically-treated-teeth/#Fig2>
54. Nelson , S. J., & Ash, M. M. (2010). *Wheeler Anatomía, fisiología y oclusión dental* . España: ELSEVIER.
55. Nunes Gouveia, T., Dias Theobaldo, J., Vieira-Junior, W. F., Leite Lima, D. N., & Gaggio Aguiar, F. (2017). Esthetic smile rehabilitation of anterior teeth by treatment with biomimetic restorative materials: a case report. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 27-31.
56. Okeson, J. P. (2013). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. Barcelona: ELSEVIER.
57. Oliveira, P. S., Chiarelli, F., Rodrigues, J. A., Shibli, J. A., Zizzari, V. L., Piattelli, A., . . . Perrotti, V. (2015). Aesthetic Surgical Crown Lengthening Procedure. *Case Reports in Dentistry*, 1-4.
58. Paravina, R., Powers, J., & Fay, R. (2002). Color comparison of two shade guides. *Int J Prosthodont*, 73-78.
59. Perea, M. L. (2015). *Prótesis fija: Tipos de Límites cervicales y situación topográfica de los mismos*. Madrid: Universidad Fernando Pessoa.
60. Periodontology, A. A. (2001). Treatment of Plaque-induced Gingivitis, Chronic Periodontitis, and Other Clinical Conditions. *Journal of Periodontology*, 457-466.

61. Phillips, R. W., & Anusavice, K. J. (2004). *Ciencia de los materiales dentales*. Barcelona, España: ELSEVIER.
62. Pihlstrom, B. L. (2001). Evaluación del riesgo periodontal diagnóstico y planificación del tratamiento. *Periodontology 2000*, 37-58.
63. Reddy, P. S., Tejaswi, S., Shetty, S., Annapoorna, B., Pujari, S. C., & Thippeswamy, H. (2013). Effects of Commonly Consumed Beverages on Surface Roughness and Color Stability of the Nano, Microhybrid and Hybrid Composite Resins: An in vitro. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 718-723.
64. Reis, A., & Loguercio, A. D. (2012). *Materiales Dentales Directos de los fundamentos a la Aplicación Clínica*. Sao Paulo: Santos.
65. Ricketts, D., & Bartlett, D. (2013). *Odontología Operatoria Avanzada*. New York: Amolca.
66. Rosenstiel, S. F., Land, M. F., & Fujimoto, J. (2016). *Prótesis Fija Contemporánea*. España: ELSEVIER.
67. Rosenstiel, S. F., Ward, D. H., & Rashid, R. G. (2000). Dentists' Preferences of Anterior Tooth Proportion—A Web-based Study. *Journal of Prosthodontics*, 123-136.
68. Rossi, H., & Cuniberti de Rossi, N. E. (2004). *Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
69. Saldarriaga, O. (2003). Conceptos y Criterios Básicos de odontología Estética: Parámetro para lograr restauraciones mas naturales. *Rev. Cel odontologia*.
70. Samer, M. S., Faraz, Q., Radman Al-Duba, S., Vohra, F., Abdullah, H., Taiyeb-Ali, T., & Saub, R. (2017). Clinical Outcomes and Predictors of Satisfaction in Patients with Improved Lithium Disilicate All-Ceramic Crowns. *Med Princ Pract*, 470-479.
71. Santander Ubidia, L. (2014). *Diseño de sonrisa digital (DSD): Armonización de la sonrisa con carillas de porcelana*. Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
72. Santos, D. M., Moreno, A., Vechiato-Filho, A. J., Bonatto, L., Pesqueira, A. A., Bento, M. C., . . . Coelho Goiato, M. (2015). The Importance of the Lifelike Esthetic Appearance of All-Ceramic Restorations on Anterior Teeth. *Case Reports in Dentistry*, 1-5.
73. Sarver, D. (2006). Interview on facial esthetics with Dr. Anthony A. Gianelly. *Prog. In Orthod.*, 66-77.
74. Schmeling, M. (2017). Color Selection and Reproduction in Dentistry. Part 3: Visual and Instrumental Shade Matching. *ODOVTOS International Journal of Dental Sciences*, 23-32.

