

Aplicación de fibras de polietileno como alternativa a los pernos de fibra de vidrio en rehabilitación protésica

Use of polyethylene fibers as an alternative to fiberglass bolts in prosthetic rehabilitation

Gisselle Estefanía Andrade Ortiz ¹ 

Wilson Hernán Aldaz Calapiña ¹ 

Katherine Cristina Miranda Coello ¹ 

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador.

Autor para la correspondencia: ua.gisseleao31@uniandes.edu.ec

RESUMEN

Los pernos de fibra de vidrio son utilizados en la rehabilitación de dientes con gran pérdida coronaria, especialmente tras tratamientos endodónticos, debido a su módulo elástico similar al de la dentina y su adhesión efectiva mediante cementos resinosos. Sin embargo, los avances en materiales restauradores han incorporado las fibras de polietileno (Ribbond), una alternativa menos invasiva que permite la confección de pernos más delgados, lo cual reduce la necesidad de desobturaciones extensas y favorece la preservación del tejido dentario. Este estudio compara la efectividad de las fibras de polietileno y las de fibra de vidrio en rehabilitación oral. El objetivo de este trabajo es sintetizar la información disponible con el fin de proporcionar una guía para la implementación de estas

ABSTRACT

Fiberglass bolts are used in the rehabilitation of teeth with high coronary loss, especially after endodontic treatment, due to their elastic modulus similar to that of dentin and their effective adhesion by means of resin cements. However, advances in restorative materials have led to the incorporation of polyethylene fibers (Ribbond), a less invasive alternative that allows the fabrication of thinner bolts, reducing the need for extensive debonding and favoring the preservation of tooth tissue.

This study compares the effectiveness of polyethylene and fiberglass fibers in oral rehabilitation. The objective of this work is to synthesize the available information in order to provide guidance for the implementation of these techniques in daily clinical practice, thereby

técnicas en la práctica clínica diaria, y asegurar así un avance continuo en los tratamientos de rehabilitación oral. Se realizó una búsqueda en bases de datos científicas para identificar estudios y artículos relevantes que incluyeran casos clínicos sobre el uso de los dos tipos de pernos de fibra en la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente. Los resultados indican que las fibras de polietileno ofrecen una resistencia similar a los tejidos dentarios, permiten una mejor adaptación en los conductos radiculares y disminuyen el riesgo de fracturas. En conclusión, el uso de fibras de polietileno podría constituir una opción viable en ciertos casos clínicos. Su aplicación requiere un conocimiento técnico adecuado y una formación especializada, pues garantizan procedimientos seguros que preservan la estructura dentaria y optimizan la funcionalidad a largo plazo.

Palabras clave: pernos de fibra, fibras de Ribbond, conductos, rehabilitación oral

ensuring continuous progress in oral rehabilitation treatments. A search was conducted in scientific databases to identify relevant studies and articles that included clinical cases on the use of the two types of fiber bolts in the rehabilitation of endodontically treated teeth. The results indicate that polyethylene fibers offer similar resistance to dental tissues, allow for better adaptation in root canals and reduce the risk of fractures. In conclusion, the use of polyethylene fibers could be a viable option in certain clinical cases. Their implementation requires adequate technical knowledge and specialized training, as these guarantee safe procedures that preserve the tooth structure and optimize long-term functionality.

Key words: fiber bolts, Ribbond fibers, canals, oral rehabilitation

Recibido: 29 de enero 2026.

Aprobado: 5 de febrero 2026.

Editor: Yasnay Jorge Saíñz.

Aprobado por: Silvio Emilio Niño Escofet.

Introducción

La rehabilitación de dientes tratados endodónticamente es un procedimiento esencial en la odontología moderna, debido a los desafíos que presenta la pérdida estructural y la necesidad de restaurar tanto la función como la estética dental. Históricamente, se han utilizado diversas técnicas y materiales para abordar estos desafíos, donde los pernos de fibra de vidrio han constituido una solución común. Sin embargo, estos pernos pueden generar estrés en las

estructuras radiculares y aumentar el riesgo de fracturas catastróficas. En respuesta a estas limitaciones, las fibras de polietileno de ultra alto peso molecular, conocidas comercialmente como Ribbond, han emergido como una alternativa prometedora desde su introducción en 1992.

