



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE POSGRADOS

Especialización en Rehabilitación Oral y Prótesis Implanto Asistida

REHABILITACIÓN ORAL EN DIENTES CON ATRICIÓN.

REPORTE DE CASO

INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ORAL Y

PROTESIS IMPLANTO ASISTIDA

AUTOR: OD. DANIELA CAROLINA CABRERA ORELLANA

DIRECTOR: OD. ESP. BOLIVAR ANDRES DELGADO GAETE PhD

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE POSGRADOS

Especialización en Rehabilitación Oral y Prótesis Implanto

Asistida

REHABILITACIÓN ORAL ESTETICO EN DIENTES CON ATRICIÓN.

REPORTE DE CASO

INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ORAL Y

PROTESIS IMPLANTO ASISTIDA

AUTOR: OD. DANIELA CAROLINA CABRERA ORELLANA

DIRECTOR: OD. ESP. BOLIVAR ANDRES DELGADO GAETE

PhD

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Certificado del Asesor

Se certifica que:

El informe de investigación “REHABILITACIÓN ORAL ESTETICO EN DIENTES CON ATRICIÓN. REPORTE DE CASO”, de autoría del Sr./a “DANIELA CAROLINA CABRERA ORELLANA” con número de identidad 0302397682, con nacionalidad ECUATORIANA, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel o Posgrado correspondiente a Especialista en Rehabilitación Oral y Prótesis Implanto Asistida, cumple con la caracterización y estructura (parte protocolaria y parte expositiva) y se sujeta a la normativa pertinente exigida por el Consejo de Educación Superior, CES y la Universidad Católica de Cuenca, en consecuencia se autoriza su presentación para los trámites pertinentes.

Santa Ana de los Ríos de Cuenca

09 de enero de 2025



Asesor Científico

Asesor Metodológico

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Daniela Carolina Cabrera Orellana portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302397682**. Declaro ser el autor de la obra: “**Rehabilitación Oral en dientes con Atrición. Reporte de Caso**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 09 de Enero de 2025



Firmado electrónicamente por:
**DANIELA CAROLINA
CABRERA ORELLANA**

F:

Daniela Carolina Cabrera Orellana

C.I. 0302397682

Agradecimiento

A Dios por ser mi guía y mi sostén en este camino, a cada uno de mis tutores que hizo parte de este proceso integral de formación, y a todas las personas que me apoyaron en cada paso.

Dedicatoria

A toda mi familia en especial a mi hija, mis abuelos y mi madre, por el apoyo incondicional quienes a lo largo de sus vidas me han inculcado la cultura del trabajo y estudio.

Resumen

La atrición dentaria es el desgaste gradual de los dientes que se produce por el contacto entre ellos el cual puede afectar a las superficies oclusales, incisales e interproximales de las piezas dentarias, hoy en día la estética ha tomado un rol muy importante en la vida del humano por lo que este tipo de patologías afectan psicológicamente debido a que los pacientes presentan cierto tipo de inseguridad al momento de sonreír. El manejo protésico en una dentición severamente desgastada es un desafío, debido a que presenta varias complicaciones como pérdida de la dimensión vertical, hipersensibilidad dentaria, implicaciones temporomandibulares entre otras. Este caso describe el tratamiento rehabilitador en un paciente con atrición mediante la colocación de restauraciones indirectas en disilicato de litio como son carillas y restauraciones tipo vonlays, el tratamiento protésico se planificó con un diseño de sonrisa digital con un abordaje mínimamente invasivo.

Palabras claves: attrition, veneers, vonlays, lithium disilicate, dental aesthetics, dental wear, vertical dimensión.

Abstract

Dental attrition is the gradual wear of the teeth that occurs due to contact between them, which can affect the occlusal, incisal and interproximal surfaces of the teeth. Nowadays, aesthetics has taken on a very important role in the life of the patient. human, so this type of pathology affects psychologically because patients present a certain type of insecurity when smiling. Prosthetic management in a severely worn dentition is a challenge, because it presents several complications such as loss of vertical dimension, dental hypersensitivity, temporomandibular implications, among others. This case describes the rehabilitative treatment in a patient with attrition through the placement of indirect lithium disilicate restorations such as veneers and vonlays-type restorations. The prosthetic treatment was planned with a digital smile design with a minimally invasive approach.