75. Sepolia, S., Sepolia, G., Kaur, R., Kumar, D., Jindal, V., & Chander Gupta, S. (2014). Visibility of gingiva - An important determinant for an esthetic smile. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 488-492.
76. Sowmya, K., Dwijendra, K., Pranitha, V., & Roy, K. K. (2017). Esthetic Rehabilitation with Direct Composite Veneering: A Report of 2 Cases. *Case Reports in Dentistry*, 1-3.
77. Ticianeli, M. G. (2002). Sistema Procera : una alternativa estética para dientes anteriores. *Rev Estomatol Herediana*, 45-48.
78. Tomar, N., Tushika, B., Bhandari, M., & Sharma, A. (2014). The perio-esthetic-restorative approach for anterior rehabilitation. *J Indian Soc Periodontol*, 535-538.
79. Tuncer, S., Demirci, M., Öztas, E., Tekçe, N., & Uysal, Ö. (2017). Microhybrid versus nanofill composite in combination with a three step etch and rinse adhesive in occlusal cavities: five year results. *Restorative Dentistry and Endodontics*, 253-263.
80. Vílchez-Salazar, E., Flores-Huamaní, A., Vílchez-Quintana, E., Torres-Roque, C., Vílchez-Quintana, M., & Reynoso-Vílchez, H. (2015). Biomimetización de carillas directas con resina compuesta y restauraciones indirectas con silicato de circonio. *Odontol. Sanmarquina*, 45-47.
81. Williams, J. L. (1914). A new classification of human teeth with special reference to a new system of artificial teeth. *Dental Cosmos*, 22-31.
82. Wolffe, G. (1994). Lengthening clinical crowns--a solution for specific periodontal, restorative, and esthetic problems. *Quintessence Int*, 81-88.
83. Yu, H., Li, Q., Hu, J., & Wang, Y. (2008). An improved method to analyse tooth and restoration contour using image analysis: Application in the maxillary anterior teeth in Chinese population. *archives of oral biology*, 503-508.
84. YX, M., & YY, M. (2018). [Research progress of gingival aesthetics evaluation in aesthetic restoration of anterior area]. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi (PubMed)*, 212-216.
85. Zarone, F., Ferrari, M., Mangano, F. G., Leone, R., & Sorrentino, R. (2016). "Digitally Oriented Materials": Focus on Lithium Disilicate Ceramics. *Internacional Journal of Dentistry*, 10 páginas.
86. Zarow, M. (3 de Octubre de 2017). *styleitaliano*. Obtenido de <https://styleitaliano.org/composite-veneers-vs-porcelain-veneers-which-one-to-choose/>

ANEXOS

✱

		UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR ESCUELA DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS			
--	--	---	--	--	--

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
UIDE	Clinica de especialidades		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	11396
				Quito	Pichincha	

1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	No. CÉDULA DE CIUDADANÍA
Aguilar	Apolo	Paula	Stefania	0202342572

DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y No. - MANZANA Y CASA)			BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	ZONA (U/R)	No. DE TELÉFONO
Parque Italia			Beltramo	Quito	Pichincha	U		0988092054

FECHA DE NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO	ESTADO CIVIL			INSTRUCCIÓN ÚLTIMO AÑO APROBADO	
3-Sept-94	Riobamba	Ecuatoriana	Mestiza	23	M ☒ F ☒	SOL ☒ CAS ☐ DIV ☐ VIU ☐ U-L ☐				Superior

FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD	REFERIDO DE
9-10-17	estudiante	Hospital Quito	IES	Omiga

EN CASO NECESARIO LLAMAR A	PARENTESCO AFINIDAD	DIRECCIÓN	No. DE TELÉFONO
Unico Aguilar	Padre	Babacoyo	0988092049

COD= CODIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VIU=VIUDO U-L=UNIÓN LIBRE

CÓDIGO
 ADMISIONISTA

AUTORIZACIÓN

FECHA: 4 de octubre del 2017

YO: Paula Aguilar con C.I. No. 020234252

En conocimiento que la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador "Servicio Docente" su tratamiento lo realiza especialistas y estudiantes.

Se me ha expresado adecuadamente las actividades esenciales que se realizarán sobre el tratamiento de mis problemas bucales.

AUTORIZO a que se me realice procedimiento de diagnóstico y tratamiento clínico quirúrgico con el estudiante asignado, comprometiéndome a cancelar los valores correspondientes previo el tratamiento indicado.