(1)

El uso de Ribbond ofrece una combinación única de resistencia, flexibilidad y capacidad de adaptación a la morfología dental. Estas fibras, tejidas de manera triaxial, distribuyen eficazmente las fuerzas masticatorias, ya que minimizan el riesgo de fracturas y mejoran la longevidad de las restauraciones dentales. Además, permiten una integración superior con los materiales de resina compuesta, y proporcionan soluciones estéticas y funcionales que se alinean con los principios de la odontología biomimética. ^(1,2)

Actualmente, la necesidad de materiales y técnicas que no solo restauren la funcionalidad y estética, sino que también mejoren la durabilidad y reduzcan el riesgo de fallas estructurales, es crítica en la práctica odontológica. Los estudios recientes han mostrado que las fibras de Ribbond son efectivas para reforzar estructuras dentales debilitadas, puesto que ofrecen ventajas significativas sobre los pernos de fibra de vidrio en términos de adaptabilidad y distribución de fuerzas. ⁽³⁾ El objetivo de este artículo es describir el estado actual del uso de los pernos de fibras de polietileno de ultra alto peso molecular (Ribbond) en la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente.

Este análisis está dirigido a odontólogos y especialistas en rehabilitación oral que buscan optimizar sus tratamientos y ofrecer soluciones innovadoras y efectivas a sus pacientes. Al revisar publicaciones clave y estudios recientes, esta investigación pretende sintetizar la información disponible y proporcionar una guía clara para la implementación de estas técnicas en la práctica clínica diaria, y asegurar así un mejoramiento continuo en los tratamientos de rehabilitación oral.

(1,2,3)

Método

Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed, ELSEVIER, LILACS y GOOGLE ACADÉMICO, con el objetivo de identificar estudios y artículos relevantes que incluyeran casos clínicos sobre el uso de pernos de fibra de vidrio y fibras de Ribbond en la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente. La búsqueda se enfocó en términos como pernos de fibra de vidrio, fibras de Ribbond, rehabilitación dental, tratamiento endodóntico y casos clínicos. Se incluyeron publicaciones en inglés, portugués y español de los últimos 5 años para asegurar la relevancia y actualidad de la información recopilada.

Criterios de inclusión

Para este trabajo, se consideraron estudios que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión:

- Casos clínicos: Estudios que presentaran casos clínicos detallados sobre la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente con la utilización pernos de fibra de vidrio o fibras de Ribbond.
- Destrucciones coronarias grandes: Casos que involucraran dientes con destrucciones coronarias significativas.
- Adultos: Investigaciones centradas en pacientes de 20 años en adelante con oclusión fisiológica y estable.
- Salud general: Estudios que incluyeran pacientes saludables o con su salud general completamente controlada.

Criterios de exclusión

Se excluyeron de la revisión aquellos estudios que presentaban las siguientes características:

- Bruxismo severo: Casos que involucraran pacientes con diagnóstico de bruxismo severo.
- Pérdida de dimensión vertical: Estudios que incluyeran participantes con pérdida de dimensión vertical.
- Disfunción temporomandibular: Artículos que trataran sobre pacientes con disfunción temporomandibular.

