



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES



ula
Odontología

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA



Nº. 17
ENERO - JUNIO 2026

ISSN: 2665-0495 - Depósito Legal: ME201800059

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Autoridades

Mario Bonucci Rossini
Rector

Patricia Rosenzweig Levy
Vicerrectora Académica

Manuel Aranguren
Vicerrector Administrativo

Manuel Morocoima
Secretario

La Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes (**IDEULA**) es una revista de carácter multidisciplinario. Podrán publicarse artículos provenientes de los campos de las Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales y Tecnología, relacionados con la docencia, investigación y extensión universitaria. Su periodicidad es semestral y es editada desde el mes de julio de 2019 por el Departamento de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Publica artículos de investigación, artículos de revisión (tradicional y sistemática), experiencias didácticas y de extensión universitaria, reportes de casos, ensayos, entrevistas, cartas al editor y reseñas. IDEULA admite publicaciones en idiomas español e inglés.

Correo electrónico: ideula@ula.ve, contactoideula@gmail.com

Instagram, Facebook y X: [@contactoideula](https://www.instagram.com/contactoideula) **Tlf.** +58-274-2402379

<http://erevistas.saber.ula.ve/ideula>

La Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes posee acreditación del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes, Universidad de Los Andes (CDCHTA-ULA).

La Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes asegura que todos los trabajos están sometidos a un proceso de revisión por pares independientes bajo la modalidad de doble ciego y procesos de verificación de plagio. Los editores, autores y árbitros cumplen con las normas éticas internacionales durante el proceso de arbitraje y publicación, con base en los principios establecidos por el Comité de Ética en Publicaciones Científicas (COPE).

Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Por lo que el envío, procesamiento y publicación de artículos en la revista es totalmente gratuito.

INDIZACIONES



Número 17 Enero-Junio 2026

ISSN: 2665-0495

Depósito legal: ME2018000069

DOI: <https://doi.org/10.53766/IDEULA>

Diseño de logotipo: Daniela González

Diagramación: Nidya Contreras



Comité Editorial

Editor jefe **Norelkys Espinoza**

Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Editor adjunto **Adriana Andrade**

Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO)

Yajaira Romero
Dubraska Suárez
Darío Sosa
Damián Cloquell
Yaymar Dávila

Departamento de Investigación "José Rafael Tona Romero".
Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes
Mérida, Venezuela

Comité de arbitraje

Nacionales

Lorena Bustillos
Facultad de Odontología-ULA

José Bermúdez
Facultad de Odontología-ULA

Belkis Quiñónez
Facultad de Odontología - ULA

Oscar Morales
Facultad de Odontología - ULA

Jimena Pérez
Facultad de Odontología - ULA

Luz Pargas
Doctorado en Cs Humanas – ULA

Luis A. Rodríguez
Facultad de Arte – ULA

María F. Fernández
Facultad de Humanidades y Educ – ULA

Jilmer Medina
Facultad de Humanidades y Educ – ULA

José Prado
Universidad Nacional Experimental del
Yaracuy

Fidias Arias Odón
Universidad Central de Venezuela

Internacionales

Carlos Omaña
HOUB - Universitat de Barcelona, España

Andrea Kaplan
Universidad Católica de Córdoba, Argentina

Ricardo Medina Audelo
Instituto Politécnico Nacional. ESIA-TEC-SEPI, México

Daniel Cassany
Universidad Pompeu Fabra, España

Alfonso Vargas
Universidad del Valle, Colombia

Gina Burdiles
Universidad del Valparaíso, Chile

Jhon Rangel
Universidad de Uppsala, Suecia

Patricio Jarpa
Universidad de Bucaramanga, Colombia

Bexi Perdomo
Universidad de las Ciencias y las Artes, Perú

Consejo de redacción/asesor

Elix Izarra

Blanca Guzmán

Annel Mejías

Universidad de Los Andes, Facultad de Odontología, Departamento de Investigación

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Departamento de Investigación "José Rafael Tona Romero"

Facultad de Odontología

Universidad de Los Andes

Mérida-Venezuela

+58-274-2402379 | ideula@ula.ve, contactoideula@gmail.com

Redes sociales: @contactoideula



TABLA DE CONTENIDO

NRO. 17 | ENERO - JUNIO 2026

EDITORIAL

- 1-7 **CAMBIO DE PARADIGMA EN EL ABORDAJE DEL DOLOR NEUROPÁTICO FACIAL**
SOLÓRZANO-NAVARRO, EDUVIGIS

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

- 9-21 **ACCIÓN ANALGÉSICA DEL GEL DE ACEITE OZONIZADO EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA ORAL**
BELLO-VIVAS, NICOLE; MAITA-PÉREZ MARIAM;
GONZÁLEZ-CARRILLO DIEGO; MUÑOZ-MORALES,
RAFAEL; MORA-RINCONES OSCAR

- 22-45 **INFORMACIÓN SOBRE ODONTOLOGÍA ESTÉTICA MÍNIMAMENTE INVASIVA MANEJADA POR ODONTÓLOGOS DEL SECTOR PRIVADO DEL MUNICIPIO LIBERTADOR, MÉRIDA, VENEZUELA**
CASTILLO, LUNA; MARQUINA, SOFÍA; MORA,
MARIANDREA; RAMÍREZ, SOFÍA; RONDÓN, DARIET

CASOS CLÍNICOS

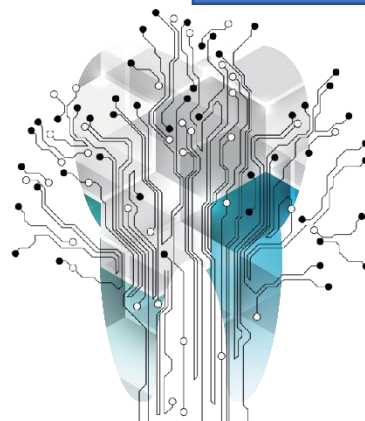
- 47-61 **FIBROMAS TRAUMÁTICOS: LOCALIZACIÓN ATÍPICA Y TAMAÑO INUSUAL. REPORTE DE DOS CASOS CLÍNICOS**
HERRERA-SÁNCHEZ, AREHANA; SANTOYO, GERDI;
DUEÑES, GREYNER; BRITO, LUISANA; PARRA, PEDRO

ENTREVISTAS

- 63-78 **INSTRUCCIONES DE ALTO RENDIMIENTO A COMPETIDORES DE TAEKWONDO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ. ENTREVISTA AL PROFESOR FRANCISCO ÑUFLO ALFARO**
DELGADO DEL ÁGUILA, JESÚS MIGUEL

MISCELÁNEOS

- 80-82 **CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN ENDODONCIA**
ÁGREDA-HERNÁNDEZ, MORELIA



IDEULA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

TABLE OF CONTENT

NRO. 17 | JANUARY - JUNE 2026

EDITORIAL

- 1-7 **PARADIGM SHIFT IN THE APPROACH TO FACIAL NEUROPATHIC PAIN**
SOLÓRZANO-NAVARRO, EDUVIGIS

CLINIC CASES

- 47-61 **TRAUMATIC FIBROMAS: ATYPICAL LOCATION AND UNUSUAL SIZE. REPORT OF TWO CLINICAL CASES**
HERRERA-SÁNCHEZ, AREHANA; SANTOYO, GERDI; DUEÑES, GREYNER; BRITO, LUISANA; PARRA, PEDRO

RESEARCH ARTICLES

- 9-21 **ANALGESIC ACTION OF OZONATED OIL GEL IN THE POSTOPERATIVE PERIOD OF ORAL SURGERY**
BELLO-VIVAS, NICOLE; MAITA-PÉREZ MARIAM; GONZÁLEZ-CARRILLO DIEGO; MUÑOZ-MORALES, RAFAEL; MORA-RINCONES OSCAR

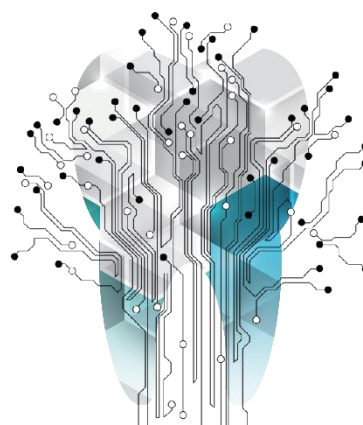
- 22-45 **INFORMATION ABOUT MINIMALLY INVASIVE AESTHETIC DENTISTRY HANDLED BY DENTISTS IN THE PRIVATE SECTOR OF LIBERTADOR MUNICIPALITY, MÉRIDA, VENEZUELA**
CASTILLO, LUNA; MARQUINA, SOFÍA; MORA, MARIANDREA; RAMÍREZ, SOFÍA; RONDÓN, DARIET

ENTREVISTAS

- 63-78 **HIGH PERFORMANCE INSTRUCTIONS FOR TAEKWONDO COMPETITORS IN THE REPUBLIC OF PERU. INTERVIEW WITH PROFESSOR FRANCISCO ÑUFLO ALFARO**
DELGADO DEL ÁGUILA, JESÚS MIGUEL

MISCELLANEOUS

- 80-82 **ENDODONTICS REFRESHER COURSE**
ÁGREDA-HERNÁNDEZ, MORELIA




IDEULA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

EDITORIAL

CAMBIO DE PARADIGMA EN EL ABORDAJE DEL DOLOR NEUROPÁTICO FACIAL

Solórzano-Navarro, Eduvigis¹ 

¹ Doctora en Biología por la Universitat Autònoma de Barcelona, España.

Profesora Titular. Departamento de Biopatología, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Directora de la Escuela de Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Directora del Centro de Investigaciones Odontológicas. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Autor de contacto: Eduvigis Solórzano Navarro

e-mail: draeduvigis.solorzano@gmail.com

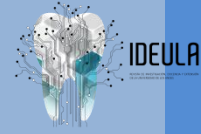
Cómo citar este artículo:

Vancouver: Solórzano-Navarro, Eduvigis. Cambio de paradigma en el abordaje del dolor neuropático facial. *IDEULA*. 2026; (17): 1-7.

APA: Solórzano-Navarro, Eduvigis. (2026). Cambio de paradigma en el abordaje del dolor neuropático facial. *IDEULA*, (17), 1-7.

PARADIGM SHIFT IN THE APPROACH TO FACIAL NEUROPATHIC PAIN

El dolor neuropático facial representa uno de los desafíos más complejos en la práctica clínica médica y odontológica contemporánea. Trastornos como la neuralgia del trigémino refractaria, la neuropatía trigeminal dolorosa postraumática y la neuralgia postherpética facial, no solo comprometen la integridad física del paciente, sino que deterioran profundamente su calidad de vida, desencadenando cuadros de alarma de ansiedad y depresión¹. Históricamente, la farmacoterapia sistémica de elección se ha basado en anticonvulsivantes (carbamazepina, oxcarbamazepina), combinado con neuromoduladores (pregabalina, gabapentina) y antidepresivos



tricíclicos (amitriptilina)². Sin embargo, este enfoque suele verse limitado por una pérdida de eficacia a mediano y largo plazo y un perfil de efectos adversos sistémicos, tales como: somnolencia, mareo, toxicidad hepática, que precipita en muchas ocasiones el abandono del tratamiento.

Ante este panorama, los procedimientos quirúrgicos o intervencionistas se consideran una opción terapéutica cuando las medidas farmacológicas están contraindicadas o el dolor se vuelve refractario al tratamiento médico. Sin embargo, conllevan un elevado costo económico y un impacto emocional considerable para el paciente. Es así como emerge una propuesta biológicamente plausible: la sinérgica terapéutica entre la Terapia Neural (TN) y la Toxina Botulínica Tipo A (BoNT-A). Aunque concebidas originalmente bajo marcos conceptuales distintos —la primera fundamentada en la neurofisiología clínica y la medicina biorreguladora, y la segunda consolidada como un potente inhibidor de la exocitosis de neurotransmisores como la acetilcolina—, la evidencia actual infiere que sus mecanismos de acción no solo pueden ser complementarios, sino que actúan de forma recíproca para modular la plasticidad neuronal aberrante y la sensibilización central que acentúan el dolor crónico. Este editorial examina los fundamentos neurobiológicos, la evidencia clínica y las implicaciones académicas derivadas de este enfoque combinado, proponiendo así un nuevo estándar en el abordaje del dolor facial persistente.

Para comprender la sinergia entre ambas modalidades terapéuticas, es importante analizar la fisiopatología de la sensibilización periférica y central. En el dolor neuropático facial, se presenta una hiperexcitabilidad neuronal sostenida, caracterizada por descargas eléctricas ectópicas secundarias a la desmielinización por compresión vascular de la raíz del nervio trigémino y una sobreexpresión de canales de sodio dependientes de voltaje.

La Terapia Neural actúa restableciendo el potencial de membrana en reposo de las fibras nerviosas despolarizadas patológicamente mediante la infiltración de anestésicos locales a bajas



concentraciones y en bajas dosis, especialmente la procaína al 1%. Lejos de buscar un bloqueo anestésico convencional, la TN aprovecha el llamado "efecto repolarizante": al estabilizar temporalmente la membrana, interrumpir la retroalimentación positiva de la inflamación neurogénica y debilitar el reflejo axónico. Además, la procaína posee propiedades propias que modulan el sistema nervioso autónomo, lo que mejora la microcirculación local y disminuye la liberación de citocinas proinflamatorias en el área facial afectada³.

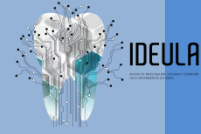
Por la otra parte, la Toxina Botulínica Tipo A ha trascendido su clásica indicación neuromuscular para consolidarse como un modulador del dolor de acción prolongada. Una vez inyectada en el plano subdérmico, la BoNT-A es internalizada por los nociceptores periféricos mediante endocitosis mediada por receptores SV2 (glucoproteína de la vesícula sináptica 2). Dentro de la neurona, su cadena ligera escinde la proteína SNAP-25, bloqueando de manera selectiva la fusión de vesículas sinápticas y por consiguiente la liberación de neurotransmisores y neuropéptidos algogénicos, tales como: el péptido relacionado con el gen de la calcitonina, la sustancia P y el glutamato⁴.

EL MECANISMO SINÉRGICO PROPUESTO

La combinación de ambas intervenciones genera un abordaje multifocal que permite disminuir, e incluso eliminar, la sensación dolorosa refractaria al tratamiento de base. Este proceso se desarrolla en dos fases:

1. **Modulación Periférica y Homeostasis:**

El abordaje inicial con TN reduce las descargas ectópicas y disminuye los espasmos musculares, lo que optimiza la homeostasis del tejido y minimiza el dolor basal. Para lograrlo, se realizan sesiones semanales de infiltraciones extraorales e intraorales —adaptadas a la clínica y evolución del paciente— que comprenden:



- Pápulas en el dermatoma correspondiente a la emergencia de las ramas del nervio afectado.
- Infiltración de la articulación temporomandibular (ATM).
- Infiltración de puntos gatillo miofasciales en las regiones craneal, cervical y del trapecio, directamente involucrados en la exacerbación del cuadro doloroso.

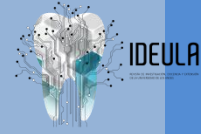
2. Internalización y Bloqueo de Larga Duración:

La normalización del microambiente tisular inducida por la TN facilita una distribución y captación más homogénea de la toxina botulínica tipo A, en los terminales nociceptivos, al liberarlos del estrés isquémico local. La BoNT-A presenta una internalización selectiva en las neuronas sensoriales sensibles a la capsaicina; específicamente, aquellos que expresan el receptor TRPV1 tanto en el sistema nervioso periférico como en el central, involucrado en la transmisión y modulación del dolor. De este modo, el bloqueo se focaliza selectivamente en las vías de conducción de los estímulos mecánicos e inflamatorios relacionados con el dolor.

EVIDENCIA CLÍNICA Y EL RETO DE LA RIGUROSIDAD METODOLÓGICA

En las últimas décadas, la literatura científica ha respaldado con solidez la eficacia individual de estas terapéuticas en el manejo del dolor neuropático refractario. En el ámbito del uso de la Toxina Botulínica, rigurosos ensayos clínicos aleatorizados y controlados con placebo han demostrado que las inyecciones subcutáneas distribuidas a lo largo del recorrido de las ramas del trigémino afectadas, reducen significativamente la frecuencia e intensidad de los paroxismos dolorosos en pacientes con neuralgia del trigémino clásica, postherpética e idiopática⁵.

Sin duda, La BoNT-A se consolida como una terapia prometedora y de alta eficacia para la neuralgia del trigémino, manteniendo el beneficio por varios meses y exhibe un excelente perfil



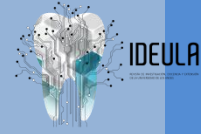
de seguridad. Sus efectos adversos se restringen a debilidades musculares transitorias y asimetrías faciales leves, asociadas principalmente a desconocimientos en la dosis o del plano anatómico de la técnica de inyección⁶.

Paralelamente, la Terapia Neural ha acumulado evidencia sustancial, transitando de la observación empírica a la validación clínica. Ensayos clínicos y estudios de cohortes observacionales reportan que la infiltración de puntos gatillo musculo-tendinosos, campos de interferencia (lesiones buco-dentarias y cicatrices) e infiltración profunda de ganglios autonómicos (como el esfenopalatino) reducen de forma clínica importante el consumo de fármacos neuromoduladores sistémicos.

El verdadero reto metodológico y el horizonte más prometedor surgen al evaluar el esquema terapéutico combinado. Los datos clínicos registrados en el Centro de Investigaciones Odontológicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes sugieren una curva de respuesta positiva:

- Optimización temporal: Un acortamiento notable en el tiempo requerido para alcanzar la analgesia.
- Sostenibilidad: Una prolongación del alivio del dolor durante al menos dos años de seguimiento.
- Rescate terapéutico: La recuperación exitosa de pacientes catalogados inicialmente como refractarios a las terapias convencionales.

El mecanismo de acción sinérgico se atribuye a un abordaje fisiopatológico dual. Mientras la TN actúa modulando el componente autonómico y la matriz extracelular (el sistema de regulación basal de Pischinger), la BoNT-A interviene directamente en la vía molecular de la excitotoxicidad sináptica, bloqueando la liberación de neuropéptidos nociceptivos.