NOMBRE DEL PACIENTE: Paula Aguilar

FIRMA DEL PACIENTE:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Mary Fernández

NOMBRE DEL TUTOR: DR. Osvaldo GARCÉS

FIRMA DEL TUTOR:

Anexo 1. Historia Clínica

Elaborado por: Maricarmen Fernández

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		SEXO (M-F)	EDAD	N° HISTORIA CLÍNICA
UDE		Paula		Aguilar		F	23	11396

MEJOR DE 1 AÑO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	10-14 AÑOS PROGRAMADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
							X

1 MOTIVO DE CONSULTA
 "Se me rompió la canilla que me hice hace un tiempo"

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
 Paciente refiere una fractura de una canilla en un diente incisivo superior hace una semana perjudicando la conformidad estética y funcional. Acudió al odontólogo hace 2 semanas.

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. MEMO PRAGIAS	4. VIHUSIDA	5. TUBER CULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPER TENSION	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
X									

1. Alergia a la penicilina
2. Asma

4 SIGNOS VITALES

PRESION ARTERIAL	FRECUENCIA CARDIACA MIN	TEMPERATURA °C	F. RESPIRAT. MIN
110/80	67	36.5	19

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS

11. Chasquido derecho a la apertura

6 ODONTOGRAMA

PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGIA ACTUAL. MOVILIDAD Y RECESION: MARCAR "X" (1, 2 & 3), SI APLICA

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS
PIEZAS DENTALES				LEVE	ANGLE I	LEVE
16	17	55		MODERADA	ANGLE II	MODERADA
X				SEVERA	ANGLE III	SEVERA
11	21	51				
X						
26	27	65				
X						
36	37	75				
X						
31	41	71				
X						
46	47	85				
X						
TOTALES						
				1,16	0,3	0,16

8 INDICES CPO-ceo

C	P	O	TOTAL
0	0	9	
c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

* rojo	SELANTE NECESARIO	⊗	PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	—	PRÓTESIS TOTAL
* azul	SELANTE REALIZADO	△	ENDOCORONIA	□	CORONA
X rojo	EXTRACCIÓN INDICADA	□	PROTESIS Fija	○ azul	OSTURADO
X azul	PÉRDIDA POR CARIES	(—)	PROTESIS REMOVIBLE	○ rojo	CARIES

ODONTOLOGÍA (1)

10 PLANES DE DIAGNÓSTICO, TERAPÉUTICO Y EDUCACIONAL									
BIOMETRIA		QUÍMICA SANGUÍNEA		RAYOS-X		OTROS			
Prevección → Profilaxis									
Educación → Motivación y fisioterapia oral									
Tratamiento → Rehabilitación: Carillas #12, 22									
Corona PP #1, 21 Cirugía: Alargamiento de coronas #21									
Replanteamiento: 1/6 meses									
11 DIAGNÓSTICO									
		PRE-PRESUNTIVO		CIE		PRE DEF		CIE PRE DEF	
1	acumulación de placa bacteriana		MOS		3				
2					4				
FECHA DE APERTURA		FECHA DE CONTROL		PROFESIONAL		FIRMA		NÚMERO DE HOJA	
9/10/17				Dr. Cepelo					
12 TRATAMIENTO									
SESIÓN Y FECHA		DIAGNÓSTICOS Y COMPLICACIONES		PROCEDIMIENTOS		PRESCRIPCIONES		CÓDIGO Y FIRMA	
SESIÓN	1	acumulación de placa bacteriana		Profilaxis				CÓDIGO	FIRMA
FECHA	4/10/17			Pasta Baur					
SESIÓN	2	Desarmonía gingival de los dientes 12 y 21		Alargamiento de corona de los dientes 12 y 21				CÓDIGO	FIRMA
FECHA	22-11-17								
SESIÓN	3	Carillas directas defectuosas 12, 22		Carillas directas #12, 22				CÓDIGO	FIRMA
FECHA	20/12/17								
SESIÓN	4	Corona libre de metal sobre contorneados 11, 21		Preparación de pilares, impresiones funcionales				CÓDIGO	FIRMA
FECHA	09-01-18			Registro de trabajo					
SESIÓN	5	Coronas libre de metal sobre contorneados		Terminado: Cementación definitiva		*Control en 1 mes.		CÓDIGO	FIRMA
FECHA	21-02-18								
SESIÓN	6	Carillas directas defectuosas		Paciente debe utilizar de manera obligatoria la placa bioelástica en las noches. si presenta fractura prox. Cita no se le podrá reparar y fecha que pagar.		02034257-2		CÓDIGO	FIRMA
FECHA	28-02-18	Sobrecontorneados							
SESIÓN	7							CÓDIGO	FIRMA
FECHA									
SESIÓN	8							CÓDIGO	FIRMA
FECHA									
SESIÓN	9							CÓDIGO	FIRMA
FECHA									