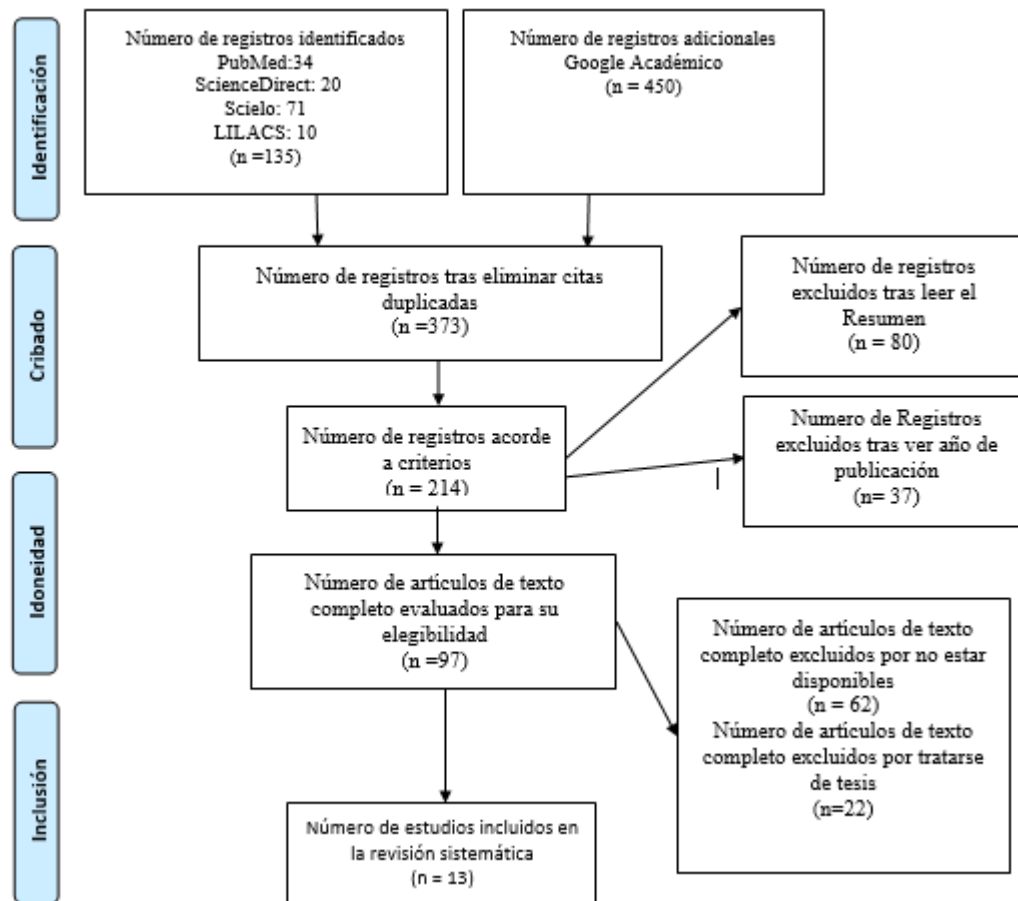
Estrategia de búsqueda: Se emplearon combinaciones de términos específicos para maximizar los resultados relevantes en las búsquedas. La combinación de términos más efectiva incluyó: ("Ribbond"[Supplementary Concept] or "Ribbond"[All Fields]) and ("fiber"[All Fields] or "fibers"[All Fields] or "fiberized"[All Fields] or "fibre"[All Fields] or "fibres"[All Fields]).

Procedimiento de revisión. Cada artículo seleccionado fue evaluado en detalle, se extrajo información relevante sobre el uso de pernos de fibra de vidrio y fibras de Ribbond en la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente. Se prestó especial atención a los siguientes aspectos:

- Técnica de rehabilitación: Detalles sobre el uso de pernos de fibra de vidrio o fibras de Ribbond.
- Resultados clínicos: Evaluación de la resistencia a la fractura, la distribución de fuerzas masticatorias y la integridad estructural de los dientes rehabilitados.
- Observaciones clínicas: Cualquier complicación, ventaja o desventaja observada durante y después del tratamiento.

Este enfoque sistemático permitió una revisión exhaustiva de la literatura, además que se consideraran los estudios más relevantes y de mayor calidad en el campo de la rehabilitación dental con pernos de fibra de vidrio y fibras de Ribbond. La estructuración meticulosa de los datos garantizó una comparación clara y comprensiva de las ventajas y limitaciones de ambos materiales, también proporcionar una base sólida para conclusiones y recomendaciones clínicas fundamentadas. La selección de los artículos mediante el método PRISMA, se muestra en la figura 1.

Figura 1. Flujograma PRISMA



Desarrollo

De un total de 373 artículos encontrados en revistas indexadas, se aplicaron criterios de exclusión basados en el año de publicación, palabras clave y validez científica, lo que resultó en una reducción a 13 artículos que cumplieran con los parámetros de búsqueda establecidos. Cada artículo seleccionado fue evaluado en detalle, extrayendo información relevante sobre el uso de pernos de fibra de vidrio y fibras de Ribbond en la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente.