Para que esta sinergia se consolide en los algoritmos de tratamientos, se debe asumir el compromiso de elevar el nivel de evidencia científica. La intersección de ambas disciplinas ofrece una oportunidad de oro para futuras investigaciones. Es fundamental diseñar protocolos clínicos estandarizados que determinan con precisión:

- La cronología idónea de aplicación, número de sesiones y frecuencia.
- Las dosis óptimas de procaína y unidades de BoNT-A por punto anatómico.
- Los biomarcadores salivales o plasmáticos de dolor (como los niveles del péptido relacionado con el gen de la calcitonina y citocinas) con la finalidad de monitorizar objetivamente la respuesta al tratamiento combinado.

Resulta imperativo superar los sesgos mediante un diálogo interdisciplinario respetuoso que permitan evaluar estas modalidades terapéuticas bajo los parámetros estrictos de la ciencia basada en la evidencia. El objetivo final debe ser mejorar la calidad de vida en pacientes que sufren una de las afecciones dolorosas más devastadoras y limitantes descritas en el ser humano.

CONCLUSIÓN

La sinergia entre la Terapia Neural con procaína 1% y las microdiluciones subdérmicas de Toxina Botulínica Tipo A representa una evolución en el manejo del dolor neuropático facial persistente y refractario al tratamiento farmacológico de rutina, disminuyendo la intensidad y frecuencia del dolor. Ahora es nuestra responsabilidad transformar este prometedor puente clínico en una autopista de investigación sólida, con el fin último de devolver el alivio y la calidad de vida a quienes padecen el flagelo del dolor facial crónico.

REFERENCIAS

1. Latorre G, González N, García-Ull J, González O, Porta-Etessam J, Molina FJ, *et al.* Diagnóstico y tratamiento de la neuralgia del trigémino: documento de consenso del Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología. 2023; 38:37-52. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2021.09.015a>
2. Márquez Lozano I, Hernández Suárez Y, Silva Cleger D, Toledo Verbes O, Fernández Malagón D. Diagnostic and therapeutic approach to trigeminal neuralgia. SAP Dentistry. 2026; 4:214. <https://doi.org/10.62486/>
3. Vinyes D, Muñoz-Sellart M, Fischer L. Therapeutic Use of Low-Dose Local Anesthetics in Pain, Inflammation, and Other Clinical Conditions: A Systematic Scoping Review. J Clin Med. 2023 Nov 21;12(23):7221.
4. Yoshida K. Effects of Botulinum Toxin Type A on Pain among Trigeminal Neuralgia, Myofascial Temporomandibular Disorders, and Oromandibular Dystonia. Toxins (Basel). 2021;13(9):605. <https://doi.org/10.3390/toxins13090605>
5. Tereshko Y, Valente M, Belgrado E, Dalla Torre C, Dal Bello S, Merlino G, Gigli GL, Lettieri C. The Therapeutic Effect of Botulinum Toxin Type A on Trigeminal Neuralgia: Are There Any Differences between Type 1 versus Type 2 Trigeminal Neuralgia? Toxins (Basel). 2023;15(11):654. <https://doi.org/10.3390/toxins15110654>
6. Tereshko Y, Dal Bello S, Lettieri C, Belgrado E, Gigli GL, Merlino G, Valente M. Botulinum Toxin Type A for Trigeminal Neuralgia: A Comprehensive Literature Review. Toxins (Basel). 2024;16(11):500. <https://doi.org/10.3390/toxins16110500>

Artículos de investigación








REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

ACCIÓN ANALGÉSICA DEL GEL DE ACEITE OZONIZADO EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA ORAL

Bello-Vivas, Nicole¹ ; Maita-Pérez Mariam¹ ; González-Carrillo Diego¹ ; Muñoz-Morales, Rafael² ; Mora-Rincones Oscar³ 

1 Odontólogo, Escuela de odontología, Universidad José Antonio Páez, San Diego-Venezuela.

2 Especialista en Cirugía Bucal y Maxilofacial. Servicio de Cirugía bucal y Maxilofacial de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, Valencia – Venezuela.

3 Cirugía Bucal por la Universidad Central de Venezuela, formación en el Hospital Universitario Ángel Larralde (Valencia, Venezuela) en Cirugía Oral y Maxilofacial, título de Médico Cirujano por la Universidad de Carabobo, Maestría en Suficiencia Investigadora por la Universidad Autónoma de Madrid, Doctorado en Patología Existencial e Intervención en Crisis por la Universidad Autónoma de Madrid, y Especialización en Docencia Superior por la Universidad de Carabobo (UC).

Autor de contacto: Nicole Bello Vivas
e-mail: odnicoleb@gmail.com

Cómo citar este artículo:

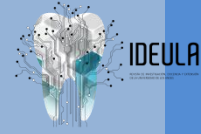
Vancouver: Bello-Vivas N, Maita-Pérez M, González-Carrillo D, Muñoz-Morales, R, Mora-Rincones O. Acción analgésica del gel de aceite ozonizado en el postoperatorio de cirugía oral. *IDEULA*. 2026;(17): 9-21.

APA: Bello-Vivas, N., Maita-Pérez, M., González-Carrillo, D., Muñoz-Morales, R. y Mora-Rincones, O. (2021). Acción analgésica del gel de aceite ozonizado en el postoperatorio de cirugía oral. *IDEULA*, (17), 9-21.

Recibido: 23/04/2026 **Revisado:** 09/05/2026 **Aceptado:** 18/05/2026

RESUMEN

El dolor post-exodoncia es una complicación frecuente que afecta la calidad de vida del paciente. El gel ozonizado ha demostrado propiedades analgésicas, antiinflamatorias y bioestimulantes. El presente estudio se propuso evaluar el efecto del gel de aceite ozonizado tópico en el control del dolor postoperatorio tras exodoncias de diferentes grupos dentarios. Se desarrolló un ensayo clínico, prospectivo, aleatorizada, doble ciego y controlado, en la que participaron 100 pacientes. De ellos, 50 recibieron sutura convencional (grupo Control) y los otros 50 recibieron aplicación intraalveolar de gel ozonizado más sutura (grupo Ozono). El dolor se midió mediante la Escala Visual Analógica (EVA) a los 7 y 15 días postoperatorios. El grupo



Ozono mostró una reducción significativa del dolor entre ambos momentos de evaluación, y presentó puntuaciones EVA significativamente más bajas que el grupo Control, tanto a los 7 días (0.45 vs. 0.65; $p < 0.05$) como a los 15 días (0.08 vs. 0.12; $p < 0.05$). Además, el consumo de analgésicos de rescate fue menor en el grupo Ozono y no se reportaron efectos adversos relevantes en ninguno de los dos grupos. En conjunto, estos hallazgos indican que el gel de aceite ozonizado reduce el dolor post-exodoncia de forma eficaz y segura.

Palabras clave: extracción dental, terapia con ozono, escala analógica visual, medición del dolor, agentes antiinflamatorios.

ANALGESIC ACTION OF OZONATED OIL GEL IN THE POSTOPERATIVE PERIOD OF ORAL SURGERY

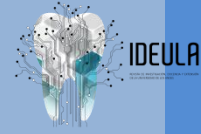
ABSTRACT

Post-extraction pain is a frequent complication that affects the patient's quality of life. Ozonated gel has demonstrated analgesic, anti-inflammatory, and biostimulatory properties. This study aimed to evaluate the effect of topical ozonated oil gel on postoperative pain control following extractions of different tooth groups. A prospective, randomized, double-blind, controlled clinical trial was developed, in which 100 patients participated. Of these, 50 received conventional suture (Control group) and the other 50 received intra-alveolar ozonated gel plus suture (Ozone group). Pain was measured using the Visual Analog Scale (VAS) at 7 and 15 postoperative days. The Ozone group showed a significant reduction in pain between the two assessment points and had significantly lower VAS scores than the Control group, both at 7 days (0.45 vs. 0.65; $p < 0.05$) and at 15 days (0.08 vs. 0.12; $p < 0.05$). Furthermore, rescue analgesic use was lower in the Ozone group, and no relevant adverse effects were reported in either group. Together, these findings indicate that ozonated oil gel effectively and safely reduces post-extraction pain.

Keywords: tooth extraction; ozone therapy; visual analog scale; pain measurement; anti-inflammatory agents.

INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio es una de las complicaciones más frecuentes tras la exodoncia de piezas dentarias, con una incidencia que puede superar el 70% de los pacientes, especialmente en cirugías de terceros molares inferiores¹. Este dolor, de inicio precoz y máxima intensidad entre las



6 y 12 horas, suele acompañarse de edema, trismo y malestar general, y en ocasiones se complica con alveolitis seca, una condición dolorosa que afecta hasta el 30% de las exodoncias complejas^{2,3}. El manejo convencional se basa en antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos y medidas locales, pero estos fármacos presentan efectos adversos y contraindicaciones, lo que ha impulsado la búsqueda de terapias adyuvantes no farmacológicas⁴.

En este contexto, la ozonoterapia tópica ha mostrado propiedades analgésicas, antiinflamatorias, antimicrobianas y bioestimulantes de la cicatrización⁵. Estudios previos han evaluado el gel ozonizado en cirugía oral, principalmente en extracciones de terceros molares, con resultados prometedores, pero no concluyentes^{6,7}. Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones presentan muestras pequeñas, se limitan a un solo tipo de pieza dental y no han explorado la eficacia del gel ozonizado en exodoncias de diferentes grupos dentarios ni con seguimiento prolongado del dolor.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar el efecto del gel ozonizado tópico en el control del dolor postoperatorio tras exodoncias de diversos grupos dentarios, mediante un ensayo clínico, prospectivo, aleatorizado, doble ciego y controlado, en una muestra de 100 pacientes (50 en el grupo control con sutura convencional y 50 en el grupo ozono), midiendo el dolor con la Escala Visual Analógica (EVA) a los 7 y 15 días postoperatorios, y registrando el consumo de analgésicos de rescate.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado. La muestra total estuvo constituida por 100 pacientes (100 extracciones en total), con edades comprendidas entre 19 y 60 años, que requirieron la extracción quirúrgica de estructuras dentarias. Los participantes fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos de estudio (n=50). El Grupo I (Control): sutura convencional sin ningún agente intraalveolar, y el Grupo II (Ozono): aplicación tópica de gel de aceite ozonizado más sutura convencional. La asignación se realizó mediante una tabla de números



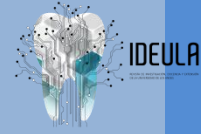
aleatorios para garantizar la equidad en la distribución. El estudio se llevó a cabo entre noviembre de 2025 hasta abril de 2026 en la Universidad de Carabobo, dentro del Diplomado de Cirugía Bucal, Estado Carabobo, Venezuela. La investigación se rigió por los principios éticos de la Declaración de Helsinki que dictamina los principios éticos para investigaciones con participantes humanos^{8,9}. Finalmente, la investigación fue avalada por la Facultad de Odontología, Universidad de Carabobo. Todos los participantes fueron debidamente informados sobre los procedimientos, riesgos y objetivos del estudio, y firmaron el consentimiento informado, autorizando además la publicación de fotografías con fines de investigación. Se garantizó la confidencialidad de los datos personales y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusión en su atención odontológica.

Criterios de selección

Los criterios de inclusión fueron pacientes de ambos sexos con indicación de exodoncia de cualquier estructura dentaria, sin distinción de morfología radicular o posición anatómica (erupcionados, impactados o retenidos en caso de terceros molares). Se requirió un estado de salud sistémica óptimo y el compromiso formal de cumplir con el protocolo de seguimiento. Los criterios de exclusión fueron pacientes con presencia de enfermedad periodontal, caries activas o patologías asociadas en los tejidos circundantes. Asimismo, se excluyeron individuos con hábitos tabáquicos, alcoholismo o drogadicción; condiciones sistémicas no controladas (diabetes, hipertensión); pacientes en periodo de embarazo o lactancia; uso de anticonceptivos orales o medicación inmunosupresora, y aquellos con antecedentes de alergia a los componentes del protocolo o contraindicaciones específicas para la ozonoterapia.

Procedimiento quirúrgico

Todas las cirugías fueron realizadas por los cursantes del Diplomado de Cirugía Bucal, bajo un protocolo estandarizado y supervisión docente. Las extracciones se efectuaron bajo anestesia local (lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000). Se administró profilaxis antibiótica con



amoxicilina/ácido clavulánico y se prescribió diclofenaco potásico 50 mg como analgesia de rescate solo en caso de dolor intenso, siguiendo las pautas postoperatorias habituales.

Protocolos de intervención

En el Grupo I (control), una vez finalizada la exodoncia y la limpieza del alvéolo con suero fisiológico, se procedió a la sutura convencional con seda negra 3-0 mediante puntos simples, sin ningún agente adicional intraalveolar. En el Grupo II (gel ozonizado), tras la extracción y la limpieza alveolar, se aplicó 1 ml de gel de aceite ozonizado, preparado utilizando el generador de ozono médico *Medozon Compact (Hermann Apparatebau, Alemania)*, el cual funciona mediante descarga de barrera dieléctrica y permite un rango de concentración de ozono de 2 a 80 $\mu\text{g/ml}$ con un flujo de mezcla O_2/O_3 de 1.0 L/min directamente dentro del alvéolo, distribuyéndolo uniformemente con una jeringa estéril sin aguja, y posteriormente se realizó la sutura convencional con la misma técnica. El gel ozonizado fue preparado y envasado en jeringas codificadas por un investigador independiente que no participó en la evaluación de los resultados, garantizando el enmascaramiento tanto del cirujano como del paciente y del evaluador.

Variables e instrumentos de evaluación

Se realizaron controles clínicos a los 7 y 15 días posteriores a la extracción, siempre por un mismo evaluador cegado a la asignación de los grupos. Para la recolección de datos se utilizó una ficha que incluía las siguientes escalas validadas. El dolor fue evaluado mediante la Escala Visual Analógica (EVA) a los 7 y 15 días, en la cual el paciente indicaba la intensidad del dolor percibido en una línea horizontal de 10 cm, donde 0 representaba "ausencia de dolor" y 10 "el peor dolor imaginable"¹⁰. Adicionalmente, se registró la cantidad de medicación analgésica de rescate consumida durante el período de evaluación.



Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron organizados, filtrados y tabulados para su posterior análisis mediante el *software PAST* en su versión 5.2.1¹¹. Dado el tamaño muestral y la naturaleza ordinal de la variable evaluada (EVA), se aplicaron pruebas no paramétricas, las cuales no requieren el supuesto de normalidad en la distribución de los datos. Para la comparación de la evolución temporal dentro de cada grupo (días 7 y 15) se utilizó la prueba de Friedman, equivalente no paramétrico del análisis de varianza de medidas repetidas. Para la comparación entre grupos independientes en cada tiempo de evaluación (Grupo I vs. Grupo II) se empleó la prueba U de Mann-Whitney. Previamente al análisis, los datos fueron estandarizados mediante la transformación $\log(x+1)$ con el fin de aproximar la normalidad y estabilizar la varianza, facilitando así la interpretación de los resultados¹¹. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$.

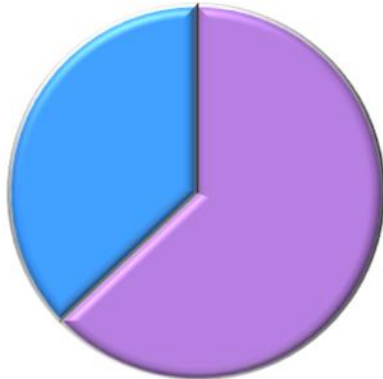
RESULTADOS

Análisis demográfico de la muestra

La población de estudio presentó una mayor participación de mujeres, quienes representaron el 63% del total de la muestra, frente a un 37% de hombres (Figura 1.A). En cuanto a la distribución por edades, el grupo de adultos mayores (46 a 60 años) fue el más numeroso con un 37%, seguido muy de cerca por el rango de 24 a 45 años con un 33%, mientras que el grupo de jóvenes de 19 a 23 años constituyó el 30% restante de los participantes (Figura 1.B).

A

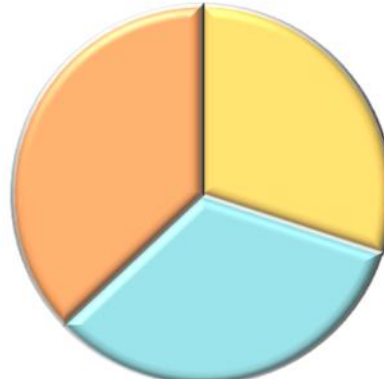
GRUPO DISTRIBUIDO POR SEXO



■ Femenino ■ Masculino

B

GRUPO DISTRIBUIDO POR EDADES



■ 19 -23 AÑOS ■ 24-45 AÑOS ■ 46-60 AÑOS

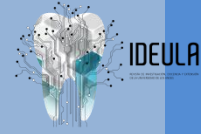
Figura 1. Diagramas de torta que muestran la distribución demográfica de la muestra de estudio (n=100). **A.** Distribución por sexo: el grupo Femenino representa el 63% y el grupo Masculino el 37% de los participantes. **B.** Distribución por grupos etarios: 19-23 años (30%), 24-45 años (33%) y 46-60 años (37%).

Evolución intragrupo del dolor postoperatorio

Al evaluar la percepción del dolor a lo largo del tiempo, ambos grupos mostraron una reducción estadísticamente significativa en las puntuaciones de la escala EVA entre el día 7 y el día 15 (Prueba de Friedman, $p < 0.05$).

En el Grupo Control (sutura sola), la media del dolor transformada disminuyó de 0.65 a los 7 días a 0.12 a los 15 días, lo que representa una resolución progresiva pero más lenta del cuadro doloroso.

En el Grupo Ozono, la media del dolor disminuyó de 0.45 a los 7 días a 0.08 a los 15 días, evidenciando una reducción más pronunciada y temprana en comparación con el grupo control.



Esta reducción intragrupo fue significativamente mayor en el grupo tratado con ozono, sugiriendo que el gel ozonizado acelera la remisión de la sintomatología dolorosa.

Comparación del dolor postoperatorio (EVA)

Las puntuaciones de la Escala Visual Analógica (EVA) fueron transformadas mediante $\log(x+1)$ para aproximar la normalidad y estabilizar la varianza. La evolución temporal dentro de cada grupo (7 vs. 15 días) se analizó con la prueba de Friedman, y la comparación entre grupos independientes en cada tiempo se realizó con la prueba U de Mann-Whitney, ajustando el nivel de significación con corrección de Bonferroni ($p < 0.05$).