No. DE HISTORIA CLÍNICA

HISTORIA CLÍNICA

DIAGNÓSTICO	
Paciente femenina acude al consultorio refiriendo fractura en la cara vestibular del diente 22 la cual tenía una carilla. Presenta carnosas sobrecrenecadas #11, 21 y resquebrajamiento gingival y gingivitis localizada.	
PLAN DE TRATAMIENTO	PRESUPUESTO
Profilaxis	\$5
2 coronas porcelana	\$200
2 carillas indirecta	\$90
Alargamiento de corona	\$30

① Motivación y Fisioterapia oral	
② Prevención: Profilaxis	\$5
③ Operación Dental:	No amenta

④ Endodoncia: No amenta	
⑤ Rehabilitación: Carilla directa	\$90
#12, 22. corona P-P #11, 21	\$200
⑥ Cirugía: Alargamiento de coronas #12 21	\$60
⑦ Mantenimiento / 6 meses.	
	TOTAL 355 #

Habiendo sido informado y leído el plan de tratamiento odontológico autorizo la realización de los procedimientos descritos.

NOMBRE DEL PACIENTE: Paula AguilarCÉDULA DE CIUDADANÍA No. 0202342572TUTOR RESPONSABLE: Dr. CapeloFIRMA: ESTUDIANTE: Mary FernandezFIRMA ESTUDIANTE: 

ODONTOLOGÍA (5)

HISTORIA CLÍNICA

FECHA	SESIÓN No.	FACTURA No.	MATERIAL	AUTORIZACIÓN MATERIAL	SALA DE MATERIALES
4/10/17	1	12781	Pasta profiláctica, piedra Revelador, hilo, enjuague,		
22-11-17	2	14022	Suero, bisturí, jeringas, anestésico, aguja corta, gasas,		
20/12/17	3	14736	clorhexidina, anestésico, dique ácido, adhesivo, aplicador, Resina de canillas, silicona PESADA		
10/01/18	4	14736	clorhexidina, anestésico, dique ácido, adhesivo, aplicador, lampa, Resina de canillas		
21/01/18	5	13493	Pasta pesada y liviana		
22/02/18	6	13493	Papel articular, clorhexidina, piedra, adhesivo, aplicador, Cemento dental Bony, ácido Fluorhincro, aguja, bisturí, hilo.		
27/3/18	7	14736	Papel articular, clorhexidina, piedra, dique, anestésico, aplicador, ácido, Resina de canillas		
29/01/18	8	1880	Pasta profiláctica, piedra, Revelador, hilo, enjuague.		

ODONTOLOGÍA (6)

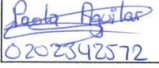
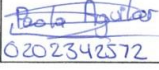
		UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR ESCUELA DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS				
CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE						
INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NÚMERO DE
UIDE	clínica de especialidades		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	HISTORIA CLÍNICA
			Quito	Pichincha		
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE		No. CÉDULA DE CIUDADANÍA	
Aguilar	Arco	Paula	Sofona		0202342572	

TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD.

1. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO	
PROPOSITOS	TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS
Devolver función e estética.	Corona libre de metal (porcelana pura) en dientes #11 y #21
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS
En espera de un buen pronóstico. Mejor estética y función.	Filtración, fractura, mal adaptación, cambio de color.
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE	ESPECIALIDAD
Dr. Paula Guzmán	
TELÉFONO	CÓDIGO
FIRMA	
[Firma]	

2. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	
PROPOSITOS	INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS
NOMBRE DEL CIRUJANO	ESPECIALIDAD
TELÉFONO	CÓDIGO
FIRMA	

3. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIOLOGO SOBRE LA ANESTESIA	
PROPOSITOS	ANESTESIA PROPUESTA
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS
NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO	ESPECIALIDAD
TELÉFONO	CÓDIGO
FIRMA	

4. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE	
☒ EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPOSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD	FIRMAS DEL PACIENTE  0202342572  0202342572  0202342572  0202342572
☒ EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD	
☒ CONSENTIMIENTO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS, DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD	
☒ CONSENTIMIENTO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA	
☒ HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS	
☒ HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO	
☒ EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIH/SIDA)	
☒ HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO	
☒ DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELIGNA SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD, ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO.	

5. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE	
COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO	
NOMBRE DEL REPRESENTANTE	ESPECIALIDAD
TELÉFONO	CÓDIGO
FIRMA	

FORMULARIO UIDE-CEO-016

Anexo 2. Consentimiento informado para la elaboración de coronas de disilicato de litio en dientes #11 y 21

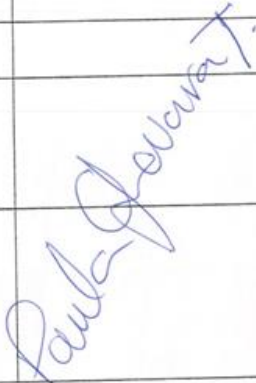
Elaborado por: Maricarmen Fernández

UÍDE
Universidad Internacional del Ecuador
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

PROTOCOLO DE CORONA

Nota: No se realizara ningún procedimiento protésico sin la previa realización de tratamientos de otras especialidades de acuerdo al plan de tratamiento establecido.

Nombre del Tutor: Dr. Capello No. Historia: 11396
 Nombre del Paciente: Paula Aguilera No. Diente: #11 #12

FECHA	No	PASO CLINICO	FIRMA
<u>25-1-18</u>	1	Preparación de pilares	
	2	Elaboración de provisionales	
<u>25-01-18</u>	3	Impresiones funcionales	
<u>25-01-18</u>	4	Registro del color por material para ser elaborado el trabajo	
	5	Prueba de cofia	
	6	Prueba de porcelana sin terminado	
	7	Terminado, cementación definitiva metal/porcelana/zirconio.	
	8	CEMENTACION: Colocación ácido fluorhídrico 9-12%/1 minuto Lavado y secado Silinizado 2 capas Colocación cemento dual fotopolimerización 30 segundos c/cara	
		DIENTE Desinfección diente Grabado ácido fosfórico Lavado Secado Primer Adhesivo (polimerizar 30 segundos) Cementado	

Recibí el trabajo a entera satisfacción



Firma del Paciente
C.I.

Estudiante

Tutor

Nombre: Mary Fernandez

Nombre: Dr. Daniel Capello

Firma: 

Firma: 

FORMULARIO UIDE-CEO-002

Anexo 3. Protocolo de corona de cerámica pura

Elaborado por: Maricarmen Fernández

		UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR ESCUELA DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS			
CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE					
INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
UIDE	Clínica de especialidades		FARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
			Quito	Pichincha	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	Nº. CÉDULA DE CIUDADANÍA	
Aguiar	Apelo	Paola	Alefonica	0202342572	

TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD.

1. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO					
PROPÓSITOS			TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS		
Devolver función y estética de los dientes #12, 22			Carillas en dientes 12, 22		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS		
Favorable con tratamiento			Sensibilidad post operatorio, Fijación marginal, desadaptación		
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
Dr. Daniel Capelo		Rehabilitación			

2. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA					
PROPÓSITOS			INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS		
NOMBRE DEL CIRUJANO		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

3. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIOLOGO SOBRE LA ANESTESIA					
PROPÓSITOS			ANESTESIA PROPUESTA		
RESULTADOS ESPERADOS			RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS		
NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE					
A	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPÓSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD	FIRMAS DEL PACIENTE			
B	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD				
C	CONSENTO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS, DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD	0202342572			
D	CONSENTO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA				
E	HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS	0202342572			
F	HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO				
G	EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIRUSIDA)	0202342572			
H	HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO				
I	DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELIDAD SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD, ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO.	0202342572			

5. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE					
COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO					
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

FORMULARIO UIDE-CEO-018

Anexo 4. Consentimiento informado para la elaboración de carillas directas de resina compuesta en dientes #12 y 22

Elaborado por: Maricarmen Fernández

UIDE
Universidad Internacional del Ecuador
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

PROTOCOLO DE CARILLAS

Nota: No se realizara ningún procedimiento protésico sin la previa realización de tratamientos de otras especialidades de acuerdo al plan de tratamiento establecido.