En la tabla I se presenta el proceso de selección de las referencias por el método PRISMA.

Tabla I. Síntesis de Información de los artículos seleccionados después de realizar flujograma PRISMA.

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
Corono-radicular reinforcement with minimal invasion: A novel case report - Tasneem Alirajpurwala, Murtuza Zhabuawala, Roopa R. Nadig (2022). ⁽⁴⁾	Fibras de Ribbond y Fibra de vidrio.	Mujer, 20 años, salud general estable.	Técnica adhesiva, resina compuesta, "Roll-over Technique" con fibra de vidrio y Ribbond.	Buena resistencia a la fractura, mejora en resistencia estructural, distribución uniforme de fuerzas.	El autor decidió usar Ribbond combinado con fibra de vidrio para aprovechar la flexibilidad y resistencia de Ribbond, lo que mejora la adaptabilidad en canales ovalados y evita los problemas de ajuste con pernos estándar.
Nueva generación de muñones estéticos de resina reforzada con fibras de vidrio. presentación de un caso clínico - Marcela P. Jiménez (2001). ⁽⁵⁾	Fibras de vidrio, resina reforzada con fibras de vidrio.	Hombre, 50 años, salud general estable.	Técnica adhesiva, resina compuesta, postes Luscent Anchor de fibra de vidrio.	Los postes (Luscent Anchors) permiten que la penetración de la luz de fotocurado facilitando la polimerización del cemento resinoso a lo largo de todo el conducto.	El autor decidió usar fibras de vidrio y postes de resina reforzada con fibras de vidrio para mejorar la estética y durabilidad, evitar la corrosión y decoloración, y proporcionar una mejor adhesión y distribución de fuerzas.
Enfoque Perio-Mimético de Diente Endodónticamente Tratado con Severo Compromiso	Ribbond y postes de fibra de vidrio.	Caso 1: Mujer, 35 años; Caso 2: Hombre, 42 años;	Técnica adhesiva, resina compuesta, enfoque	La utilización de postes y/o metales se aleja del paradigma biomimético,	El autor decidió usar Ribbond y postes de fibra de vidrio para ofrecer una rehabilitación

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
Estructural. Reporte de 2 casos - Claudio Melej (2022). ⁽⁶⁾		ambos con salud general estable	biomimético.	porque sobre-rigidizan el diente, carecen de un correcto rendimiento adhesivo y su tipo de falla tiende a ser de carácter irreparable o catastrófico.	mínimamente invasiva, maximizando la conservación de la estructura dental y proporcionando alta resistencia y buena estética.
Resistencia compresiva de dientes con conductos amplios restaurados con dos técnicas - Johana Sánchez et al., 2018. ⁽⁷⁾	Postes de fibra de vidrio, resina compuesta, técnica de monobloque y técnica de complementación	Premolares inferiores unirradiculares, 45 dientes distribuidos en tres grupos	Técnica adhesiva con postes de fibra de vidrio y resina compuesta, técnicas de monobloque y complementación.	La resistencia a la fractura fue mayor en el grupo rehabilitado con la técnica convencional, seguido de la técnica de monobloque y finalmente la técnica de complementación.	El autor decidió comparar estas técnicas para evaluar su efectividad en la resistencia a la fractura de dientes con conductos amplios, destacan las ventajas y limitaciones de cada técnica para orientar futuras prácticas clínicas.
Effect of short fiber-reinforced composite combined with polyethylene fibers on fracture resistance of endodontically treated premolars -	Fibras de polietileno (Ribbond) y composite reforzado con fibras cortas (SFRC).	Premolares con preparación MOD, 40 dientes distribuidos en 4 grupos	Técnica adhesiva con composite reforzado con fibras cortas y fibras de polietileno, seguidas de resina	La combinación de PRF+SFRC mostró la mayor resistencia a la fractura con $288,2 \pm 73,5$ N, mientras que solo PRF tuvo la menor resistencia con $192,4 \pm 25,4$ N	El autor decidió usar una combinación de PRF y SFRC para evaluar la mejora en la resistencia a la fractura en comparación con el uso individual de estos materiales, destacando la eficacia de la