A los 7 días postoperatorios, el análisis estadístico reveló diferencias significativas en la percepción del dolor entre ambos grupos. El grupo control registró una media transformada de 0.65, mientras que el grupo Ozono presentó una media notablemente inferior de 0.45 (Figura 2). La prueba U de Mann-Whitney confirmó que esta reducción del dolor en el grupo de ozono es estadísticamente significativa ($p < 0.05$), lo que demuestra una mayor eficacia analgésica inicial del gel de aceite ozonizado en comparación con la sutura convencional sola.

A los 15 días postoperatorios, el Grupo Control descendió a una media de 0.12 y el Grupo Ozono a 0.08 (Figura 2). Las diferencias entre ambos grupos se mantuvieron estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Ambos grupos mostraron una reducción significativa del dolor entre los 7 y los 15 días (Friedman, $p < 0.05$). Sin embargo, la reducción fue más pronunciada y temprana en el Grupo Ozono, que además requirió un menor consumo de analgésicos de rescate (diclofenaco potásico 50 mg) durante todo el período de seguimiento. No se reportaron efectos adversos en ninguno de los dos grupos.

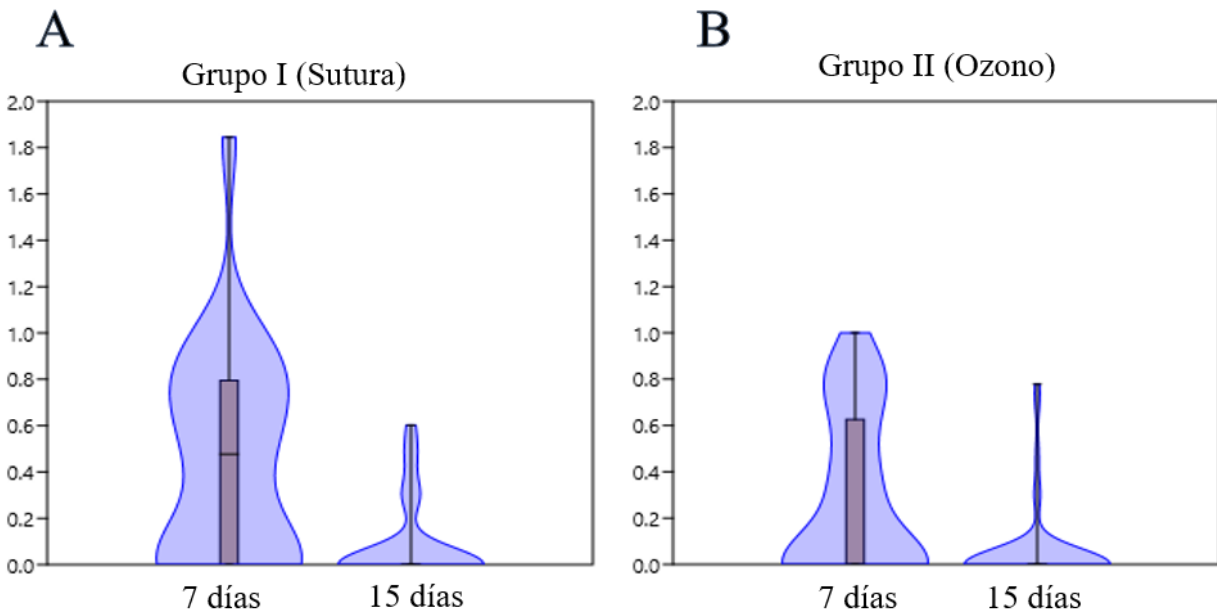
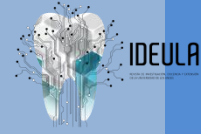


Figura 2. Diagramas de violín y boxplot de las puntuaciones transformadas de la Escala Visual Analógica (EVA) para el dolor postoperatorio a los 7 y 15 días. Indican diferencias estadísticamente significativas (U de Mann-Whitney con corrección de Bonferroni, $p < 0.05$).

DISCUSIÓN

El presente estudio demostró que la aplicación intraalveolar de gel de aceite ozonizado reduce significativamente el dolor post-exodoncia a los 7 y 15 días, con un menor consumo de analgésicos de rescate en comparación con el Grupo Control de sutura convencional. Este hallazgo es consistente con la mayoría de los estudios previos, aunque no con todos. La revisión sistemática de Chaudhry et al.¹ agrupó cuatro ensayos clínicos y concluyó que el ozono adyuvante reduce el dolor a las 24 horas y a los 7 días, coincidiendo con nuestra ventana de evaluación a los 7 días. Sin embargo, Chaudhry et al.¹ también señalaron una heterogeneidad significativa entre los estudios incluidos, lo que sugiere que no todos los protocolos de ozonoterapia son igualmente efectivos. Los resultados de este estudio a los 15 días aportan evidencia novedosa, ya que la mayoría de los estudios previos no superaron la semana de seguimiento.

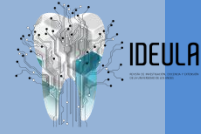


Al comparar los resultados con los estudios individuales, encontramos coincidencias y discrepancias. Varghese et al.² reportaron que el gel de ozono tópico mejoró significativamente el dolor y la cicatrización en exodoncias de terceros molares, con una reducción del dolor desde las 24 horas hasta el quinto día. En esta investigación demostramos ese beneficio hasta los 15 días, lo que podría deberse a la diferente formulación del gel (aceite ozonizado vs. gel convencional) o al tipo de dientes extraídos (toda la arcada vs. solo terceros molares). A diferencia de la literatura consultada, que suele limitar su seguimiento a la primera semana, este estudio permitió observar que el beneficio del ozono no se limita a la fase aguda inflamatoria, sino que perdura durante la fase de remodelación del tejido blando.

Por su parte, Almeida et al.³ encontraron que la ozonoterapia redujo el dolor y la hinchazón, pero no el trismo. En nuestra investigación no se midió el trismo, pero sí registramos una menor demanda de analgésicos de rescate (diclofenaco potásico 50 mg) en el grupo ozono. Esta reducción no es solo un dato estadístico, sino un indicador de relevancia clínica: la capacidad de controlar el dolor mediante métodos no farmacológicos ofrece una alternativa valiosa para pacientes con afecciones gástricas o sistémicas donde el uso de AINEs está restringido.

En cuanto a la muestra, la mayor prevalencia de mujeres (63%) y el predominio de adultos entre 46 y 60 años (37%) sugiere que, aunque en pacientes adultos la velocidad de reparación tisular suele ser menor, la aplicación de ozono parece compensar este factor biológico, logrando una remisión del dolor efectiva independientemente de la edad.

Uno de los hallazgos más relevantes de la literatura es el efecto preventivo del ozono sobre la alveolitis seca. Materni *et al.*⁴ reportaron una reducción drástica de su incidencia. Aunque dentro de la investigación no tuvo como objetivo primario la alveolitis seca, las fotografías de control a los 7 y 15 días mostraron una menor frecuencia de alvéolos con aspecto inflamado en el grupo ozono, coincidiendo cualitativamente con Materni *et al.*⁴



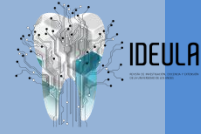
En contraste, Kandeel *et al.*⁶ no encontraron diferencias significativas en el dolor entre el gel de ozono y el ácido hialurónico. Una posible explicación es que ellos compararon dos agentes activos sin un grupo placebo verdadero. En la presente investigación, el grupo control recibió solo sutura convencional, lo que permite magnificar la diferencia a favor del ozono. Además, Kandeel *et al.*⁶ utilizaron una concentración de ozono fija, mientras que en esta investigación se permitió un rango de aplicación más robusto. Alhelu *et al.*⁷ también señalaron que la eficacia depende de la concentración y el vehículo; se optó en la investigación por gel de aceite ozonizado por su mayor estabilidad y tiempo de contacto con el alvéolo.

El mecanismo de acción propuesto incluye la modulación del estrés oxidativo y la mejora de la microcirculación. Los resultados, al ser positivos, apoyan la idea de que existe un umbral de concentración y tiempo de exposición necesario. Una fortaleza de esta investigación es el tamaño muestral (100 pacientes), superior al de estudios previos^{2,3,6}, y el rigor estadístico aplicado mediante el software *PAST* y la transformación $\log(x+1)$ de los datos, lo que estabiliza la varianza y permite una interpretación más precisa de la escala EVA.

En conjunto, esta discusión revela que la evidencia sobre el gel ozonizado es mayoritariamente positiva. El uso de un diseño robusto aporta evidencia de alta calidad que respalda la eficacia analgésica del gel ozonizado en exodoncias de cualquier pieza dentaria. Futuras investigaciones deberían enfocarse en estandarizar la concentración óptima de ozono y comparar diferentes protocolos de aplicación en ensayos multicéntricos.

CONCLUSIONES

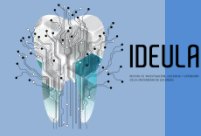
Los resultados del presente estudio permiten concluir que la aplicación intraalveolar de gel de aceite ozonizado después de exodoncias de cualquier estructura dentaria reduce significativamente la intensidad del dolor postoperatorio a los 7 y 15 días, en comparación con el tratamiento



convencional de sutura sin ozono. Adicionalmente, los pacientes tratados con gel ozonizado requirieron menos analgésicos de rescate, lo que sugiere un efecto analgésico clínicamente relevante. El gel ozonizado demostró ser seguro, bien tolerado y sin efectos adversos significativos. Estos hallazgos respaldan su uso como terapia adyuvante en el manejo del dolor post-exodoncia, especialmente en pacientes con contraindicaciones a los antiinflamatorios no esteroideos o que buscan alternativas no farmacológicas. No obstante, se recomienda realizar futuros estudios con seguimiento a más largo plazo, que comparen diferentes concentraciones de ozono y distintas formulaciones, así como ensayos multicéntricos que permitan estandarizar los protocolos de aplicación.

REFERENCIAS

1. Chaudhry K, Shuaib H, Ahmad Z, Bashir H, Kazmi SMR. Efficacy of adjuvant ozone therapy in reducing postsurgical complications following impacted mandibular third-molar surgery: A systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2021 Oct;152(10):842-54.
2. Varghese LJ, Lahiri B, Penumatsa NV, Soans CR, Sekar A, Nasyam FA. Effectiveness of Topical Ozone Gel Application in the Management of Postextraction Wound Healing: An In Vivo Study. *J Contemp Dent Pract.* 2023 Nov 1;24(11):887-90.
3. Almeida RB, Campos FU, Ramacciato JC, Peruzzo DC, Fernandes GV, Joly JC, et al. Effects of ozone therapy on postoperative pain, swelling, and trismus caused by surgical extraction of unerupted lower third molars: a double-blinded split-mouth randomized controlled trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2025 May 1;30(3):e431-9.
4. Materni A, Pasquale C, Longo E, Frosecchi M, Benedicenti S, Bozzo M, et al. Prevention of Dry Socket with Ozone Oil-Based Gel after Inferior Third Molar Extraction: A Double-Blind Split-Mouth Randomized Placebo-Controlled Clinical Trial. *Gels.* 2023 Apr 1;9(4):289.



5. Ahmedi J, Agani Z, Abdylı RA. Comparison between ozone and CHX gel application for reduction of pain and incidence of dry socket after lower third molar removal. *Clin Exp Dent Res.* 2023 Feb;9(1):168-74.
6. Kandeel HY, Tawfik MA, Badria FA, Yossef EA. Evaluation of pain after third molar extraction surgery using hyaluronic acid versus ozone gel as socket preservatives. *Mans J Dent.* 2023;10(4):315-21.
7. Alhelu OA, Mahdi ZF, Saadi Abdulhameed B. Efficiency of topical ozone gel as an adjunct to antibiotics and analgesics on sequelae after extraction of impacted mandibular third molar. *J Oral Res.* 2023 Apr 4;12(1):168-81.
8. Asociación Medica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. [Internet]. Helsinki (Finlandia): 75° Asamblea General; 2024 consultado en: 20-9-2025. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
9. Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnologia e Industrias Intermedias (MINCyT). Código de Etica para la Vida internet. [Internet]. Caracas (Venezuela): MINCyT; 2010. Consultado en: 20-9-2025. Disponible en: <https://mincyt.gob.ve/codigo-de-etica-para-la-vida-ejercicio-de-la-investigacion-cientifica-nacional/>
10. Rezaeianjam M, Khabazian A, Khabazian T, Ghorbani F, Abbasi T, Asghari S, et al. Efficacy of ozone therapy in dentistry with approach of healing, pain management, and therapeutic outcomes: a systematic review of clinical trials. *BMC Oral Health.* 2025;25(1):433. doi: 10.1186/s12903-025-05790-0.
11. Hammer Ø, Harper DAT, Ryan PD. PAST: Paleontological Statistics software package for education and data analysis. *Palaeontol Electron.* 2001;4(1):9.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

INFORMACIÓN SOBRE ODONTOLOGÍA ESTÉTICA MÍNIMAMENTE INVASIVA MANEJADA POR ODONTÓLOGOS DEL SECTOR PRIVADO DEL MUNICIPIO LIBERTADOR, MÉRIDA, VENEZUELA

Castillo, Luna¹ ; Marquina, Sofía¹ ; Mora, Mariandrea¹ ; Ramírez, Sofía¹ ; Rondón, Dariet¹ 

1 Estudiante de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela

Autor de contacto: Luna Castillo
e-mail: lunacastillob2@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Castillo L, Marquina S, Mora M, Ramírez S, Rondón D. Información sobre odontología estética mínimamente invasiva manejada por odontólogos del sector privado del Municipio Libertador, Mérida, Venezuela. *IDEULA*. 2026;(17): 22-45.

APA: Castillo, L., Marquina, S., Mora, M., Ramírez, S., Rondón, D. Información sobre odontología estética mínimamente invasiva manejada por odontólogos del sector privado del Municipio Libertador, Mérida, Venezuela. *IDEULA*, (17), 22-45.

Recibido: 10/02/2026 **Revisado:** 29/04/2026 **Aceptado:** 29/05/2026

RESUMEN

La odontología estética ha desarrollado diversos tratamientos mínimamente invasivos en los últimos años como infiltración de resinas, microabrasión y aclaramiento dental para el tratamiento de condiciones o patologías diversas como la fluorosis dental, hipocalcificación del esmalte o pigmentaciones extrínsecas. **Objetivo:** describir la información que manejan los odontólogos generales del sector privado del municipio Libertador, estado Mérida, Venezuela, sobre el uso de tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética. **Materiales y Métodos:** el presente estudio es de tipo descriptivo con un diseño de campo, la población estuvo compuesta por 954 odontólogos y la muestra por 56 odontólogos generales del sector privado, los cuales fueron seleccionados por la técnica de muestreo no probabilístico de tipo conveniencia. Se recolectaron los datos con una encuesta tipo cuestionario validada por 3 expertos en el área de odontología estética. **Resultados:** los odontólogos expresaron que la fluorosis dental es el defecto del esmalte más visualizado en la consulta odontológica y que las discromías causadas por condiciones congénitas tienen mayor prevalencia. Se evidenció que no todos los odontólogos identifican cuáles son los tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética, así como la combinación correcta de técnicas para tratar la fluorosis dental y la etiopatogenia de las manchas blancas. **Conclusiones:** aunque



existe un manejo general de la información sobre tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética, es necesaria la constante actualización para reforzar la información más específica sobre estas técnicas y así mejorar la precisión del diagnóstico y la mejor opción de tratamiento.

Palabras clave: odontología estética, microabrasión, aclaramiento dental.

INFORMATION ABOUT MINIMALLY INVASIVE AESTHETIC DENTISTRY HANDLED BY DENTISTS IN THE PRIVATE SECTOR OF LIBERTADOR MUNICIPALITY, MÉRIDA, VENEZUELA

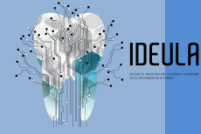
ABSTRACT

Aesthetic dentistry has developed several minimally invasive techniques in recent years, such as resin infiltration, microabrasion, and dental whitening, to address various conditions or pathologies like dental fluorosis, enamel hypocalcification, or extrinsic pigmentations. **Objective:** to describe the information held by general dentists in the private sector of the Libertador municipality, Mérida state, Venezuela, regarding the use of minimally invasive treatments in aesthetic dentistry. **Materials and Methods:** this is a descriptive field study. The population consisted on 954 dentists, and the sample included 56 general dentists from the private sector, selected using a non-probabilistic convenience sampling technique. Data were collected through a questionnaire-based survey validated by three experts in aesthetic dentistry. **Results:** dentists indicated that dental fluorosis is the most frequently observed enamel defect in dental consultations, and that discolorations caused by congenital conditions have higher prevalence. It was also evident that not all dentists can identify the minimally invasive aesthetic dentistry treatments or correctly combine techniques to treat dental fluorosis and understand the etiology of white spots. **Conclusions:** although there is general knowledge about minimally invasive treatments in aesthetic dentistry, ongoing education is necessary to reinforce more specific information on these techniques, improving diagnostic precision and treatment choices.

Keywords: aesthetic dentistry, microabrasion, dental whitening.

INTRODUCCIÓN

El uso de los tratamientos mínimamente invasivos en la odontología estética es parte de los paradigmas resaltantes del siglo XXI, ya que estos tienen la intención de prevenir enfermedades y detener su avance en etapas tempranas, considerando los factores de riesgo y las opciones de tratamientos restauradores con mínima intervención que se pueden combinar para lograr resultados óptimos, lo que ayuda a los pacientes a mejorar su autopercepción y estado de bienestar físico,

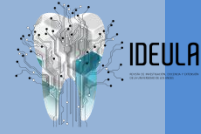


mental y social por el anhelo existente en el ser humano sobre la belleza, y en este caso, la apariencia estética y funcional de la sonrisa¹⁻¹¹.

Ahora bien, un problema que se presenta con frecuencia en la consulta dental es la discromía, que se define como una alteración del color del diente, cuyo origen puede estar relacionado con factores intrínsecos y extrínsecos^{1,2,4,6,7,12-14}. Dentro de las causas extrínsecas están los pigmentos cromógenos, que se pueden encontrar en bebidas como el café, el té, el vino tinto, o en sustancias como la mostaza, la salsa de soja, el tabaco, o el chimó^{2,6,11,15-17}. Por otra parte, las causas intrínsecas se clasifican según su origen, destacando las sistémicas, como el consumo de medicamentos como las tetraciclinas o problemas metabólicos como calcificación distrófica, fluorosis, hiperbilirrubinemia, amelogénesis imperfecta y dentinogénesis imperfecta; y las de origen local, destacando condiciones como la necrosis pulpar, traumatismos, hemorragia pulpar presente en los túbulos dentinarios, material de obturación remanente en cámara pulpar o materiales de restauración coronaria que no se encuentren en óptimas condiciones^{16,18-23}.