Keywords: wear, veneers, vonlays, lithium disilicate, dental aesthetics, dental wear, vertical dimension.

Índice de Contenido

1. Introducción.....	10
2. DISCUSIÓN.....	<u>16</u>
3. RESULTADOS	<u>16</u>
4. CONCLUSIÓN	17
5. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	17
6. REFERENCIAS BIBLIGRAFICAS	17

1. INTRODUCCIÓN

La estética dental se encarga de proporcionar armonía y belleza a la sonrisa puesto que hoy en día ha tomado un rol importante en la vida del ser humano debido a la relación entre cómo las personas se definen a sí mismas, la primera impresión que causan en los demás y sus características faciales tiene implicaciones para la forma en que las personas interactúan socialmente en el mundo moderno. La imagen en el rostro de una persona crea la primera impresión ante los demás y tiene un alto valor social. (1) Por lo tanto en un tratamiento odontológico restaurador la rehabilitación estética y funcional es considerada uno de los máximos objetivos.

La constante evolución de los materiales y técnicas dentales ha permitido restaurar eficazmente la forma y la función de los dientes mediante un enfoque mínimamente invasivo. (2)

Los pacientes afectados por atrición dental grave suelen presentar una dentadura extremadamente dañada, especialmente en el cuadrante maxilar anterior afectando la estética como tal.(3) Estos problemas, generalmente, alteran el parámetro proporcional entre largo y ancho de los dientes anterosuperiores modificando la composición estética óptima del tercio inferior facial (4) dando como consecuencia la alteración de la Dimensión vertical por los que muchos autores recomiendan una evaluación de la pérdida real versus la aparente en dimensión vertical en oclusión. Un medio de evaluación es el uso del espacio de reposo interoclusal, es decir,

la diferencia en la dimensión vertical entre cuando la mandíbula está en reposo y cuando está en oclusión y también se debería evaluar la una distancia conocida como distancia interoclusal (4)(5) Entre las técnicas más aceptadas para determinar la DVO se encuentran las proporciones morfológicas o faciales, el fisiológico (basado en la posición de reposo fisiológica), fonético y cefalométrica. (6)

Para obtener resultados estéticos consistentes, el diseño de las restauraciones dentales debe planificarse mediante un correcto diagnóstico(7), la cual implica la necesidad de un plan de tratamiento completo desde el inicio hasta el resultado estético final. (8) En odontología restauradora, el mock-up es una herramienta diagnóstica que permite la prueba intraoral de una rehabilitación protésica, un mock-up directo es la forma más rápida de iniciar la comunicación con el paciente y es uno de los pasos más importantes debido a que el paciente puede ver el resultado final.(8)

El desgaste gradual de las superficies oclusales de los dientes es un proceso habitual durante la vida de un paciente. Sin embargo, un desgaste oclusal excesivo puede provocar lesiones pulpares, desarmonía oclusal, deterioro funcional y deformidad estética. (9)

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo masculino de 31 años de edad acude a la clínica de especialidades odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca por motivos estéticos el cual fue su mayor

preocupación por el tamaño, forma y color de sus piezas dentarias, en la Anamnesis inicial el paciente no refiere antecedentes patológicos personales ni familiares relevantes, en cuanto a enfermedad o problema actual es un paciente asintomático que en el examen del sistema estomatognático se encuentra sin patología aparente, en cuanto al examen intraoral el paciente presenta una atrición dentaria marcada en el sector anterior, pérdida dental, tratamiento ortodóntico en etapa final, restauraciones con composite en los bordes incisales de las piezas anteriores del maxilar superior y en las caras oclusales de las piezas posteriores con una clase III de Angle.



Figura 1. Fotografía inicial

Mientras que el examen extraoral presenta una apertura bucal normal sin anomalías, sin chasquidos ni dolor en las articulaciones temporomandibulares, al observar las proporciones faciales y evaluar la dimensión vertical no hubo una disminución significativa. Presenta un tipo de rostro redondeado, perfil cóncavo, y una línea de sonrisa media.