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
Sabrina L Soto-Cadena et al., 2023. (8)			compuesta convencional.		combinación para restauraciones en áreas de alto estrés.
The effect of ferrule and core material on fracture resistance of endodontically treated anterior teeth restored with ceramic crowns after artificial aging - Zakereyya S. M. Albashaireh y Yasmeena K. Sbeih (2024). ⁽⁹⁾	Direct composite cores (DC), Ribbond fibre-reinforced composite cores (RIB-DC), glass fibre post (GFP) with direct composite cores (GFP-DC).	60 incisivos centrales humanos extraídos, divididos en dos grupos principales (con férula y sin férula)	Técnica adhesiva, núcleos de composite directo, núcleos de composite reforzado con fibras de Ribbond, postes de fibra de vidrio con núcleos de composite directo, coronas E.max, ciclo térmico y carga cíclica.	Los grupos con férula (F) mostraron cargas de fractura significativamente mayores. Los núcleos de RIB-DC en el grupo con férula presentaron la mayor resistencia a la fractura (465,0 ±104,20 N).	El autor decidió evaluar la influencia de la férula y diferentes materiales de núcleo en la resistencia a la fractura de dientes anteriores tratados endodónticamente para determinar las combinaciones más efectivas y reducir la incidencia de fracturas catastróficas no reparables.
Fracture strength and ribbond fibers: In vitro analysis of mod restorations - Francesca Zotti et al., 2023. ⁽¹⁰⁾	Fibras de Ribbond, resina compuesta.	20 molares superiores e inferiores extraídos intactos	Restauraciones MOD con y sin fibras de Ribbond, cavidades de 5 mm de profundidad con y sin dentina	Diferencia estadísticamente significativa entre los grupos 1 y 2 (P = 0,0090) en la fuerza de carga requerida para fractura. No hubo diferencia significativa entre	El autor decidió usar fibras de Ribbond para evaluar su efectividad en mejorar la resistencia a la fractura en cavidades MOD, destacando que la aplicación de Ribbond es más efectiva en

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
			interaxial residual.	los grupos 3 y 4 (P = 0,7540). Los grupos 1 y 2 tuvieron menos fracturas no restaurables en comparación con los grupos 3 y 4.	cavidades con tejido dentinario interaxial residual.
Rehabilitación estética y funcional en paciente con compromiso gastroesofágico y desorden temporomandibular: reporte de un caso - Campaner et al., 2021. ⁽¹¹⁾	Fibras de vidrio, resina compuesta, coronas de disilicato de litio reforzado con zirconio.	Hombre, 32 años, salud general estable, con ERGE y DTM.	Técnica adhesiva con pernos de fibra de vidrio cementados con resina compuesta, coronas de disilicato de litio reforzado con zirconio mediante sistema CAD/CAM.	Buena estética, funcionalidad restaurada, satisfacción del paciente con el resultado final.	El autor decidió usar fibras de vidrio y coronas de disilicato de litio reforzado con zirconio para mejorar la estética y durabilidad, evitar la corrosión y decoloración, y proporcionar una mejor adhesión y distribución de fuerzas. El uso de materiales libres de metal mejora la estética.
Odontología Biomimética y Protocolo de Reconstrucción de Cavidades Extensas con Fibras de Polietileno - Maldonado-Solis et al., 2023. ⁽¹²⁾	Fibras de polietileno (Ribbond), resina compuesta (ENA HRI Biofunction), EverX posterior (resina	Diversos casos con cavidades extensas	Técnica adhesiva biomimética, se utilizan fibras de polietileno para reforzar cavidades extensas sin necesidad de	Buena resistencia a la fractura, preservación de la estructura dental, estética satisfactoria.	El autor decidió usar fibras de polietileno para reforzar las cavidades extensas y evitar la necesidad de coronas, maximizar la preservación de la estructura dental y proporcionar alta resistencia y estética.