Entre los defectos del esmalte más comunes se encuentra la fluorosis dental, que es una afección que genera discromía causada por una ingesta excesiva de flúor durante la formación del esmalte y puede causar manchas color blanco opaco a marrón oscuro; con texturas diversas en la superficie del esmalte de apariencia irregular y porosa, llegando hasta la pérdida de la capa externa de ésta^{3,4,7-9,19,21,22,24-28}. Otro de los defectos con mayor prevalencia son las lesiones de manchas blancas en el esmalte del diente, que son opacidades que se pueden generar por falta de higiene dental, acción cariogénica, daño al folículo dental en el desarrollo, dieta alta en carbohidratos, hipocalcificación del esmalte o acumulación de placa^{3,7,22,29,30}.

Por otro lado, dentro de la odontología estética existen múltiples opciones de tratamientos, por ejemplo, el aclaramiento dental, es una estrategia no invasiva que puede disimular las manchas blancas u otras lesiones dentales conservando la estructura del esmalte, este se realiza normalmente en el consultorio con peróxido de hidrógeno a altas concentraciones, que actúa como un potente

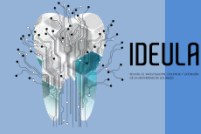


oxidante, formando radicales libres, moléculas de oxígeno reactivas y aniones de peróxido de hidrógeno, penetrando en el esmalte y la dentina y atacando las macromoléculas orgánicas altamente cromógenas. Luego, la acción de los radicales libres rompen los dobles enlaces y las cadenas carbonadas resultantes más pequeñas, se hacen incoloras. Cabe destacar que los radicales libres permanecen en los tejidos dentales de dos a cuatro semanas, inhibiendo la capacidad adhesiva del esmalte blanqueado^{1,2,7,14,21,27-29,31-33}. Además, también se pueden usar peróxidos de carbamida o urea, pero la eficacia de las técnicas de blanqueamiento dental dependerá de factores como el grado de decoloración, las afecciones subyacentes y la respuesta individual al tratamiento^{6,7,21}.

Como otra opción de tratamiento existe la microabrasión, un procedimiento que genera un desgaste mínimo y clínicamente imperceptible del esmalte, por lo que el éxito del tratamiento depende principalmente de la profundidad del defecto^{3,4,7,12,14,15,18-22,27-29,32,33,35}. Para una decoloración leve, o incluso para algunos tipos de fluorosis moderada/severa, la misma en combinación con aclaramiento puede ser una opción ideal, proporcionando al paciente un resultado estéticamente óptimo^{12,14,18,21,24-26,28,32,33}.

También existe la técnica de infiltración de resina en manchas blancas, que se introdujo por primera vez en odontología con el objetivo de evitar la progresión de las lesiones cariosas incipientes interproximales y más tarde se aplicó en el tratamiento de las lesiones de manchas blancas en superficies libres^{3,5,7,21,22,27-30,32,35,37,38}. Estas resinas fotopolimerizables son de baja viscosidad y alto coeficiente de penetración que, a través de fuerzas de capilaridad, penetra y rellena los espacios porosos del esmalte; cambiando el índice de refracción de la luz y propiedades ópticas del diente, proporcionando así un método mínimamente invasivo comparada con otras alternativas terapéuticas^{3,5,7,15,22,27,29,30,32,35,37-39}.

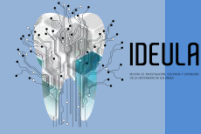
Existen alternativas terapéuticas conservadoras para la odontología restauradora. Es por ello, que se han realizado estudios en varios países sobre la efectividad de estas técnicas. En el año 2021



en Ecuador, Trávez-Pacheco *et al.* realizaron un estudio sobre la técnica combinada de microabrasión y blanqueamiento dental y su efectividad para mejorar la estética dental en pigmentaciones por fluorosis, donde la conclusión de dicho estudio refleja que estas técnicas combinadas mostraron resultados positivos en la mejora de la estética dental¹². Por otro lado, en el año 2019, Pomacóndor-Hernández y Hernández realizaron una investigación sobre el uso de infiltraciones resinosas para tratamiento estético de lesiones de manchas blancas ocasionadas por fluorosis en Brasil, el cual demostró que el uso de infiltrantes resinosos es eficaz para el tratamiento de lesiones de manchas blancas leves, dependiendo del grado de severidad de los defectos, ya que para casos con mayor gravedad, afirmaron que existen otras opciones con mayor eficacia²⁷.

Igualmente, en 2017, se realizó en Carabobo, Venezuela, una investigación sobre el nivel de conocimiento de defectos de esmalte y su tratamiento entre odontopediatras. Los hallazgos de este artículo describen que los odontólogos tienen un nivel aceptable de conocimiento sobre los defectos del esmalte y sus diferentes tratamientos²⁵. Sin embargo, debido a la temporalidad extensa de los estudios y falta de actualización, no se puede medir con exactitud la información que manejan los odontólogos actualmente sobre dicho tema.

Dicho esto, es importante resaltar que la actualización de los odontólogos es crucial para que puedan ofrecer una atención de calidad que responda a la creciente demanda de los pacientes para mejorar la estética, funcionalidad y apariencia de su sonrisa, teniendo en cuenta la tendencia creciente de la odontología estética como una rama cada vez más requerida. Si bien existen estudios previos sobre tratamientos conservadores, hay una notable carencia de investigaciones recientes y específicas sobre el nivel de conocimiento actual de los odontólogos en esta área, particularmente en el contexto geográfico y temporal delimitado. Además, el conocimiento actualizado permite ofrecer soluciones efectivas y diagnósticos de calidad para problemas comunes como la discromía, la cual genera preocupación en los pacientes y puede tener implicaciones emocionales y psicosociales.



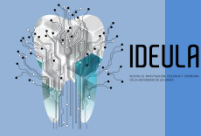
Finalmente, la elección de estudiar a los odontólogos del sector privado en el municipio Libertador se debe a que es en este ámbito donde principalmente se realizan este tipo de tratamientos, y la falta de estudios actualizados en esta población específica subraya la importancia de la presente investigación. Es por ello, que el objetivo de este estudio es describir la información que manejan los odontólogos generales del sector privado del municipio Libertador, estado Mérida, Venezuela, sobre el uso de tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio fue de tipo descriptivo, debido a que se centró en explicar las características del evento en estudio sin buscar una relación causal⁴⁰. El diseño de investigación fue de campo, transeccional, contemporáneo y unieventual, ya que el estudio se llevó a cabo mediante encuestas que se realizaron directamente a los odontólogos, en la perspectiva temporal presente y puntual⁴⁰.

La población de estudio estuvo constituida por los 954 odontólogos registrados en el Colegio de Odontólogos que ejercen su práctica profesional y se encuentran ubicados en el municipio Libertador del estado Mérida, Venezuela. Es conveniente resaltar que existe la falta de un registro exhaustivo y actualizado de todos los odontólogos con estas características en el municipio. La muestra se eligió a través de la técnica de muestreo no probabilístico de tipo conveniencia. Este método se seleccionó debido a que se puede acceder a la muestra de manera rápida y eficiente para recolectar los datos necesarios.

Los criterios de inclusión utilizados para seleccionar la muestra fueron: ser odontólogos generales que ejerzan su práctica profesional en el sector privado del municipio Libertador del estado Mérida, Venezuela. Por otra parte, quedaron excluidos de la muestra aquellos odontólogos con especialidad, los que trabajan fuera del municipio Libertador del estado Mérida, o se desempeñan en el sector público.



El procedimiento consistió en contactar inicialmente a un grupo reducido de odontólogos generales del sector privado en el municipio Libertador que cumplieran con las características establecidas para la población de estudio. A través de estos primeros participantes, se solicitaron referencias de otros colegas que también cumplieran con los criterios, y así sucesivamente, hasta alcanzar la muestra, la cual quedó constituida por 56 odontólogos.

La técnica de recolección de datos fue una encuesta de tipo cuestionario, validada por tres expertos en el área de la odontología estética y profesores de la Universidad de Los Andes. En este estudio, la encuesta se empleó para determinar el nivel de información que manejan los odontólogos generales del sector privado del municipio Libertador, estado Mérida, Venezuela, sobre el uso de los tratamientos mínimamente invasivos en la odontología estética. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario mixto de preguntas abiertas y cerradas el cual fue realizado de manera online a través de la aplicación *Google Forms*, El mismo constó de 13 preguntas dicotómicas y politómicas, destacando algunas variables como: tipos de tratamientos mínimamente invasivos, discromías dentales intrínsecas y extrínsecas más frecuentes, y la percepción sobre la durabilidad de los resultados de diferentes tipos de tratamientos estéticos mínimamente invasivos.

Con respecto al análisis de los resultados, una vez recolectada la información a través del cuestionario aplicado en la plataforma *Google Forms*, se procedió a la revisión y organización de los datos. Para llevar a cabo un análisis estadístico descriptivo exhaustivo, se utilizó el programa estadístico IBM SPSS, Versión 26; una herramienta que permitió procesar y gestionar la información de manera eficiente. Posteriormente, para visualizar y comprender de forma clara los hallazgos más relevantes, se recurrió a la creación de tablas de frecuencia y contingencia, y gráficos de barra, los cuales destacan los resultados más importantes obtenidos de la encuesta, ofreciendo una perspectiva concisa y directa de los hallazgos.

RESULTADOS

Se incluyeron 56 odontólogos, 67.9% mujeres y 32.1% hombres; con grupos etarios de 25% entre 24 y 30 años, 25% entre 31 y 40 años, 26.8% entre 41 y 50 años, y 23.2% mayores de 50 años.

El 48.21% de los odontólogos encuestados consideran que el defecto de esmalte que más se presenta en la consulta odontológica es la fluorosis dental, mientras que un 8.93% de la muestra consideró que se presentan con mayor tendencia defectos como hipoplasia del esmalte, pigmentaciones extrínsecas, erosiones dentales o manchas oscuras (Gráfico 1).

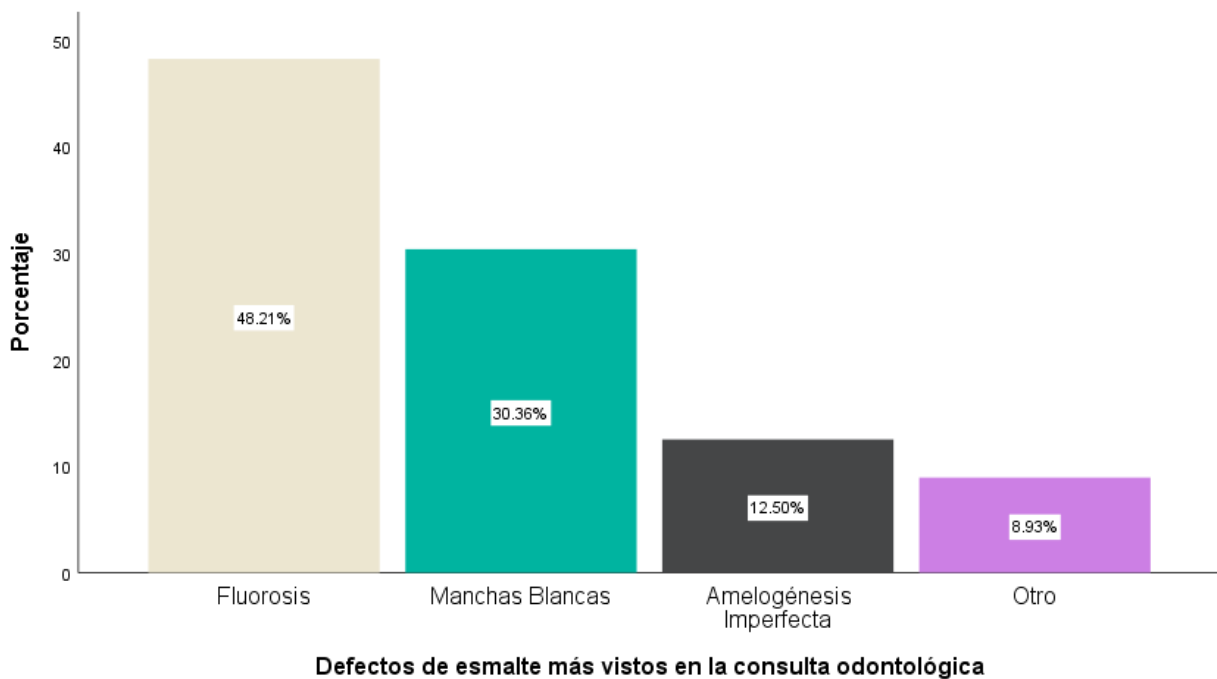


Gráfico 1. Defectos de esmalte más vistos en la consulta odontológica

Por otro lado, los diferentes factores intrínsecos y extrínsecos que pueden originar discromías de esmalte, donde, aunque los resultados fueron relativamente equitativos, lo más observado por

la muestra del estudio en sus pacientes son las discromías causadas por condiciones congénitas con un 26.79%. Por otro lado, el 5.36% opinó que sus pacientes presentan discromías causadas por necrosis pulpar o consumo excesivo de flúor y minerales (Gráfico 2).

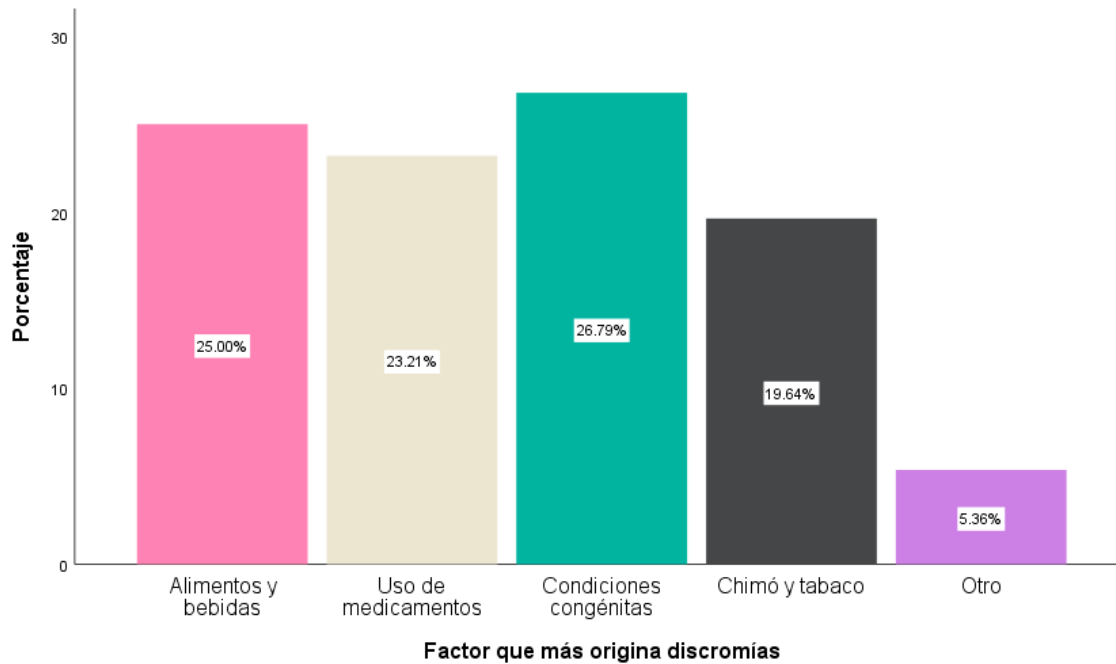


Gráfico 2. Factor que más origina discromías dentales

De igual forma, en cuanto al conocimiento de la población de estudio sobre la combinación correcta de las técnicas odontológicas para tratar los defectos de esmalte causados por fluorosis dental, la mayor tendencia se presentó en un 35.71% en la opción aclaramiento dental en combinación con infiltración con resina. Al mismo tiempo, el 1.79% de la muestra opinó que la mejor opción es resinas con opacador previamente a la última capa de restauración (Gráfico 3).

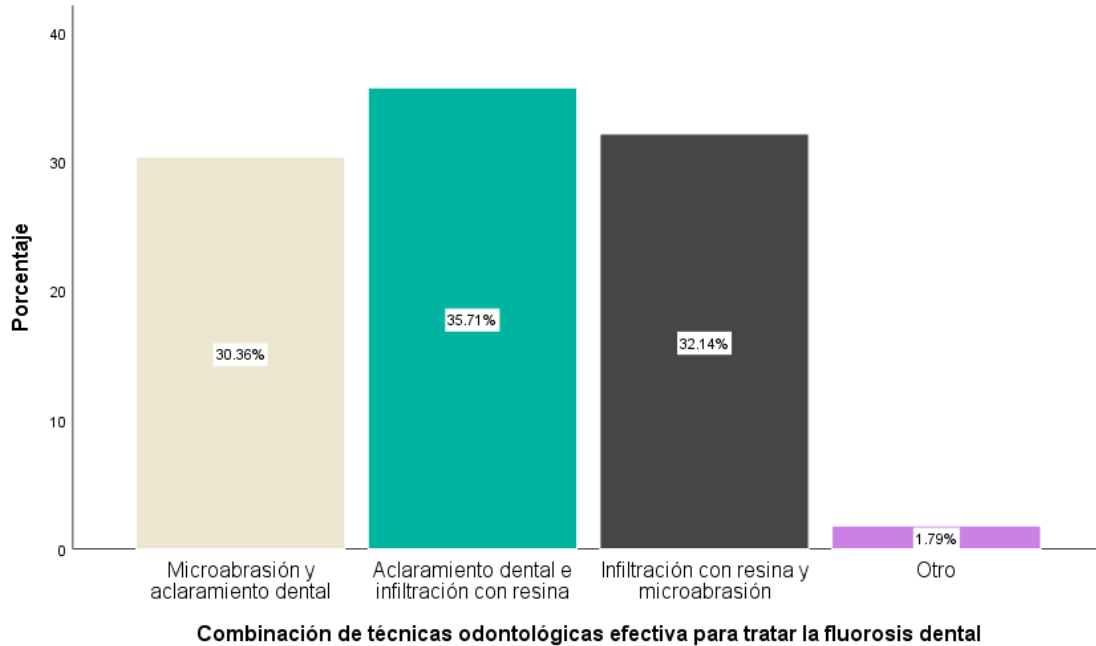


Gráfico 3. Combinación de técnicas odontológicas efectiva para tratar la fluorosis dental

Se puede visualizar que el 58.9% de la muestra opina que la hipocalcificación del esmalte pueden causar manchas blancas en el esmalte del diente, mientras que el 3.6% de los odontólogos indica que traumatismos y caídas es la causa que más genera dichas discromías. (Tabla 1).