Figura 2. Fotografías Extraorales

En el examen radiográfico panorámico se evidenció que las estructuras anatómicas se encuentran conservadas,

imágenes radiopacas en ciertos dientes compatibles con restauraciones desadaptadas, reabsorción ósea marginal leve generalizada de tipo horizontal, y la presencia de tártaro interdental con mayor predilección el sector anteroinferior.



Figura 3. Radiografía Panorámica

El tratamiento fue ejecutado por fases interdisciplinariamente, mediante distintas áreas en la que empezamos con un examen intraoral y extraoral acompañados de exámenes complementarios como una radiografía panorámica, seguido de una terapia periodontal básica las cuales fueron ejecutadas en diferentes sesiones, de la misma manera se culminó con el tratamiento de ortodoncia.

Tras el análisis facial y de la sonrisa, se obtuvieron una secuencia de fotografías tanto intraorales como extraorales y mediante un escáner intraoral se realizó el escaneo tanto del maxilar superior como del maxilar inferior con el objetivo de obtener los modelos de estudio los cuales permiten reproducir las estructuras dentales del paciente con el objetivo de ejecutar alternativas de planes de tratamiento, y a su vez observar su relación oclusal para determinar qué tipo de rehabilitación oral es la más adecuada.(10)

Para un correcto encerado digital se realizó un segundo escaneo intraoral de los maxilares en el cual se retiró todas las restauraciones directas en todas las piezas dentarias anteriores, una vez obtenido el escaneo digital de los maxilares se realizó el estudio y la planificación mediante un diseño de sonrisa digital respetando anatomía y proporción con respecto a las demás piezas dentarias para un correcto encerado diagnóstico.

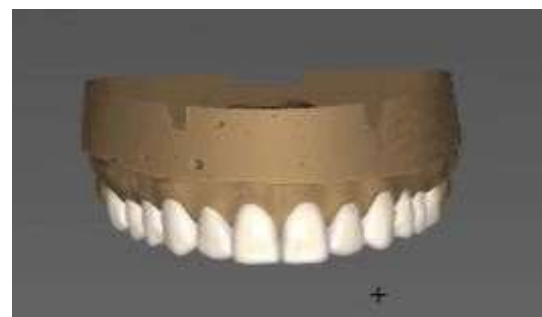


Figura 4. Piezas dentarias anteriores sin restauraciones directas y encerado digital.

Para la ejecución del tratamiento mediante un análisis previo se observó la necesidad de rehabilitar las piezas dentarias mediante restauraciones directas e indirectas mediante carillas de disilicato de Litio en piezas dentarias anteriores y restauraciones indirectas tipo vonlays en los premolares de la arcada superior, para lo cual primero se realizó un mockup con el objetivo de ver el resultado final en cuanto a estética y función con previa aceptación por parte del paciente para iniciar con la ejecución del tratamiento para ello comenzamos con las restauraciones directas con un composite en todas las piezas que presentaban caries por debajo del material restaurador con previas radiografías periapicales confirmando la existencia de dicha lesión en las piezas dentarias, una vez culminada las restauraciones directas empezamos con el tratamiento rehabilitador mediante la preparación para la colocación de las carillas de disilicato de litio.



Figura 5. Radiografías periapicales

Se realizó previamente un mockup con una resina bisacrilica autopolimerizable, debido a que se iba a ejecutar la preparación de los dientes anteriores maxilares hasta los premolares y piezas anteriores mandibulares sobre el mismo, una vez que empezamos la preparación de las piezas dentarias sobre el mockup mediante los surcos guías, con un lápiz marcamos dichos surcos y verificamos el desgaste.



Figura 6. Mock-up

Sin embargo, fueron mínimamente preparados para las carillas y restauraciones tipo vonlays, asegurando un espesor mínimo de restauración en la zona cervical de 0,3mm, en la zona labial de aproximadamente 0,5 mm y 1 mm en el borde incisal y de igual forma 0,5 mm

en oclusal de las piezas posteriores con el objetivo de levantar la mordida para separar los dientes superiores de los inferiores debido al mínimo espacio que existía. Todas las preparaciones se realizaron a nivel del esmalte sin alcanzar la dentina.(11)(12)



Figura 7. Preparaciones dentarias mínimamente invasiva.