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
	reforzada con fibras), Clearfil AP-X (resina packable), Emax (cerámica de disilicato de litio).		coronas.		La técnica biomimética busca minimizar la remoción de la estructura dental.
Resistencia compresiva en premolares con tratamientos de conductos, restaurados con poste colado y fibra de vidrio anatomizado con distintos niveles de remanente dentario - Marcia Vidalón y Gustavo Huertas, 2021. ⁽¹³⁾	Poste metálico, postes de fibra de vidrio anatomizados, resina acrílica, cemento autoadhesivo	48 premolares uniradicales extraídos por tratamiento ortodóntico, divididos en 6 grupos.	Tratamiento de conductos, desobturación, restauración con postes metálicos y de fibra de vidrio anatomizados, cemento autoadhesivo, polimerización	Los grupos con mayor nivel de remanente (2 mm) presentaron mayores valores de resistencia compresiva. El grupo con postes de fibra de vidrio anatomizados de 2 mm mostró los valores más altos de resistencia compresiva (962,19 ± 104,10 N)	El autor decidió comparar postes metálicos y de fibra de vidrio anatomizados en diferentes niveles de remanente dentario para evaluar su influencia en la resistencia compresiva, destacando la importancia de un adecuado remanente coronario para el éxito del tratamiento.
Resistencia compresiva en premolares clase 2 compuesta reforzados con fibras de polietileno y con resina EverX -	Fibras de polietileno (Ribbond), resina EverX posterior, resina compuesta	20 premolares divididos en dos grupos de estudio (n=10)	Restauraciones clase II con resina EverX posterior y fibras de polietileno Ribbond,	Grupo A (EverX): Media de 210,29 MPa, Desviación estándar de 71,96 MPa; Grupo B (Ribbond): Media de 226.40 MPa,	El autor decidió comparar las resinas reforzadas con fibras de vidrio (EverX) y las fibras de polietileno (Ribbond) para evaluar su efectividad en

Título del artículo	Materiales utilizados	Características del paciente o estudio	Técnica de rehabilitación	Resultados	Ideas del autor
Siguencia Suarez et al., 2024. ⁽¹⁴⁾	Z350.		utilizando técnica adhesiva y evaluación de resistencia compresiva.	Desviación estándar de 44.26 MPa. Por medio de los resultados obtenidos se concluye que la Resina Ever X es más resistente a las fuerzas compresivas que las fibras de Polietileno en las restauraciones directas clase 2 compuesta.	aumentar la resistencia a la fractura en restauraciones clase II, se destacan las ventajas de cada material para mejorar la durabilidad y resistencia de las restauraciones.
Odontología biomimética mediante el uso de fibras de polietileno - Cabarique-Mojica et al., 2024. ⁽¹⁵⁾	Fibras de polietileno (Ribbond), resina compuesta, resinas reforzadas con fibra de vidrio.	Diversos casos de restauraciones dentales	Técnicas adhesivas biomiméticas con la utilización de fibras de polietileno para reforzar restauraciones dentales y prevenir microfiltraciones y fracturas.	Mejoras significativas en la resistencia a la fractura y reducción de la microfiltración en comparación con materiales convencionales.	El autor decidió usar fibras de polietileno debido a sus propiedades físicas superiores, como alta resistencia a la fractura, buen módulo de elasticidad y capacidad para mejorar la adhesión y distribución de cargas, destacan su aplicación en restauraciones menos invasivas y más duraderas.

Se pudo corroborar en los casos clínicos revisados, en cada uno de los artículos, que el uso de fibras de Ribbond ha permitido una mayor resistencia en las piezas endodonciadas previamente y en su posterior rehabilitación. Sin embargo, los beneficios de los pernos de fibra de vidrio son una opción más económica en el tratamiento de piezas con pérdidas grandes de estructura dentaria coronal y a la vez una buena opción en prótesis totales sobre dientes.

La biomecánica de los dientes endodónticamente tratados presenta diferencias notables con respecto a los dientes vitales, atribuibles principalmente al desgaste que sufren durante la apertura cavitaria, la preparación del conducto endodóntico y la posterior desobturación para la colocación de un perno. ⁽¹⁶⁾ Este desgaste compromete la resistencia biomecánica del diente, y lo hacen más susceptible a fracturas y reduciendo su capacidad para soportar cargas masticatorias.