La microabrasión se destaca como el tratamiento mínimamente invasivo que ofrece resultados más duraderos según el 75% de los encuestados, por otro lado, el aclaramiento dental de oficina es el tratamiento que desde el punto de vista del 39.3% de los odontólogos, ofrece menos resultados duraderos (Tabla 2).

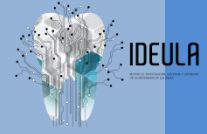


Tabla N° 1. Etiopatogenia de las manchas blancas

	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Higiene dental-acción cariogénica	22	39.3%	34	60.7%
Daño al folículo dental en el desarrollo	11	19.6%	45	80.4%
Hipocalcificación del esmalte	33	58.9%	23	41.1%
Traumatismos o caídas	2	3.6%	54	96.4%
Todas las anteriores	14	25.0%	42	75.0%

Tabla N° 2. Resultados duraderos de los tratamientos mínimamente invasivos

	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Aclaramiento dental de oficina	22	39.3%	34	60.7%
Aclaramiento dental ambulatorio	33	58.9%	23	41.1%
Microabrasión	42	75.0%	14	25.0%
Infiltración con resina	41	73.2%	15	26.8%

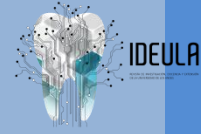
En relación con los tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética utilizados con mayor frecuencia en la consulta dental, un 33.9% de la muestra realiza blanqueamientos o

aclaramientos dentales. Por otro lado, un 41.1% refirió realizar diferentes tipos de tratamientos convencionales como retiro de brackets, aplicación de ácido fosfórico o profilaxis y tartrectomías como tratamientos estéticos, o no realizan ningún tipo de tratamiento mínimamente invasivo de la odontología estética (Tabla 3).

Tabla N° 3. Tratamientos mínimamente invasivos de odontología estética utilizados con mayor frecuencia.

Tratamientos mínimamente invasivos de odontología estética utilizados con mayor frecuencia	Frecuencia	%
Blanqueamiento Dental	19	33.9%
Microabrasión	9	16.1%
Infiltración con resina	5	8.9%
Resinas compuestas	7	12.5%
Sellantes de fosas y fisuras	6	10.7%
Retiro de Brackets	1	1.8%
Profilaxis – Tartrectomías	5	8.9%
Aplicación de ácido fosfórico	1	1.8%
Ninguno	3	5.4%
Total	56	100%

Al relacionar los años de graduado de los encuestados con respecto al conocimiento que manejan sobre qué tratamientos estéticos son mínimamente invasivos, se destaca que la mayoría



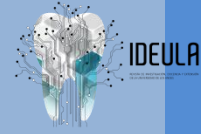
de los odontólogos graduados entre 1-5 años y 5-10 años identifican que todos los tratamientos son mínimamente invasivos (Tabla 4).

Tabla N° 4. Años de graduado con respecto al conocimiento de los tratamientos mínimamente invasivos

	1-5 años		5-10 años		10-15 años		+15 años	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Blanqueamiento dental	4	13	0	6	0	6	5	22
Microabrasion	4	13	0	6	3	3	8	19
Infiltración de resina	1	16	0	6	2	4	5	22
Todos los anteriores	12	5	6	0	2	4	12	15

DISCUSIÓN

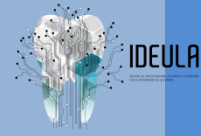
Iniciando por la combinación de técnicas odontológicas efectiva para tratar la fluorosis dental, cabe destacar que, aunque la mayor tendencia sugirió que la mejor opción de tratamiento para casos de fluorosis dental es el uso de aclaramiento dental en combinación con infiltración con resina, diversos autores como Trávez-Pacheco *et al.*¹² o Pavani *et al.*¹⁴ definen el uso de microabrasión en combinación con aclaramiento dental como la opción más eficaz para estos casos en particular. Así como Radwan *et al.*⁸, de Oliveira Machado *et al.*³² y Covaleda *et al.*²⁸ describieron que su población de estudio opina que el uso de aclaramientos (ya sea de oficina o ambulatorio) en combinación con infiltración con resina o microabrasión, pueden ser técnicas apropiadas, dependiendo del grado de fluorosis identificado en cada paciente.



También se visualizaron las respuestas sobre qué tratamientos mínimamente invasivos de odontología estética realizaban los odontólogos, y aunque un 58.9% de la muestra respondió que utilizaban tratamientos mínimamente invasivos como aclaramiento dental, infiltración con resina o microabrasión, el resto de la muestra correspondiente al 41.1% respondieron con tratamientos convencionales que si bien puede que sean mínimamente invasivos, no son parte de los tratamientos utilizados en la odontología estética, como profilaxis, tartrectomías, retiro de brackets e incluso, aplicación de sellantes de fosas y fisuras, resinas compuestas o aplicación de ácido fosfórico. Según autores como Zamora-Cárdenas *et al.*⁹, Rosel Gallardo *et al.*³ y Valdiviezo Gilces *et al.*¹⁰ la odontología ha evolucionado de un enfoque curativo a uno estético, buscando satisfacer el deseo de belleza y aceptación social, por lo que es importante orientar a los odontólogos sobre qué tratamientos mínimamente invasivos pertenecen a la odontología estética, diferenciándolos de los tratamientos convencionales que son utilizados con fines preventivos o rehabilitadores.

Por otro lado, acerca de la etiopatogenia de las manchas blancas es importante mencionar que la tendencia de las respuestas permitió demostrar que aunque esta es conocida, solo 14.29% de la muestra seleccionaron todas las respuestas correctas, es decir, higiene dental-acción cariogénica, daño al folículo dental en el desarrollo e hipocalcificación del esmalte, teniendo en cuenta que son las causas más frecuentes según diversos autores como Toscano *et al.*³⁰, Alrebdi *et al.*²⁹ u Orta-Mendoza *et al.*³⁷. Esto podría significar que es importante reforzar el conocimiento sobre la aparición de las manchas blancas en los dientes.

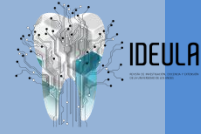
Por otra parte, considerando la cantidad de años de graduado con respecto al conocimiento de los tratamientos mínimamente invasivos, se reveló que la mayoría de los encuestados, específicamente aquellos entre 1-5 años, 5-10 años, y una parte de aquellos con +15 años de graduados presentan un conocimiento más sólido y reconocen que todos los tratamientos son mínimamente invasivos. Sin embargo, el grupo de 10-15 años de graduados, no mostró los resultados esperados en cuanto al conocimiento de estos tratamientos. Esto sugiere que el nivel de conocimiento sobre dichos tratamientos no es uniforme a lo largo de la carrera profesional, por



ende, es crucial que los odontólogos se mantengan en constante actualización. Acosta de Camargo y Natera en el 2017²⁵ realizaron un estudio sobre el nivel de conocimiento que manejaban los odontopediatras del estado Carabobo sobre los defectos del esmalte, y concluyeron que, aunque existía un nivel aceptable, era necesario tener en cuenta que la constante actualización permite generar diagnósticos y planes de tratamientos más adecuados para cada caso en específico.

Al mismo tiempo Radwan *et al.*⁸ realizaron una investigación sobre la percepción y conocimiento de los odontólogos y estudiantes sobre el manejo de lesiones de fluorosis en Arabia Saudita en el 2021, determinando que el conocimiento que poseía su muestra de estudio era bajo, y era necesario mejorar la instrucción y conocimiento sobre este tipo de tratamientos de la odontología estética para un enfoque del diagnóstico más apropiado. Aun cuando existen estos antecedentes, en el área y temporalidad donde se realizó el presente estudio, no se cuenta hasta la actualidad con referencias previas sobre la información que manejan los odontólogos del municipio Libertador, estado Mérida, sobre el uso de tratamientos mínimamente invasivos en la odontología estética, y siguiendo con los resultados presentados previamente, es necesario considerar la constante actualización de los profesionales, y que de esa forma tengan mayor conocimiento de las técnicas estéticas mínimamente invasivas disponibles en la actualidad, así como la capacidad de generar un diagnóstico y plan de tratamientos más preciso.

Con respecto a los tratamientos mínimamente invasivos que tienen resultados duraderos, se destacó la microabrasión como el tratamiento mínimamente invasivo con resultados más duraderos, del mismo modo la infiltración con resina. Es importante mencionar que autores como Ortega y García Noguera¹⁹, Sevilay *et al.*¹⁷, y Trota Chaves *et al.*²⁰ describen la microabrasión como una técnica que ofrece resultados estéticos satisfactorios. Por el contrario, el aclaramiento dental de oficina fue el menos seleccionado por los encuestados como un tratamiento duradero, quizá por motivos como experiencias personales o de su consulta en sí, sin embargo, algunos autores como Pecarevic *et al.*⁴ y Amengual Lorenzo *et al.*³³ indican que el blanqueamiento de oficina tiene mejores resultados como técnica combinada que como una técnica individual, aunque

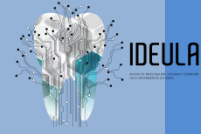


esto tendrá que ver con la participación y compromiso del paciente, así como seguir las instrucciones del clínico.

En relación a los defectos de esmalte más vistos en la consulta odontológica, se revela que una proporción significativa de los odontólogos encuestados identifica la fluorosis dental como el defecto de esmalte más prevalente en la práctica clínica, coincidiendo con autores como Trávez-Pacheco *et al.*¹², y Villegas *et al.*¹⁶. Este hallazgo sugiere que la fluorosis es una preocupación considerable en la salud bucal de la población. En contraste, un porcentaje menor de la muestra, reporta la presencia de otros defectos como la hipoplasia del esmalte, pigmentaciones extrínsecas, erosiones dentales o manchas oscuras, coincidiendo con autores como Montesdeoca *et al.*²³, Pavani *et al.*¹⁴, Natera-Guarapo *et al.*³⁹ o Kohen *et al.*² respectivamente.

De otra forma, en cuanto al factor que más origina discromías dentales, aunque los resultados fueron relativamente equitativos entre las distintas categorías, las discromías causadas por condiciones congénitas fueron las más observadas por la muestra del estudio en sus pacientes, siguiendo por el uso de medicamentos y, por un porcentaje considerablemente menor, necrosis pulpar o el consumo excesivo de flúor y minerales, coincidiendo con autores como Bello *et al.*¹⁸ y, Ortega y García Noguera¹⁹. Esto sugiere que los factores genéticos y de desarrollo juegan un papel importante en la etiología de las discromías dentales. *et al*

La odontología estética, en especial los tratamientos mínimamente invasivos, forman parte de una rama de la odontología en constante desarrollo. Los hallazgos de este estudio permiten evidenciar que aun cuando existe un buen conocimiento general del tema, es importante reforzar la información existente sobre el manejo de las técnicas apropiadas para tratar algunas discromías dentales.



CONCLUSIONES

La información que maneja la población estudiada sobre los tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética es aceptable de forma general, sin embargo, de forma más específica se destaca lo siguiente:

- Existe una brecha generacional en el nivel de conocimiento, especialmente en los profesionales egresados en un lapso entre 5 y 15 años, lo que sugiere que esa parte de la población no ha realizado una actualización constante con respecto a los avances clínicos en el campo.
- La muestra de estudio fue seleccionada por conveniencia, lo que podría limitar la veracidad de los hallazgos, y la ausencia de un registro actual de los odontólogos que ejercen en el municipio Libertador dificulta un mayor alcance poblacional, así como la posibilidad de la existencia de sesgo debido a la modalidad de aplicación de las encuestas.
- Una parte importante de la muestra no diferencia los tratamientos convencionales preventivos y rehabilitadores, de los tratamientos mínimamente invasivos de la odontología estética, lo que podría generar confusiones o dificultad en la elección del tipo de tratamiento más adecuado para cada caso.
- La etiología de las manchas blancas y las combinaciones correctas para el tratamiento de casos de fluorosis dental no son conocidas a profundidad por la población de estudio.

RECOMENDACIONES

Para mejorar la calidad de la atención odontológica es fundamental fortalecer la formación profesional e impulsar a los odontólogos a asistir a actualizaciones constantes que aborden los avances científicos, clínicos y tecnológicos más relevantes en el área. Del mismo modo, se sugiere ampliar el tamaño de la muestra en futuras investigaciones para validar estos resultados con mayor certeza. También, reforzar la información acerca del concepto y la etiología de las manchas blancas, las diferentes combinaciones de técnicas para el tratamiento de la fluorosis dental, y los



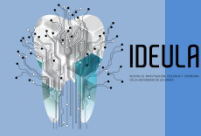
tratamientos mínimamente invasivos que pertenecen a la odontología estética, puede ayudar a que los profesionales tomen mejores decisiones con respecto al diagnóstico y tratamiento con un enfoque interdisciplinario entre la estética dental, con la atención psicológica, nutricional y preventiva.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen sinceramente a los doctores Jesabeth Linares, Juan Pablo Pérez, María Fernanda Pérez y Víctor Setién, por compartir su conocimiento y su tiempo. Su guía constante, paciencia y dedicación no sólo enriquecieron este trabajo de investigación, sino que también contribuyeron significativamente a la formación profesional de sus autoras.

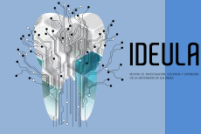
REFERENCIAS

1. Pinos-Samaniego MG, Cevallos-Romero S. Clareamiento dental en dientes vitales. Revista OACTIVA UC Cuenca. 2018;3(3):63–70. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/267/448>
2. Kohen S, Chaves C, Komanecki M, Costa S. Estética y color en dientes calcificados. Informe de tres casos clínicos con blanqueamiento. Rev Asoc Odontol Argentina. 2020;108:119-128. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2683-72262020000300119&script=sci_arttext
3. Rosel Gallardo EM, Rodríguez-Sánchez A. Uso de resina infiltrante (Icon) como tratamiento mínimamente invasivo en las lesiones de mancha blanca. A propósito de un caso clínico. Labor Dental Clínica. 2022;23:34–41 Disponible en:



https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/98222/Labor%20Dental%20CI%20c3%adnic%20n%20ba3%20vol.23_removed.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4. Pecarevic D, Gómez C, Rosales-Lomboy F, Guevara V. Manejo estético de la fluorosis dental: Microabrasión, infiltración de resina y clareamiento externo. *International journal of interdisciplinary dentistry*. 2022 Aug;15(2):157–60. Disponible en : https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-55882022000200157&script=sci_arttext&tlng=pt
5. Lemus-Martínez NE, Hernández-Vielmas C, Ulloa-Bedia LB, Ruiz-Silva GM, Álvarez-Chairez H, Bernal-Elías MT. Tratamiento de lesión cariosa incipiente. Caso Clínico. Vol. 4, Casos Clínicos. 2024. Disponible en: <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/CPJIO/article/view/2877/2437>
6. Bragança Aragão W, Chemelo VS, Pereira Melo WW, Gomes-Moura JL, Loretto SC, Lobato MF, *et al.* Trends and Gaps in Clinical Research on Tooth Bleaching: A Bibliometric Analysis of Studies Published From 2001 to 2024. *J Esthet Restor Dent*, 37: 1392-1406. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jerd.13434>
7. Pan Z, Que K, Liu J, Sun G, Chen Y, Wang L, *et al.* Effects of at-home bleaching and resin infiltration treatments on the aesthetic and psychological status of patients with dental fluorosis: A prospective study. *J Dent*. 2019, Dec 1;91. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300571219302301?via%3Dihub>
8. Radwan W, Al Dulijan J, Abubotain R, Alrifae A, Alismail D, Alzeghaibi L, Alawaifi N, Alrajhi J. Knowledge and perception of dental students and practitioners towards treatment of dental fluorosis. *Med Sci*, 2021, 25(113), 1620-1630 Disponible en: https://discoveryjournals.org/medicalscience/current_issue/v25/n113/A18.pdf
9. Zamora-Cárdenas D, Alves Da Silva RH, Fonseca G. Obligación de Resultados en Estética Odontológica: Una Revisión Crítica y Comparada desde la Perspectiva Chilena. *Int J Odontostomat*. 2025 (19). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2025000200129&script=sci_arttext&tlng=en



10. Valdiviezo Gilces M, Gómez Capote I, Rojas Herrera IA, Ocampo Poma E del R, Luzardo Jurado GM, Guim Martínez CA. Nivel de satisfacción y percepción de los pacientes tratados con aclaramiento dental. INFODIR. 2024 (43). Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1676>
11. Karakowsky Kleiman L, Fierro Velázquez A. Odontología estética mínimamente invasiva. Revista ADM. 2019 (76). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od191g.pdf>
12. Trávez-Pacheco S, Parise-Vasco J, Silva-Silva J. Técnica combinada de microabrasión y blanqueamiento dental para tratamiento de pigmentaciones asociadas a fluorosis. Reporte de un caso. Cient Dent. 2021;18:51–6. Disponible en: <https://coem.org.es/wp-content/uploads/legacy/pdf/publicaciones/cientifica/vol18num1/7tecnicaCombinada.pdf>
13. Taco JB, Cáceres AA. Clareamiento dental interno: reporte de caso. Revista Odontológica Basadrina, 2019;3(1), 35-37. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/824/879>
14. Pavani CC, Endo Hoshino IA, Cestari Fagundes T, Finotti Guarnieri FD, Ramos Vieira L, Sundfeld RH. Esthetic treatments for white and yellow/brown enamel stains. Res Soc Dev. 2022 Jun 4;11(7):1–9. Disponible en: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/30190/26162>
15. Goel A, Arya A, Arora A, Grewal MS, Verma S. Microabrasion - A Conservative Approach for Mild to Moderate Fluorosis – A Case Report. J Evol Med Dent Sci. 2021 Jul 26;10(30):2334–7. Disponible en: <https://scispace.com/pdf/microabrasion-a-conservative-approach-for-mild-to-moderate-41haprwx6k.pdf>
16. Villegas Salhuana J, Roncal Espinoza R. Resinas infiltrativas como tratamiento para la fluorosis dental. Una revisión de literatura. Rev Estomatol Hered. 2022 Sep 27;32(3):272–8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4215/421573359011/421573359011.pdf>
17. Sevilay Bahadir H, Haberal M, Çelik Ç. Effect of microabrasion on the staining susceptibility of enamel: An in vitro study. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2022 Mar



1;16(2):95–100.