Luego se aplicaron los hilos de retracción #00 en todas las piezas dentarias y posterior a ello mediante tecnologías digitales se realizó el escaneo de las preparaciones y se obtuvieron registros maxilomandibulares con la dimensión vertical oclusal aumentada para la confección de las mismas, también se realizó la toma de color mediante el colorímetro Vita 3D Master el cual fue también elegido por el paciente para realizarse en un tono 1M2.

Para la cementación de las carillas y las restauraciones tipo vonlays el material de elección fue disilicato de litio estratificado debido a que presentan una fase de vidrio compuesta por disilicato de litio y ortofosfato de litio, lo que aumenta la resistencia a la fractura sin influir negativamente en la translucidez con una resistencia a la flexión de hasta 470 MPa, son las cerámicas a base de sílice más resistentes.(13) Para la cementación se debe realizar la

preparación de la superficie de la cerámica de disilicato de litio y de igual forma la preparación de la superficie del diente.



Figura 7. Restauraciones cerámicas

El protocolo que se llevó a cabo en la superficie de la cerámica de disilicato de litio fue acondicionamiento con ácido fluorhídrico al 10% por un tiempo de 20 segundos, Lavado de la superficie cerámica con un chorro de agua/aire, luego se aplicó ácido fosfórico al 37% por un tiempo de 1 minuto, Lavado de la superficie cerámica con un chorro de agua/aire, Aplicación de Silano, aplicación de adhesivo en una fina capa

mediante un chorro de aire sin fotopolimerizar, finalmente colocamos el cemento resinoso y fotopolimerizamos. (14)

En cuanto al protocolo de preparación en la superficie del diente primero se realizó el grabado de la superficie con ácido fosfórico al 37% por 30 segundos, procedemos a lavar la superficie por 30 segundos y secamos, y por ultimo aplicación del adhesivo sin polimerizar. (14)



Figura 8. Cementación



Figura 8. Prueba de Restauración intraoral

Una vez cargada la carilla de cerámica, los excesos de cemento aparecerán Para su correcta eliminación se debe utilizar un pincel o microbrush, hasta lograr la máxima remoción de ellos. Una vez verificado lo anterior, se podrá proceder a la polimerización. El resto de excesos ya polimerizados se podrán eliminar con una hoja de bisturí N°11. (14)





Figura 9. Resultado Final

2. DISCUSIÓN

Un plan de tratamiento rehabilitador multidisciplinar y un correcto diagnóstico son fundamentales para mejorar el pronóstico del tratamiento y la satisfacción del paciente.

Vailati y colaboradores en su estudio de Rehabilitación adhesiva mediante la técnica de tres pasos en el que se basa la comunicación que debe existir con el técnico dental protésico ya que el primer paso consiste en un encerado estético es solo en vestibular de los dientes maxilares, el segundo paso se proporciona al paciente mediante un encerado en los cuadrantes posteriores una oclusión estable, y finalmente el tercer paso trata de la reconstrucción del aspecto palatino de los dientes anteriores maxilares es decir restaurando la guía anterior. (15) Sin embargo en el estudio de Cochero y colaboradores manifiesta que Digital Smile Design es una herramienta multiusos que puede ayudar al equipo de restauración durante todo el tratamiento, mejorando la comprensión del equipo dental de los problemas estéticos y aumentando la aceptación del resultado final por parte del paciente.(7) También en un estudio realizado por Georgi Veselinov Iliev y colaboradores indican un software denominado Rebel Simplicity (Visagi smile) en el que se combina la anatomía dentaria con la personalidad del paciente, el cual

consiste en que una vez tomada la fotografía facial, Rebel Simplicity la calibra y procesa automáticamente, lo que proporciona la opción de reconocer automáticamente el mapa facial del paciente mediante la inteligencia artificial vincula la percepción facial y la personalidad del paciente al diseño de la sonrisa aplicando algoritmos para calcular la combinación óptima de la silueta incisal, el eje de los dientes, el predominio de los centrales y la combinación de formas de dientes individuales.(1) por lo que este autor concuerda con el estudio de Paolucci y colaboradores en el que indica que el objetivo es crear un diseño de sonrisa que exprese la personalidad y el estilo de vida del paciente, asegurando la armonía entre las restauraciones y la apariencia física, los valores y las actitudes del paciente.(2) Otro estudio realizado por Abduo y Lyons manifiestan también la importancia de la pérdida de dimensión vertical por lo que debe ser evaluada sin embargo se debe realizar un aumento de la dimensión vertical en oclusión si el caso lo requiere para lograr restauraciones satisfactorias y estéticamente agradables.(16)