Un aspecto crucial en la discusión de técnicas modernas es la minimización de la pérdida de estructura dental sana. Las técnicas adhesivas modernas han demostrado ser superiores en este sentido, al permitir conservar la mayor cantidad posible de estructura dental, tanto a nivel coronal como radicular. Fossa et al., destacan que la mínima invasión mejora significativamente la longevidad de la restauración, ⁽³⁾ en contraposición a la rehabilitación tradicional que implica desgaste significativo para generar retención mecánica, lo cual puede crear microfracturas no visibles que comprometen la integridad del diente. ⁽¹⁴⁾

Las pruebas mecánicas en fibras de Ribbond y resinas reforzadas con fibras cortas han mostrado mejoras significativas en la capacidad de carga, resistencia a la flexión y resistencia a la fractura en comparación con materiales tradicionales como los postes de fibra de vidrio. ^(1,3,13) Estos resultados sugieren que las fibras de polietileno, como Ribbond, pueden ofrecer un refuerzo superior en ciertas aplicaciones clínicas, dado que distribuyen de manera más uniforme las fuerzas masticatorias y mejoran la resistencia a la fractura.

La odontología biomimética ha introducido técnicas de restauración que permiten preservar la estructura dental mediante el uso de materiales avanzados como las fibras de polietileno. ⁽¹⁵⁾ En tanto, se ha señalado que las fibras de polietileno proporcionan una adhesión fuerte y estable, especialmente en cavidades extensas, y evitan el desgaste excesivo asociado con las coronas tradicionales. ⁽¹⁶⁾ Este enfoque permite una restauración más conservadora y estética, alineada con los principios de la odontología mínimamente invasiva.

Varios estudios han respaldado el uso de materiales avanzados como las fibras de polietileno y los postes de fibra de vidrio en la práctica clínica. Ambos estudios reportan resultados estéticos y funcionales satisfactorios, lo que subraya la viabilidad y eficacia de estos materiales en la rehabilitación de dientes comprometidos. ^(1,11)

Se ha reportado que, el uso de resinas reforzadas con fibras cortas y polietileno en restauraciones clase II compuestas resultó en mejoras significativas en la resistencia a la fractura en comparación con materiales convencionales. Esto apoya la adopción de estos materiales innovadores para mejorar la durabilidad y funcionalidad de las restauraciones dentales. ⁽¹⁴⁾

Conclusiones

Los pernos de fibra de vidrio han representado por años una buena opción de rehabilitación en piezas dentales con un gran porcentaje de pérdida de tejido dental duro; como otra nueva opción se ha incorporado, en la rehabilitación dental, las fibras de polietileno que además de su biocompatibilidad presentan resistencia a las fracturas, lo que evita espacios a formarse durante la restauración con resina y reduce la microfiltración y proporcionan mejor contacto de sistema adhesivo.

Referencias Bibliográficas

1. Escamilla Hernández AL, Gress Zárate MC, Suárez Jiménez KD, Rivera Gonzaga JA, Monjarás Ávila AJ. Fibras de polietileno en odontología. ICSA. 2024 [citado 15/09/2024];12(24):113-115. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/12779>
2. Durán Neira PA, Valdivieso Tacto NK. Ribbond® como fibras de refuerzo en la rehabilitación post endodóntica. Rev Científ Especial Odontológicas UG. 2023 [citado 06/08/2024];6(2):63-77. Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/es/article/view/53/92>
3. Vallejo Vélez KE. Rehabilitación en Dientes Tratados Endodónticamente. [Tesis]. [Cuenca, Ecuador]:Universidad de Cuenca 1867;2013.89p. Disponible en: <https://restdspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/77e5d54f-4d8e-4345-a003-309d20a11600/content>
4. Alirajpurwala T, Zhabuawala M, Nadig RR. Corono-radicular reinforcement with minimal invasion: A novel case report. J Conserv Dent. 2022 [citado 06/08/2024];25(1):101-104. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9200174/>
5. Jiménez MP. Nueva Generación de Muñones Estéticos de Resina Reforzada con Fibras de Vidrio: Presentación de un Caso Clínico. Acta Odontol Venez. 2001 [citado 06/07/2024];39(3):69-74. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652001000300009&lng=es
6. Melej C. Enfoque Perio-Mimético de Diente Endodónticamente Tratado con Severo Compromiso Estructural. Reporte de 2 casos. Canal Abierto. 2022 [citado 11/07/2024];46:48-56. Disponible en: <https://www.canalabierto.cl/numero-46/enfoque-perio-mimetico-de-diente-endodonticamente-tratado-con-severo-compromiso-estructural-reporte-de-2-casos>
7. Sánchez J, Jiménez A, Gale J, Alcocer A, Meyer E, Vargas A. Resistencia compresiva de dientes