Disponible:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9763666/pdf/joddd-16-95.pdf>

18. Bello MF, Anchava J, Leccadito L, Protas N. Odontología Restauradora Mínimamente Invasiva: Caso Clínico. Rev Fac Odontol Univ Buenos Aires. 2023;38(89), 49–55.

Disponible en: <https://revista.odontologia.uba.ar/index.php/rfouba/article/view/176>

19. Ortega A, García Noguera M. Microabrasión Dental como Alternativa Estética en la Fluorosis. Rev Dig Pasión Saber. 2022;43–9. Disponible:

<https://lapasiondelsaber.ujap.edu.ve/index.php/lapasiondelsaber-ojs/article/view/7/39>

20. Trota Chaves, E, Lourenço Morel L, Gonçalves Duarte M, Guerra Lund R, Gomes G, Martos J. Microabrasão superficial do esmalte em dentes acometidos por manchamentos: relato de caso clínico. RSBO. 2023;20(2):501-508 Disponible en:

<https://periodicos.univille.br/RSBO/article/view/2132/1672>

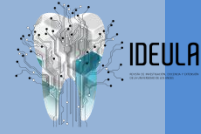
21. Schoppmeier CM, Derman SHM, Noack MJ, Wicht MJ. Power bleaching enhances resin infiltration masking effect of dental fluorosis. A randomized clinical trial. J Dent. 2018 Dec 1;79:77–84. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300571218303452>

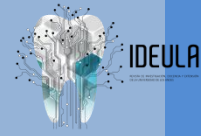
22. Garg SA, Chavda SM. Color masking white fluorotic spots by resin infiltration and its quantitation by computerized photographic analysis: A 12-month follow-up study. Operative Dentistry. 2020 Jan 1;45(1):1–9. Disponible en: https://operative-dentistry.kglmeridian.com/view/journals/odnt/45/1/article-p1_1.xml?isSearch=true

23. Montesdeoca Zambrano AB, Díaz Pérez CA. Tratamiento estético con resina infiltrante en amelogénesis imperfecta grado I: Reporte de caso clínico. Revista San Gregorio. 2025 Mar 31;1(61):123–9. Disponible en:

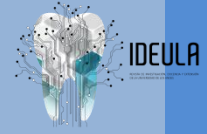
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072025000100123



24. Cortes Agudelo A, Acosta Jara MA, Carreño Morales JE. Efectividad de los tratamientos para la fluorosis dental. Trabajo de grado. Repos Inst Univ Cooperativa de Colombia. 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12494/51149>
25. Acosta de Camargo MG, Natera A. Nivel de conocimiento de defectos de esmalte y su tratamiento entre odontopediatras. Rev Odontopediatr Latinoam Vol. 7:25-35. 2017. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2017/rol171d.pdf>
26. Guyonvarch R, Estivals J, Kérourédan O. Minimally Invasive Direct Approach for Severe Dental Fluorosis: Balancing Aesthetics and Quality of Life. Clinical Case Reports. 2025 Feb 18;13(2). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ccr3.70254>
27. Pomacóndor-Hernández C, Hernandez Da Fonseca NMA. Infiltrantes para tratamiento estético de lesiones de manchas blancas por fluorosis: Reporte de caso. Odovtos Int J Dent Sci. 2020 Aug 10;22(3):43–9. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000300043
28. Covalada Rodriguez J, Torres Peñuela A, Sánchez Esparza M, Pineda R, Silva Borrero V, Parra Galvis D, *et al.* Abordaje clínico mínimamente invasivo de fluorosis dental en estadios de TF1 a TF5. Av Odontoestomatol. 2021;37(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852021000200005&script=sci_arttext
29. Alrebdí AB, Alyahya Y. Microabrasion plus resin infiltration in masking white spot lesions. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2022;26: 456-461. Disponible en: <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/456-461.pdf>
30. Toscano MA, Anchava JA, Melian KA, Escobar SP. Enfoque mínimamente invasivo en el tratamiento de lesiones blancas del esmalte con resinas infiltrantes. Reporte de dos casos. Revista KIRU. 2025 Apr 30;22(2):138–50. Disponible en: <https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/Rev-Kiru0/article/view/3144/3926>
31. Ferreira Souza A. Resolução estética de Defeito de Desenvolvimento do Esmalte. Trabajo de grado. Bibl Fac Odontol Piracicaba. 2024. Disponible en: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=565351&tipoMidia=0>

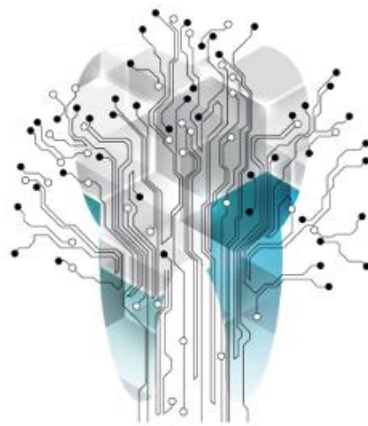


32. de Oliveira Machado, I, Salata Nahsan, F, Maranha da Rocha. Resolução estética minimamente invasiva para mancha branca hipocalcificada Rev FOCO. 2024 Aug 19;17(8):e5752. Disponible en: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5752>
33. Amengual Lorenzo J, Peydro Herrero M. Blanqueamiento dental vital combinado: reporte de un caso clínico. Rev Fac Odontol Univ Cuenca 2021;13. Disponible en: <https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7a21e24d-2c17-4ef2-9f91-2516f93636e2/content>
34. Pérez MF, Setien VJ. Influencia del ácido ascórbico en la adhesión sobre el esmalte blanqueado: estudio in vitro. Rev Odontol Los Andes. 2021;16(2):38–52. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/odontoula/article/view/17405>
35. Bhullar KK, Goyal S, Virk RK, Sahiwal H. A Comprehensive esthetic Management of Fluorosed teeth with use of Microabrasion, In-office Bleaching and Resin Infiltration: A case report. J Oral Res Rev. 2025 Jan;17(1):58–62. Disponible en: https://journals.lww.com/jorr/fulltext/2025/01000/a_comprehensive_esthetic_management_of_fluorosed.9.aspx
36. de Oliveira Rocha A, Cardoso K, Goebel MC, Santos PS, dos Anjos LM, Ribeiro JS, et al. A global overview of enamel microabrasion for white spot lesions: a bibliometric review. Restor Dent Endod. 2024;49: 1–11. Disponible en: <https://synapse.koreamed.org/articles/1516088327>
37. Orta-Mendoza I, Hernández-Aguilar D, Ferrétiz-Montes Y, Gardini-Austria R, Cuevas-Suárez E, Rivera-Gonzaga A. Efectividad de resinas infiltrantes sobre lesiones de caries no cavitadas en esmalte: Revisión sistemática. Educ Salud. 2022;10(20):167–73. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/8216>
38. Barrionuevo ME, Ventretera VL, Zavala WD. Determinación de la microdureza del esmalte en lesiones de manchas blancas tratadas con resinas infiltrantes. Rev Asoc Odontol Argent. 2024 May 1;112(2). Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2683-72262024000200002&script=sci_arttext



39. Natera-Guarapo A, Rodríguez-Rodríguez M, Acosta-de Camargo MG, Pimentel E, Begoña-Tortolero M. Typical esthetic outcomes using 5 different modalities to treat MIH affected teeth: a case series. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2023 Jun 7;35(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X2023000100076&script=sci_arttext
40. Hurtado de Barrera J. Metodología de la Investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia. 3ra ed. Colombia: Quirón Ediciones SA; 2000.

Casos clínicos



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

CASOS CLÍNICOS

FIBROMAS TRAUMÁTICOS: LOCALIZACIÓN ATÍPICA Y TAMAÑO INUSUAL. REPORTE DE DOS CASOS CLÍNICOS

Herrera-Sánchez, Arehana¹; Santoyo, Gerdi²; Dueñas, Greyner³; Brito, Luisana⁴; Parra, Pedro⁵

1 Odontólogo. Cursante de la Maestría de Biología Oral, Universidad de Carabobo. Miembro activo del grupo de investigación de bioética y bioseguridad del Instituto de Investigaciones Médicas y Biotecnológicas de la Universidad de Carabobo, IIMBUC.

2 Odontólogo. Residente en el Postgrado de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, Universidad de Carabobo (UC).

3 Odontólogo. Especialista en Cirugía Bucal. La Universidad del Zulia (LUZ).

4 Odontólogo. Especialista y Magister en Patología y Medicina Bucal. Docente, Universidad Central de Venezuela (UCV).

5 Odontólogo. Universidad José Antonio Páez.

Autor de contacto: Herrera-Sánchez Arehana

e-mail: aherrera25@uc.edu.ve

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Herrera-Sánchez A, Santoyo G, Dueñas G, Brito L, Parra P. Fibromas traumáticos: localización atípica y tamaño inusual. Reporte de dos casos clínicos. *IDEULA*. 2026;(17): 47-61.

APA: Herrera-Sánchez, A., Santoyo, G., Dueñas, G., Brito, L. y Parra, P. (2026). Fibromas traumáticos: localización atípica y tamaño inusual. Reporte de dos casos clínicos. *IDEULA*, (17), 47-61.

Recibido: 29/01/2026 **Revisado:** 22/02/2026 **Aceptado:** 30/03/2026

RESUMEN

Introducción: el fibroma traumático es una lesión benigna común de la cavidad bucal, especialmente en adultos, aunque también puede aparecer en jóvenes y niños. Esta lesión es una respuesta del tejido a un estímulo irritante, como el roce de una prótesis mal adaptada o traumatismo crónico. **Objetivo:** describir las variabilidades clínicas, etiológicas e histopatológicas del fibroma traumático a través del reporte de dos casos clínicos con presentaciones inusuales. **Reporte de casos:** este estudio reporta dos casos clínicos: un adolescente de 13 años con una lesión en la encía interdental y un adulto de 59 años con un fibroma traumático gigante en la mucosa yugal izquierda. En ambos casos, el diagnóstico se confirmó mediante



estudio histopatológico. **Resultados:** ambos casos clínicos presentaron características típicas; sin embargo, mostraron variaciones como la presencia de paraqueratinización en el epitelio en el primero, frente a la ausencia de queratinización y tamaño inusual en el segundo. **Conclusión:** este estudio demuestra que el fibroma traumático puede manifestarse de manera atípica, incluso en poblaciones más jóvenes y en localizaciones menos frecuentes. La variabilidad en la presentación clínica e histopatológica resalta la importancia de considerar el fibroma traumático en casos clínicos que no se ajustan al patrón típico.

Palabras clave: fibroma traumático, lesión traumática, encía, fibroma traumático gingival.

TRAUMATIC FIBROMAS: ATYPICAL LOCATION AND UNUSUAL SIZE. REPORT OF TWO CLINICAL CASES

ABSTRACT

Introduction: traumatic fibroma is a common benign lesion of the oral cavity, primarily prevalent in adults, although it may also occur in adolescents and children. This lesion is a tissue response to an irritating stimulus, such as the friction of a poorly fitting prosthesis or repetitive trauma. **Objective:** To describe the clinical, etiological and histopathological variations of traumatic fibroma through two case reports with unusual presentations. **Case reports:** this study reports two clinical cases: a 13-year-old adolescent with an interdental gingival lesion and a 59-year-old adult with a giant traumatic fibroma in the left buccal mucosa. Both diagnoses were evaluated clinically and histopathologically. **Results:** both clinical cases presented typical features; however, they exhibited variations such as epithelial parakeratinization in the first case, as opposed to the absence of keratinization and an unusual size in the second. **Conclusion:** this study demonstrates that traumatic fibroma can present atypically, even in younger populations and in less common locations. The variability in clinical and histopathological presentation highlights the importance of considering traumatic fibroma in clinical cases that do not fit the typical pattern.

Keywords: traumatic fibroma, traumatic lesions, gingiva, giant traumatic fibroma.

INTRODUCCIÓN

El fibroma traumático (FT) es una de las lesiones reactivas más frecuentes de la cavidad bucal, con una prevalencia del 1,2% en adultos^{1,2}. Puede presentarse a cualquier edad^{1,3}, con predominio en mujeres entre la segunda y sexta década de vida^{4,5}. El FT se origina en respuesta a estímulos crónicos por fricción, como prótesis mal adaptadas, roce por aparatos ortodónticos, restauraciones

defectuosas, mordedura repetida y presencia de cálculo dental³, entre otros factores. Por ello, se localiza habitualmente en zonas expuestas a trauma, principalmente en la lengua y la mucosa labial inferior.⁶

Clínicamente, el FT se presenta como una lesión papular o nodular, bien delimitada, con un diámetro usualmente menor a 1 cm. Su coloración es rosada o del tono de la mucosa circundante; de superficie lisa y consistencia dura o fibrosa. Con una base de implantación sésil o pediculada^{6,7}. Generalmente es una entidad solitaria y asintomática^{4,7}, aunque el trauma mecánico persistente puede inducir áreas ulcerativas, hiperqueratosis o sangrado^{7,8}. Su crecimiento es lento y gradual⁶. Si bien su potencial de malignidad es bajo, aquellas lesiones que exceden el tamaño promedio o muestran cambios atípicos requieren una intervención diagnóstica oportuna para asegurar un manejo adecuado^{9,8}.

A pesar del conocimiento existente, la presentación clínica del fibroma traumático puede variar. El reporte de variantes poco frecuentes es fundamental para ampliar el espectro diagnóstico y guiar futuras investigaciones. El objetivo de este trabajo es describir las características clínicas, etiológicas e histopatológicas de dos casos clínicos de fibroma traumático inusual.

Fibroma traumático

El FT representa la lesión reactiva de mayor prevalencia en la cavidad bucal. Históricamente ha recibido diferentes nombres como hiperplasia fibrosa local, hiperplasia fibrosa intraoral focal, cicatriz hiperplásica, nódulo fibroso, pólipo bucal, fibroma irritativo, especialmente cuando aparece en la encía¹⁰⁻¹².

Su etiopatogenia se asocia directamente a traumatismos crónicos de baja intensidad. Estos factores pueden ser autoinfligidos, como el hábito de succión o mordisqueo de carrillo, labios, o de carácter iatrogénico, por prótesis dentales mal adaptadas, rebasados acrílicos defectuosos, restauraciones

fracturadas o defectuosas. La persistencia de estos agentes irritantes desencadena una respuesta hiperplásica del tejido conectivo como mecanismo de defensa y reparación^{7,10,11}.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico e histopatológico. Se manifiesta como un nódulo de crecimiento lento, generalmente asintomático y bien delimitado. Su diámetro suele ser menor a un 1 cm, aunque existen reportes de casos clínicos inusuales con diámetros entre 4 a 6 cm¹⁰. Aunque puede aparecer en cualquier área de la cavidad bucal, su ubicación usual es la mucosa yugal, labios y lengua^{8,13}.

Histopatológicamente, se identifica como una neoplasia reactiva de origen mesenquimatoso⁸. Se caracteriza por una proliferación excesiva de tejido conectivo fibroso colagenizado y vascularizado^{7,15}. El epitelio a menudo exhibe hiperplasia e hiperqueratosis secundarias a la irritación crónica, lo que da como resultado la formación de un aumento de volumen firme e indoloro¹⁵. Se distinguen por la proliferación de fibroblastos maduros y el depósito de fibras de colágeno organizados en pequeños haces condensados⁵. Cabe destacar que la literatura describe predominantemente colágeno maduro tipo I y III, con infiltración celular inflamatoria leve o ausente.^{2,9,15,16}

Debido a su morfología, el diagnóstico diferencial debe considerar otras lesiones reactivas como granuloma piógeno, hiperplasia fibrosa focal, hiperplasia inflamatoria y granuloma periférico de células gigantes^{8,14}.

El pronóstico es bueno y la recurrencia es infrecuente, está estrictamente ligada a daños repetidos en un mismo lugar⁷. El protocolo de tratamiento consiste la escisión quirúrgica con bisturí. Técnicas menos invasivas como la ablación con láser o la crioterapia también son efectivas y pueden acelerar el proceso de cicatrización y constituyen alternativas eficaces que optimizan el proceso de cicatrización⁵.

Epidemiológicamente, esta patología presenta predilección por el sexo femenino, con una relación de 2:1 respecto a los hombres. Debido a su naturaleza reactiva, es una de las lesiones más frecuentes en la consulta odontológica ^{8,13}.

REPORTE DE CASOS

Caso clínico 1

Paciente masculino de 13 años, procedente de Valencia, Venezuela. Acude a consulta por presentar una lesión que se muestra como un aumento de volumen en el hemicuadrante inferior izquierdo, asociada a traumatismo con objeto contuso tipo balón de fútbol. El representante refiere su aparición hace 4 meses aproximadamente, Presenta características de crecimiento lento y asintomático. En la anamnesis, el representante niega antecedentes médicos personales o familiares, así como el uso de medicación y hábitos psicobiológicos relevantes para el caso clínico. Al examen clínico se evidencia una lesión nodular en la encía interdental del hemicuadrante inferior izquierdo, entre las UD 3.3 y 3.4 (Figura 1.A). El fragmento mide 12 mm de largo, de color rosado y forma ovalada, muestra una superficie lisa, consistencia dura y una base de implantación pediculada. Se estableció como diagnóstico presuntivo: fibroma traumático. Se consideraron como diagnósticos diferenciales el granuloma piógeno y granuloma periférico de células gigantes.



Figura 1. Registro fotográfico del caso 1. **1.A** Fotografía preoperatoria que muestra una lesión **nodular en encía interdental de base pediculada, con extensión hacia la encía marginal entre las UD 3.3 y 3.4**, señalado por las flechas negras. **1.B** Fotografía intraoperatoria donde se observa la tracción de la lesión para facilitar la disección y exéresis de la base de inserción. **1.C** Fotografía posoperatoria inmediata que evidencia el afrontamiento de los bordes mediante síntesis de los tejidos, empleando puntos simples.