3. RESULTADOS

El éxito del tratamiento rehabilitador ejecutado en el paciente con atrición dental se basa en la toma de decisiones con evidencia científica en el cual elegimos el tratamiento restaurador ideal para este tipo de lesiones no cariosas ya que no solo permitió devolver la estética y función del sistema estomatognático del paciente, sino también la confianza en sí mismo al momento de interactuar socialmente con el mundo moderno.

4. CONCLUSIÓN

En una dentición severamente desgastada es un desafío realizar una rehabilitación oral sin embargo es posible a partir de un diagnóstico y una planificación adecuada del tratamiento basándose siempre en el desgaste mínimamente invasivo de las superficies dentarias, sin embargo es un trabajo articulado y multidisciplinario con el paciente y con el técnico protésico para lograr el objetivo inicial rehabilitando de esta manera al paciente diagnosticado con atrición dentaria, devolviéndole no solo la estética sino también la funcionalidad las cuales influyen en la calidad de vida del paciente.

5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El documento legalizado fue revisado por parte del paciente el cual autoriza la ejecución del tratamiento rehabilitador estético.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Iliev GV, Romeo G, Romeo I. Harmony of smile design in the facial context. 2020;15(1):92–107.
2. Paolucci B, Calamita M, Coachman C, Gürel G, Shayder A, Hallawell P. The Art of Dental Composition. 2012;187–201.
3. Vailati F. Full-Mouth Adhesive Rehabilitation of a Severely Eroded Dentition : The Three-Step Technique . Part 2 . 3(2):128–47.
4. Cascales ÁF, Sauro S, Hirata R, Astudillo-rubio D. Total Rehabilitation Using Adhesive Dental Restorations in Patients with Severe Tooth Wear : A 5-Year Retrospective Case Series Study. 2023;
5. Goldstein G, Goodacre C. Occlusal Vertical Dimension : Best Evidence Consensus Statement. 2021;30:12–9.
6. Calamita M. Occlusal vertical dimension : treatment planning decisions and. 2019;14(2):166–82.
7. Coachman C. Digital Smile Design : A Tool for Treatment Planning and Communication in Esthetic Dentistry. 2012;1–10.
8. Gürel G. The fifth dimension in esthetic. 16(63):10–21.
9. Turner KA, Missirlian DM. Restoration of the extremely worn dentition. J Prosthet Dent. 1984;52(4):467–74.
10. Acosta Molina M, et al. Rehabilitación estética y funcional en dientes con atrición y restablecimiento de dimensión vertical por pérdida de soporte oclusal posterior: Reporte de caso. Kiru. 2020;17(3):149–56.
11. Moreira A, Freitas F, Marques D, Caramês J. Case Report Aesthetic Rehabilitation of a Patient with Bruxism Using Ceramic Veneers and Overlays Combined with Four-Point Monolithic Zirconia Crowns for Occlusal Stabilization : A 4-Year Follow-Up. 2019;2019.
12. Ferraris F, Romano G. Comparison of posterior indirect adhesive restorations (PIAR) with different preparation designs according to the adhesthetics classification . Part 1 : Effects on the fracture resistance. 16(2):144–68.
13. Blatz MB, Ayub J. C u r ren t P

- protocols for Resin-Bonded Dental Ceramics
Ceramics Resin bonding Surface treatment Resin cements
Longevity. 2022;66:603–25.
14. Dur G. Cementación de carillas cerámicas de disilicato de litio utilizando RelyX® Veneer . Reporte de un caso. Infodent Plus. 2019;(April):8–11.
15. sen Q, Vailati F, Lecturer S, Christoph Belser U, dent Chairman med, to C. Copyright Alle Rechte vorbehalten Full-Mouth Adhesive Rehabilitation of a Severely Eroded Dentition: The Three-Step Technique. Part 1. Eur J Esthet Dent. 2008;3(1):30–44.
16. Abduo J, Lyons K. Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension : a review. 2012;2–10.