con conductos amplios restaurados con dos técnicas. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2018 [citado 09/12/2024];11(1):20-23. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072018000100020&lng=es

8. Soto Cadena SL, Zavala Alonso NV, Cerda Cristerna BI, Ortiz Magdaleno M. Effect of short fiber-reinforced composite combined with polyethylene fibers on fracture resistance of endodontically treated premolars. J Prosthet Dent. 2023 [citado 19/03/2025];129(4):598.e1-598.e10. Disponible en: [https://www.thejpd.org/article/S0022-3913\(23\)00117-8/abstract](https://www.thejpd.org/article/S0022-3913(23)00117-8/abstract)

9. Albashaireh ZSM, Sbeih YK. The effect of ferrule and core material on fracture resistance of endodontically treated anterior teeth restored with ceramic crowns after artificial aging. J Dent. 2024 [citado 24/06/2025];147:105106. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300571224002756?via%3Dihub>

10. Zotti F, Hu J, Zangani A, Albanese M, Paganelli C. Fracture strength and ribbond fibers: In vitro analysis of mod restorations. J Clin Exp Dent. 2023 [citado 09/08/2025];15(4):318-323. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10155947/>

11. Campaner M, Lujan Brunetto J, de Freitas Jorge C, Falcón-Antenucci RM, Alves Pesqueira A. Rehabilitación estética y funcional en paciente con compromiso gastroesofágico y desorden temporomandibular: reporte de un caso. Odontol Sanmarquina. 2021 [citado 06/07/2025];24(2):61-69. Disponible en:

<https://pdfs.semanticscholar.org/7087/cf8283e6e1e6005b1c0ba92fac8a1da32814.pdf>

12. Maldonado Solis LB, Ramírez López DS, Peña Uraga CD, Monjarás Ávila AJ, Cuevas Suaréz CE. Odontología Biomimética y Protocolo de Reconstrucción de Cavidades Extensas con Fibras de Polietileno. ICSA.2023 [citado 17/10/2025];12(23):43-49. Disponible en:

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/11176>

13. Vidalón M, Huertas G. Resistencia compresiva en premolares con tratamientos de conductos, restaurados con poste colado y fibra de vidrio anatomizado con distintos niveles de remanente dentario. Rev Estomatol Herediana. 2021 [citado 26/11/2025];31(4):264-271. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552021000400264&lng=es
14. Siguencia Suarez L, Romo Olvera C, Vargas Monge M, Huilca Villagómez P. Resistencia compresiva en premolares clase 2 compuesta reforzados con fibras de polietileno y con resina ever X. Rev Científica Univ Odontológica Dominic. 2024 [citado 06/07/2024];12(1). Disponible en: <https://zenodo.org/records/10802087>
15. Cabarique Mojica JM, Castillo Pedraza MC, Wilches Visbal JH. Odontología biomimética mediante el uso de fibras de polietileno. Rev Cuba Med Mil. 2024 [citado 25/08/2025];53(2):e024038054. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/38054>
16. Castro Klenner JA, Cardoso Lazari Carvalho P, Labarca Galecio TF, de Carvalho MA. A 1-year follow-up case report of a biomimetic no post/no crown fiber-reinforced restoration of a structurally compromised tooth. Int J Adv Eng Res Sci. 2022 [citado 06/08/2025];9(4). https://ijaers.com/uploads/issue_files/3IJAERS-03202245-A1-year.pdf

Declaración de conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Contribución de autoría

Los autores participaron en igual medida en la curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción –borrador original y redacción –revisión y edición.



Los artículos de la [Revista Correo Científico Médico](#) perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín se comparten bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional Email: publicaciones@infomed.sld.cu