Previo a la intervención quirúrgica, se informó al representante legal y al paciente sobre las opciones de tratamiento, que incluyen la eliminación quirúrgica o la ausencia del tratamiento. Durante el proceso de consentimiento informado, se detallaron los riesgos asociados, como dolor posoperatorio, entre otros. Se evaluaron los estudios de laboratorio preoperatorios, los cuales se encontraron dentro de los límites normales.

Se realizó el tratamiento quirúrgico mediante biopsia excisional (Figura 1.B). El protocolo operatorio inició con la antisepsia del campo operatorio mediante clorhexidina intraoral al 0.12%, anestesia local infiltrativa con lidocaína al 2% con epinefrina 1:80.000. Se realizó la eliminación completa de la lesión con márgenes de seguridad de tejido sano. Posteriormente, se procedió a la síntesis de los tejidos mediante sutura con puntos simples (Figura 1.C). La muestra obtenida fue fijada en solución de formalina al 10% para su estudio histopatológico (Figura 1.D). Finalmente, se comunicó de las indicaciones postoperatorias al representante legal y al paciente.

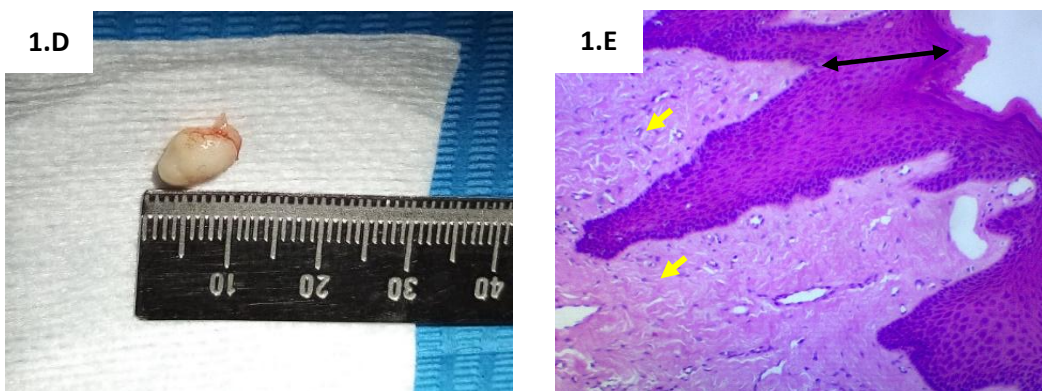


Figura 1.D. Espécimen tras biopsia excisional, donde se observa un fragmento de tejido blando, consistencia firme y forma ovoide, con dimensiones macroscópicas de 12 mm de largo x 8 mm de ancho. **Figura 1.E** Corte histopatológico de la biopsia **con hematoxilina y eosina (H&E)** con aumento de 200x, en la que se observa haces de colágeno entremezclados con fibroblastos (flecha amarilla), epitelio plano estratificado paraqueratinizado (Flecha negra).

Su descripción histopatológica revela una lesión reactiva en la que se observa una proliferación desorganizada de haces de colágeno maduro entremezclados al azar con fibroblastos de características normales. (Figura 1.E). La lesión se encuentra revestida por un epitelio plano estratificado paraqueratinizado de espesor variable y con características de normalidad.

Caso clínico 2

Paciente masculino de 59 años, procedente de San Cristóbal, Venezuela. Acude a consulta por presentar un aumento de volumen, el cual refiere una aparición hace 12 meses aproximadamente, específicamente de dos lesiones, ambas localizadas en la mucosa yugal del lado izquierdo en la parte superior, una zona en íntima relación con los flancos de la prótesis total superior e inferior, que utiliza desde hace 8 años. Presenta características de crecimiento lento y asintomático, a excepción de episodios de dolor por el trauma masticatorio con la prótesis. Niega tomar

analgésicos, la sintomatología cedía espontáneamente. En cuanto a los antecedentes, el paciente refiere no presentar condiciones sistémicas relevantes y hábitos psicobiológicos.

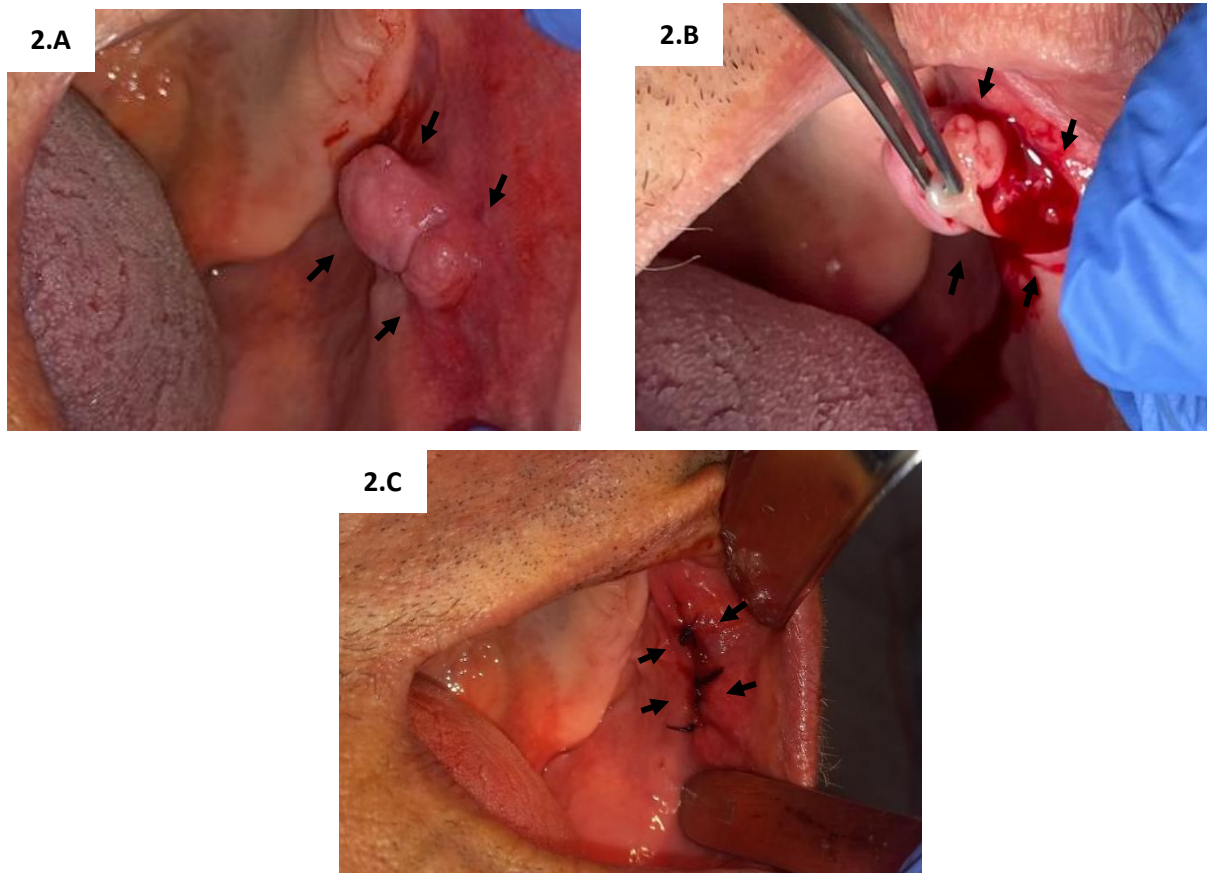
Al examen clínico se evidencian dos lesiones de aspecto tumoral en la parte superior de la mucosa yugal del lado izquierdo (Figura 2.A). La primera presenta un tamaño de 2,5 cm de largo, de coloración pardo, y forma irregular, muestra una superficie lisa, consistencia firme y base de implantación sésil. Adyacente a esta, en su polo inferior, se identifica una segunda lesión con características similares, con un diámetro de 1 cm de largo x 1 cm de ancho. Se estableció como diagnóstico presuntivo: fibroma traumático gigante. Se consideró como diagnóstico diferencial el lipoma intraoral.

Previo a la intervención quirúrgica, se informó al paciente sobre las opciones de tratamiento, que incluyen la eliminación quirúrgica o la ausencia del tratamiento. Tras explicar el procedimiento quirúrgico y riesgos asociados al paciente, como la posibilidad de una lesión traumática en la desembocadura del conducto de Stenon y la consecuente formación de un sialocele, se obtuvo el consentimiento informado. Se evaluaron los estudios de laboratorio preoperatorios, los cuales se encontraron dentro de los límites normales.

Se realizó el tratamiento quirúrgico mediante biopsia excisional (Figura 2.B). El protocolo operatorio inició con la antisepsia del campo operatorio mediante clorhexidina intraoral al 0.12%, anestesia local infiltrativa con lidocaína al 2% con 1:80.000 de epinefrina. Durante el abordaje quirúrgico, se efectuó una disección roma y cuidadosa de los tejidos para preservar la integridad del conducto parotídeo, asegurando la exéresis completa de ambas lesiones desde su base sin comprometer el flujo salival.

Se obtuvieron márgenes de seguridad de tejido sano y, posteriormente, se procedió a la síntesis de los tejidos mediante sutura con puntos simples (Figura 2.C), previa irrigación con solución

fisiológica al 0.9%. La muestra obtenida fue fijada en solución de formalina al 10% para su estudio histopatológico (Figura 2.D). Finalmente, se indicaron los cuidados postoperatorios pertinentes.



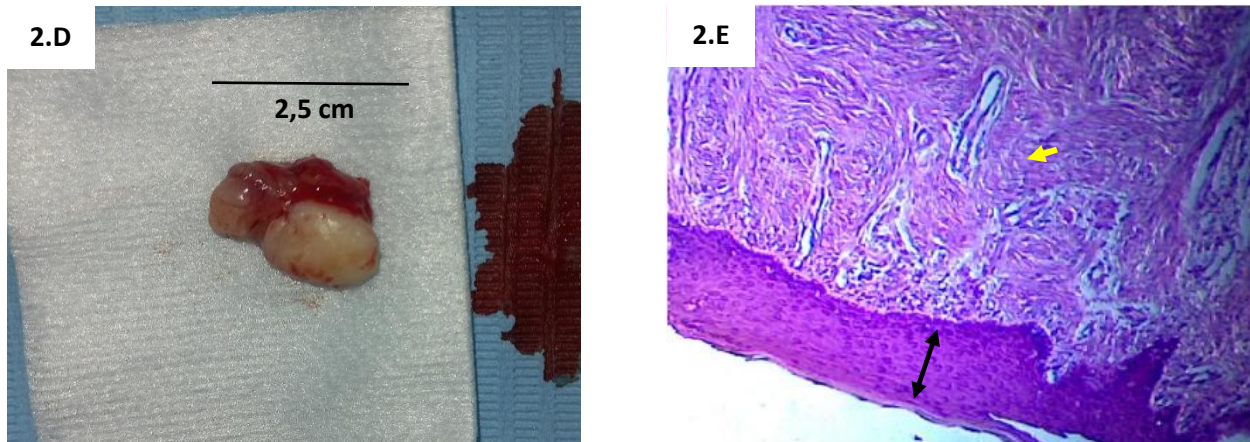


Figura 2.D Espécimen tras biopsia excisional, donde se observa un fragmento de tejido blando, consistencia firme y forma irregular, con dimensiones macroscópicas de 2,5 cm de largo x 1 cm de ancho. **Figura 2.E** Corte histopatológico de la biopsia con H&E, aumento de 200x, en la que se observa colágeno maduro entremezclados al azar con fibroblastos ahusados (flecha amarilla), epitelio plano estratificado no queratinizado (flecha negra).

En las secciones histopatológicas (Figura 2.E), se observa una lesión reactiva, en la que se identifica una proliferación desorganizada de haces de colágeno maduro entremezclados al azar con fibroblastos ahusados de características normales. La lesión se encuentra revestida por un epitelio plano estratificado no queratinizado de espesor variable y con características de normalidad.

DISCUSIÓN

El presente estudio aporta una evidencia sobre la heterogeneidad clínica del FT, una lesión bucal comúnmente asociada a microtraumas recurrentes. La aparición de esta lesión en la encía interdental de un adolescente y el caso clínico de un adulto con tamaño inusual apunta que esta lesión puede surgir en contextos clínicos poco habituales y en población más joven de lo que se



estipula en la literatura, la cual, además, describe características clínicas predecibles, no obstante, los dos casos clínicos presentados desafían los patrones convencionales en cuanto a localización, edad y dimensiones^{5,17}.

Históricamente, el FT ha sido objeto de debate terminológico, recibiendo nombres como “polio fibroso” o “hiperplasia fibrosa focal”; no obstante, Barker y Lucas (1967) establecieron los criterios para diferenciar estas lesiones reactivas de las neoplasias verdaderas¹⁰. Bajo estas observaciones, nuestros hallazgos histopatológicos confirman la naturaleza reactiva de ambos casos clínicos.

Las descripciones histopatológicas de los casos clínicos 1 y 2 son consistentes con un FT, el cual se caracteriza por proliferación desorganizada de haces de colágeno maduro entremezclados con fibroblastos ahusados en respuesta a un estímulo crónico, como un traumatismo, diferenciándolas de un proceso neoplásico verdadero. La principal diferencia morfológica entre ambos casos clínicos reside en el epitelio de recubrimiento. En el caso 1, se observó un epitelio plano estratificado paraqueratinizado, una característica típica de la encía sana, ya que esta mucosa está naturalmente adaptada para resistir la fricción mediante la queratinización. La paraqueratinización en este contexto refleja la respuesta epitelial normal de la zona. Por otro lado, en el caso clínico 2, la presencia de epitelio plano estratificado no queratinizado es coherente con la mucosa de revestimiento sana y sugiere que, a pesar de la irritación que causó el FT, la intensidad del trauma no fue suficiente para inducir queratinización en la superficie epitelial.

Epidemiológicamente, el FT presenta una mayor prevalencia en mujeres que en hombres, lo cual difiere de este reporte donde ambos pacientes son del sexo masculino^{1,2,18}. Asimismo, aunque se ha descrito que se desarrolla con frecuencia entre la segunda y la cuarta década de la vida, sugiriendo una predisposición en la población adulta, Saad et al.¹² reportan el caso de un niño de 11 años, por lo que afirman que el FT presentarse en personas de cualquier edad y sexo. También Álvarez et al.¹⁹ refieren el FT puede presentarse en personas de cualquier edad y sexo, entre jóvenes

y adultos, por lo cual infieren que en este grupo de la población es donde ocurren sucesos rutinarios en el estilo de vida que puedan ocasionar lesiones, como, por ejemplo, los deportistas en la práctica de su disciplina^{19,20}.

En el estudio de Álvarez et al.¹⁹ se destaca que la mucosa yugal fue la estructura anatómica más afectada con un 38% de los pacientes, mientras que la encía con 15 % de aparición fue la segunda.

Por otra parte, el estudio de Lanjekar et al.¹³ reporta que el fibroma por irritación es común en el maxilar y se encuentran con mayor frecuencia en el sector anterior, con un 55-60% presentándose en la región de los incisivos, raro en la región posterior. Sin embargo, en uno de los casos presentados en este estudio el fibroma está localizado en la mandíbula, entre canino y premolar, lo que difiere con lo reportado en el estudio anteriormente citado. Por lo general, el FT posee de 1 cm diámetro que rara vez alcanza los 3 cm, han sido pocos los casos de FT que midan alrededor de 6-9 cm. Los presentes casos midieron 2,5 cm de largo x 1 cm de ancho y 12 mm de largo x 8 mm de ancho.^{13,20}.

Según Solanki et al.⁵ describen los FT como nódulos solitarios, de crecimiento lento, bien definidos, firmes e indoloros que aparecen con frecuencia en el labio inferior. Los casos clínicos mostrados en este artículo se localizan en la mucosa yugal y encía. También describen que en casos atípicos puede crecer significativamente, generando molestias al hablar, comer u otras actividades como se presenta en el caso clínico 2. También describen que, dependiendo del tamaño y los síntomas de la lesión, el fibroma traumático en niños puede requerir un enfoque de tratamiento diferente. Se pueden controlar los fibromas pequeños y asintomáticos para que se resuelvan espontáneamente⁵, sin embargo, se realizó la biopsia excisional ya que el paciente es un adolescente que le importa la estética y su función masticatoria.

El tratamiento de elección para el fibroma traumático es la remoción quirúrgica completa, es decir, la biopsia excisional y la erradicación de las causas etiológicas⁶. Existen diversas técnicas



quirúrgicas disponibles, entre las cuales destacan la enucleación con bisturí, el uso de láser, la criocirugía o la electrocirugía. El láser ha demostrado ser una herramienta valiosa en el manejo de tejido blandos debido a su capacidad para minimizar el sangrado y el dolor post operatorio, la hemostasia ocasionalmente se logra sin el uso de suturas, esto dependerá del tamaño de la lesión⁶. En los dos casos se realizó de manera tradicional y fue bien aceptado por ambos pacientes, presentaron una recuperación favorable.

CONCLUSIONES

Se determinó que el FT posee una notable variabilidad clínica y morfológica que se aleja de las descripciones convencionales. Los casos clínicos analizados confirman que el tamaño y la ubicación de la lesión influyen en las características histológicas del epitelio, es decir, con presencia o ausencia de queratinización, lo cual es una respuesta normal del tejido según la zona afectada. Finalmente, se ratifica que la biopsia excisional con eliminación del factor irritante sigue siendo el tratamiento definitivo, garantizando una recuperación favorable y el éxito-funcional incluso en casos de mayor tamaño.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Para la publicación de estos casos, se obtuvo el consentimiento informado por escrito. En el caso 1, el consentimiento fue firmado por el representante legal, mientras que en el caso 2, fue otorgado directamente por el paciente. En todo momento se garantizó la privacidad y confidencialidad de los datos, asegurando que la información presentada no contiene detalles que permitan la identificación de los individuos.



Este estudio se llevó a cabo respetando los estándares éticos del comité responsable de la experimentación humana (institucional y nacional). Los procedimientos se adhieren a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y a los principios bioéticos fundamentales: beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.

CONFLICTO DE INTERESES.

No hubo conflicto de intereses en este estudio.