Nombre del Tutor: Dr. Daniel Capelo No. Historia: 11896
 Nombre del Paciente: Paula Aguilar No. Diente:

FECHA	No	PASO CLINICO	FIRMA
<u>20/12/17</u>		IMPRESIÓN dg. ☐	
		ENCERADO dg. ☐	
<u>20/12/17</u>	1	Preparación de pilares	
	2	Elaboración de provisionales	
	3	Impresiones funcionales	
<u>20/12/17</u>	4	Registro del color	
	5	Primera Prueba	
	6	Terminado, cementación definitiva metal/porcelana/zirconio.	
	7	CEMENTACION: Colocación ácido fluorhídrico 9-12% 1 minuto Lavado y secado Silinizado 2 capas Colocación cemento para carilla por fotopolimerización 30 segundos c/cara	
<u>20/12/17</u>		DIENTE Desinfección diente Grabado ácido fosfórico Lavado Secado Primer Adhesivo (polimerizar 30 segundos) Cementado	

Recibí el trabajo a entera satisfacción

Paula Aguilar
 Firma del Paciente
 C.I.

Estudiante

Nombre: María Fernández

Firma: 

Tutor

Nombre: Dr. Daniel Capelo

Firma: 

FORMULARIO UIDE-CEO-021

Anexo 5. Protocolo de carillas directas de resina compuesta

Elaborado por: Maricarmen Fernández



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
UIDE	Clinica de especialidades		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA
				Quito	Pichincha
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	No. CÉDULA DE CIUDADANÍA	
Aguilar	Apolo	Paola	Stefania	0202342572	

TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD.

1. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO

PROPÓSITOS	TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS
En espera de un buen pronóstico	

NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

2. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

PROPÓSITOS	INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS
Devolver corona clinica adecuada	Alargamiento de corona clinica
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS
Devolver cantidad suficiente de tejido para fines estéticos	Hemorragia, lesion de tejido sano, Infeccion Recidiva si el paciente no acude a Rehabilitacion

NOMBRE DEL CIRUJANO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA
Dra. Daniela Andrade	Perodontista			

3. INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIOLOGO SOBRE LA ANESTESIA

PROPÓSITOS	ANESTESIA PROPUESTA
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS

NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

A EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPÓSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD B EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD C CONSENSO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS, DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD D CONSENSO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA E HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS F HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO G EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIH/SIDA) H HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO I DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELIGNA SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD, ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO.	FIRMAS DEL PACIENTE Paola Aguilar 0202342572 Paola Aguilar 0202342572 Paola Aguilar 0202342572 Paola Aguilar 0202342572
---	--

5. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE

COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

FORMULARIO UIDE-CEO-016

Anexo 6. Consentimiento informado para la realización de alargamientos de coronas

Elaborado por: Maricarmen Fernández

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

PROTOCOLO DE ALARGAMIENTO DE CORONA

FECHA	No.	PASO CLINICO	FIRMA
22-11-17	1	Radiografía Periapical. Análisis Radiográfico Análisis Clínico. Diagnóstico. Exámenes clínicos (biometría hemática, química sanguínea).	
22-11-17	2	Asepsia y antisepsia más colocación de campos operatorios Preparación de mesas de trabajo (insumos e instrumental). Desinfección de la cavidad bucal.	
22-11-17	3	Técnica de Anestesia local. Tipo de Incisión en el sitio a intervenir. Gingivectomia (retiro de collar de encía). Levantamiento de colgajo mucoperiostico. Osteotomía y osteoplastia. Sutura.	
22-11-17	4	Lavado de la superficie con suero fisiológico. Enjuague por 30 segundos con colutorio de clorhexidina. Colocar apósito (gasa). Indicaciones de posoperatorio.	
30/1/17	5	Control y retiro de puntos a los 8 días.	

Recibi el trabajo a entera satisfacción



Firma del Paciente
C.I.

Estudiante
Nombre: Marly Fernández

Firma: 

Tutor
Nombre: Dra. Danicki Andrade

Firma: 

FORMULARIO UIDE-CEO-028

Anexo 7. Protocolo de alargamiento de corona

Elaborado por: Maricarmen Fernández