REFERENCIAS

1. Velásquez L, López-Labady J. Prevalencia del fibroma traumático en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela - período 2000-2015. *Odous Científica*. 2019;20(1):25-32. Disponible en: <https://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol20n1/art03.pdf>
2. Manjunatha VA, Vemanaradhya GG, Kulkarni M, Machetty L. Electro-surgical management of a traumatic fibroma with clinical assessment of re-epithelialization using methylene blue assay: A clinico-histopathological case report. *Natl J Maxillofac Surg*. 2023;14(3):477-481. doi: 10.4103/njms.njms_376_21.
3. Cohen P. Biting Fibroma of the Lower Lip: A Case Report and Literature Review on an Irritation Fibroma Occurring at the Traumatic Site of a Tooth Bite. *Cureus*. 2022;14(12):e32237. doi: 10.7759/cureus.32237.
4. Kar C, Sarkar P, Das S, Ghosh A. Large irritation fibroma of palate: a rare presentation. *J Pak Assoc Dermatol*. 2015;25(3):233-236. Disponible en: <https://www.jpap.com.pk/index.php/jpad/article/view/118/99>
5. Solanki D, Fulzele P, Thosar NR, Ragit R, Shirbhate U, Rahate I, et al. Understanding the Distinction Between Traumatic Fibroma and Mucocele in Pediatric Patients: A Report of Two Cases. *Cureus*. 2024;16(3):e55631. doi: 10.7759/cureus.55631.
6. Asundaria RR, Tavargeri A. Excision of Traumatic Fibroma of the Tongue in a Pediatric Patient: A Case Report. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2023;16(1):166-169. doi: 10.5005/jp-journals-10005-2492.
7. Dhanai A, Bagde HS, Gera R, Mukherjee K, Ghildiyal C, Yadav H. Case report on Irritational Fibroma. *J Pharm Bioallied Sci*. 2024;16(Suppl 1):S960-S962. doi: 10.4103/jpbs.jpbs_650_23.



8. Palwankar P, Chandiran L, Pandey R. Surgical excision of a traumatic fibroma associated with orthodontic temporary anchorage devices: A Case Report. *Cureus*. 2024;16(10):e71958. doi: 10.7759/cureus.71958.
9. Chacón-Uscamaita PR, Chávez Rimache L, Mallma-Medina AS. Fibroma traumático en mucosa labial superior: Reporte de caso. *Rev CES Odontol*. 2020;34(1):136-144. doi: 10.21615/cesodon.34.1.1.
10. Diwan B, Shirbhate U, Bajaj P, Reche A, Pahade A. Conventional Scalpel and Diode Laser Approach for the Management of Traumatic Fibroma. *Cureus*. 2023;15(10):e47810. doi: 10.7759/cureus.47810.
11. López-Labady J, Villarroel M, Lazarde J, Rivera H. Fibroma traumático: Revisión de la literatura y reporte de dos casos. *Acta Odontol Venez*. 2000;38(1):47-49. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2000/1/art-8/>
12. Saad I, Jokhadar M, Rkab M, Manadili A, Al-Raei M, Azmeh C, et al. Pedunculated oral fibroma in an 11-year-old patient: A case study. *Oral Oncol Rep*. 2024;9:100143. doi: 10.1016/j.oor.2023.100143.
13. Lanjekar A, Kulkarni S, Akhade S, Sonule S, Rathod U. An Unusually Large Irritation Fibroma Associated with Gingiva of Lower Left Posterior Teeth Region. *Case Rep Dent*. 2016;2016:5202181. doi: 10.1155/2016/5202181.
14. Vasconcelos J, Oliveira IB, Feitoza J, Pádua M, Santos V, Souza L. Diagnosis and procedure of traumatic fibroma in a pediatric patient: Case report. *Res Soc Dev*. 2023;12(12):e50121243941. doi: 10.33448/rsd-v12i12.43941.
15. Jiang M, Bu W, Chen X, Gu H. A case of irritation fibroma. *Postepy Dermatol Alergol*. 2019;36(1):125-126. doi: 10.5114/ada.2019.82834.
16. Moret Y, López-Labady J, Cuberos M, Camacho A, Gonzalez J. Fibroma Traumático: Dos presentaciones clínicas una misma entidad. *Acta Odontol Venez*. 2012;50(4):1-5. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art-16/>
17. Barker D, Lucas R. Localized fibrous overgrowths of the oral mucosa. *Br J Oral Surg*. 1967;5(2):86-92. doi: 10.1016/s0007-117x(67)80031-3.
18. Mohammad DN, Ibraheem BF, Garib BT, Hamied MA. Histopathological Records of Oral and Maxillofacial Lesions among Pediatric and Adolescent Patients in Sulaimani Governorate. *Children (Basel)*. 2022;9(2):156. doi: 10.3390/children9020156.
19. Álvarez I, Morón L, Vilorio A. Fibroma Traumático en Pacientes de Cirugía Bucal. *Vive Rev Investig Salud*. 2019;2(6):144-153. doi: 10.33996/revistavive.v2i6.35.
20. Ulaganathan G, Babu SS, Senthilmoorthy M, Prasad V, Kalaiselvan S, Kumar RSA. Retrospective analysis of oral and maxillofacial biopsies: an institutional study. *J Pharm Bioallied Sci*. 2020;12(Suppl 1):S468-S471. doi: 10.4103/JPBS.JPBS_141_20.

Entrevistas




REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

ENTREVISTAS

INSTRUCCIONES DE ALTO RENDIMIENTO A COMPETIDORES DE TAEKWONDO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ. ENTREVISTA AL PROFESOR FRANCISCO ÑUFLO ALFARO

Delgado Del Águila, Jesús Miguel 

Magíster y candidato a Doctor en Literatura Peruana y Latinoamericana. Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Autor de contacto: Jesús Miguel Delgado Del Águila
e-mail: tarmangani2088@outlook.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Delgado Del Águila JM. Instrucciones de alto rendimiento a competidores de taekwondo de la república del Perú. Entrevista al profesor Francisco Ñuflo Alfaro. *IDEULA*. 2026; (17): 63-78.

APA: Delgado Del Águila, J.M. (2026). Instrucciones de alto rendimiento a competidores de taekwondo de la república del Perú. Entrevista al profesor Francisco Ñuflo Alfaro. *IDEULA*, (17), 63-78.

Recibido: 22/01/2026 **Revisado:** 23/03/2026 **Aceptado:** 22/04/2026

RESUMEN

El propósito de la presente entrevista es fundamentar qué tan importante es el arte marcial dentro de la formación humana, puesto que hay conocimientos implícitos y subrepticios que forjan el carácter y la conducta de cada persona que la pone en práctica. El maestro Francisco Ñuflo Alfaro, quien tiene una ardua experiencia en la preparación en taekwondo a nivel de la República del Perú, quiso contestar las interrogantes que se le plantearon, con la finalidad de que contribuya con este panorama, el cual no es tan explícito para quienes desconocen este deporte. Comúnmente, se le atribuye una percepción negativa, en la que lo incorrecto o lo violento está inmerso. Sin embargo, las respuestas que brinda el profesor serán de mucha ayuda para reflexionar e incentivar la propagación de esta arte marcial.

Palabras clave: arte marcial, taekwondo, enseñanza, valores, deporte.



HIGH PERFORMANCE INSTRUCTIONS FOR TAEKWONDO COMPETITORS IN THE REPUBLIC OF PERU. INTERVIEW WITH PROFESSOR FRANCISCO ÑUFLO ALFARO

ABSTRACT

The purpose of this interview is to establish the importance of martial arts in human development, given the implicit and subtle knowledge that shapes the character and behavior of each person who practices it. Master Francisco Ñuflo Alfaro, who has extensive experience in taekwondo training throughout Peru, agreed to answer the questions posed to him, aiming to contribute to this understanding, which is not readily apparent to those unfamiliar with the sport. It is commonly perceived negatively, often associated with wrongdoing or violence. However, the professor's answers will be invaluable for reflecting on and encouraging the spread of this martial art.

Keywords: martial art, taekwondo, teaching, values, sport.

PRESENTACIÓN

Francisco Ñuflo Alfaro nació el 23 de julio de 1962 en Andahuaylas (Apurímac, Perú). Es ingeniero químico y licenciado en Educación, Cultura Física y Deportes por la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, donde también realizó estudios de Maestría en Gestión Educacional. Aparte de ello, ha llevado múltiples cursos de especialización. Actualmente, es 6.º dan de taekwondo, certificado por la Kukkiwon. Cuenta con más de 30 años de experiencia en la enseñanza de este deporte. Ha representado a la selección nacional como competidor y entrenador en las categorías de juveniles y mayores. Hoy en día, sigue dedicándose a ser instructor de esta arte marcial en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y en el instituto de educación superior Simón Bolívar.

Debido a la formación y la actividad permanentes que tiene Francisco Ñuflo en el taekwondo, me pareció importante destacar que esta arte marcial tiene una práctica mayoritaria en la actualidad y que sus múltiples beneficios cardiovasculares han sido demostrados en sus practicantes. Sin embargo, se ha cuestionado su práctica, ya que esta exige un patrón competitivo; por lo tanto,

emociones como la ira, la agresión, la violencia o el uso excesivo de la fuerza y descomunal son las que se pondrían a prueba y estarían expuestas a ser criticables por el entorno (Castillo *et al.*, 2018). Asumir la noción de taekwondo de esa manera sería peligroso. Por el contrario, también es una realidad que esas conductas son inherentes a la práctica de cualquier deporte. El estudio “Los deportes violentos en las escuelas y su impacto en los niños y jóvenes”, que fue elaborado por Castillo, Villacís y Murillo (2018), revela que son muchos los comportamientos que denotan ese grado de agresividad, tal como lo sustenta la siguiente cita de la investigación: “Los atletas también tienden a tener actitudes más positivas hacia la violencia que los no atletas” (Castillo *et al.*, 2018, p. 372). En ese sentido, sería posible reflexionar si un deporte resulta provechoso o no para quien lo quiera practicar; sobre todo, si se trata de un arte marcial como el taekwondo, que enseña a usar los brazos y las piernas para pelear. Por esa razón, consideré que el maestro Francisco Ñuflo Alfaro era la persona idónea para que brindara una respuesta sobre el panorama que existe de las artes marciales; en rigor, del mismo taekwondo. A su vez, su percepción estaría enfocada esencialmente en el caso peruano.

A continuación, mostraré la transcripción de la entrevista que se realizó el año 2021.



Profesor Francisco Ñuflo Alfaro



ENTREVISTA¹

Jesús Miguel Delgado Del Águila: ¿Cómo surgió su preferencia y su formación de taekwondo?

Francisco Ñuflo Alfaro: Sí, efectivamente a mí las artes marciales en general me llamaron la atención cuando yo tenía 14 años. Un amigo que sabía karate me enseñó solo un poquito, y así despertó mi interés. Ya cuando vengo a Lima y estoy en la universidad, hice amistad con cuatro chicas que practicaban taekwondo. Yo les decía: “A mí me gustaría practicar karate”. Sin embargo, debido a la amistad muy estrecha que tenía con ellas, hizo que un día les dijera: “Bueno, las voy a acompañar”. Y, efectivamente, llegué al local de la piscina de San Marcos², y me encantó el taekwondo. Hoy en día, soy el único que permaneció en ese grupo. Así fue como nació mi interés. De allí, vi que el taekwondo era muy completo: se utilizaba todo el cuerpo para la defensa y el entrenamiento, además de trabajar mucho la parte mental. Así comencé en el taekwondo.

JMDDA: ¿Qué conocimientos ha adquirido al integrar la selección nacional como competidor?

FÑA: Inicialmente como competidor, yo estuve en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a la que he representado por muchísimos años y, además, he obtenido algunos logros para nuestra alma máter. Luego de ya tener un nivel aceptable o un buen nivel, también tuve el honor de estar dentro de la selección nacional de taekwondo. Sin embargo, mi paso por ahí no fue tan grandioso. Había competidores muy buenos en mi categoría, como Luis Loli, que llegó a ser campeón sudamericano y también tuvo logros panamericanos. En verdad, era muy bueno.

La experiencia allí fue muy pero muy buena. Esos conocimientos que adquirí ahí los pude transmitir a los seleccionados de la Universidad San Marcos y a los seleccionados de taekwondo de Perú, a quienes tuve el honor de dirigir más adelante.

¹ Esta entrevista al profesor Francisco Ñuflo Alfaro se realizó vía Zoom el 22 de julio de 2021.

² Cerca de la piscina que se encuentra en las instalaciones de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, están los espacios donde actualmente se practican artes marciales.



JMDDA: ¿Podría contarnos su experiencia como instructor de la selección nacional y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos?

FÑA: En San Marcos, tuvimos grandes maestros. Los que iniciaron fueron el maestro Percy Vergara, el maestro Juan Infantas y luego el profesor Adán Tejada, de quienes yo he aprendido muchísimo y cuyas enseñanzas de la parte básicamente marcial he podido transmitir. Ellos tenían muchísimo conocimiento. Más adelante, pude continuar ese aprendizaje con los maestros Raúl Landeo y César Landeo. De ellos, adquirí la parte competitiva; es decir, sus conocimientos, los cuales los fui transmitiendo a los alumnos de la universidad San Marcos. A partir de ese momento, fue que empezáramos a tener muchísimos logros como sanmarquinos, tanto a nivel universitario como a nivel nacional. Entonces, eso es lo que me llevó a que la Federación Deportiva Peruana de Taekwondo (FDPTKD) se fijara en mí como instructor y me invitara a integrar la plana de entrenadores; aproximadamente, entre los años 1997 o 1998. Así, terminaré formando parte del *staff* de entrenadores. Luego, en el 2004, me convocó el presidente Young Gi Jeon Lee de la Federación, porque ya nosotros en verdad teníamos muchos alumnos que habían logrado un puesto en la selección de Perú. Entonces, eso hizo que también como instructor me invitaran a ser ya entrenador oficial de la selección de mayores.

Bueno, tuve el honor de estar cinco años con la selección de mayores, de representar al Perú en diferentes países —básicamente de América— y salir también a Singapur, pero ya con la selección juvenil. Entonces, esos campeonatos como entrenador de las selecciones mayores. Hemos estado en México en varias oportunidades, así como en Colombia, Ecuador, Argentina, Bolivia, Chile, Guatemala, El Salvador, República Dominicana y en muchísimos sitios donde hemos tenido el honor de representar a nuestro país. De esa forma, hemos logrado contar con muy buenos competidores y también hemos obtenido muchas medallas.

JMDDA: ¿Cómo varía su enseñanza cuando va dirigida a niños?



FÑA: Bien, en niños hay que ser un maestro de verdad. Hay que tener mucho dominio de la pedagogía. Mi experiencia cuando comencé con niños no fue tan buena. Yo estaba acostumbrado a enseñar a mayores. Y yo les daba el mismo trato en el jardín de infancia. Sin embargo, la directora se fijaba mucho en mi forma de enseñar, y me felicitó, pero también me dijo: “Profesor, esa forma de enseñar no es para los niños”. No me dijo exactamente así, simplemente me dio varios volúmenes de cómo llegar a los niños (la parte de psicomotricidad). Yo le agradezco muchísimo a la directora, la dueña de ese centro educativo donde aprendí bastante cómo tratar a los niños en la parte deportiva. Conocí la parte psicomotriz, la enseñanza de motora fina y motora gruesa y demás. Gracias a ello, aprendí muchísimo. Y, bueno, empecé ahí a estudiar también la carrera de Educación Física —recién, a esas alturas—. Con Educación Física, aprendí muchísimo cómo llegar a enseñar, tanto a niños jóvenes y a adultos, por supuesto. Por eso, yo le estoy muy agradecido a la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (La Cantuta), donde aprendí muchísimo.

Con los niños, hay que tener mucha empatía. Uno debe saber comportarse como un niño para poder entenderlos. A ellos, se les enseña mediante la parte lúdica: muchos juegos. No es un arte marcial como se hace con los mayores. A los niños, hay que enseñarles paso a paso y a través del juego. Uno debe meterse en su mundo y aplicar muchísima psicomotricidad. En ellos, la enseñanza se hace básicamente por imitación, no tanto desglosado y de rozar las técnicas. No, se hace por imitación, y lo hacen bastante bien.

JMDDA: Dentro de su experiencia como entrenador, ¿cuáles son los retos que le ha tocado enfrentar ante las limitaciones o los problemas del alumnado?

FÑA: Es una pregunta bastante amplia, porque esto abarca desde las edades del alumnado hasta las capacidades que pueda tener, así como sus aptitudes y sus actitudes en general.

En niños, tengo una experiencia. Recuerdo que hace muchísimos años una madre de familia me llevó a su hijito: un gordito, supertímido y “macetoncito”. Para su edad, era grandecito; pero todos



abusaban de él en su centro educativo. Eso me dijo su mamá. Le hacían *bullying*, mucho *bullying*, como le llamamos hoy en día. Él como era tímido se dejaba. Su mamá quería que él aprenda artes marciales y se defienda. Yo le contesté: “Muy bien”. Y, en verdad, aprendió el niño. ¿Pero qué pasó a los tres meses? Rápidamente, él elevó su autoestima y todo, pero también empezó a hacer venganza. Y, como era gruesito y había aprendido a golpear y pegar, entonces, comenzó a “darles duro”³ a todos los niños. Ante esa situación, la mamá estaba muy molesta, porque aparte recibía muchas quejas del colegio. Por otro lado, la mamita era una ama de hogar; es decir, trabajaba ayudando en casas. Era un motivo más para molestar al niño. Y, bueno, disculpa la palabra: “Era un hijo de sirvienta”, y no sé cuánto. Además, donde estudiaba ese niño, era precisamente el colegio donde también estaba matriculada la hija de su ama. Entonces, la mamita tenía muchos problemas. Hasta que un día simplemente ella me dijo: “Lo saco”. Y yo le contesté: “El peor error que usted va a tener es sacar a ese niño. Déjemelo tres meses más. Lo estabilizamos, y ya usted verá si lo retira o no”. Y, bueno, lo logré felizmente. Tres meses después, el niño consiguió controlar toda esa agresividad que tenía. Supimos controlarla. Ese ha sido uno de los retos que he tenido con niños.

Con juveniles y mayores, también tuve algunas experiencias.

Por un lado, en la selección juvenil, nos llegaban chicos con una técnica desastrosa, pero eran campeones, o sea, campeonaban, pero con esa deficiencia. Para nosotros, implicaba tener que enfocarnos en mejorar su técnica, ya que debían contar con un nivel respetable para poder representar a nuestro país. Y nos costó muchísimo, porque teníamos problemas con los profesores. Algunos de ellos decían: “¿Qué? ¿Le están enseñando a patear?”, “ellos son competidores” y una serie de cosas. El problema era que, si no sabían patear con una buena técnica, entonces, ¿cómo íbamos a lograr que campeonen? Obviamente, no íbamos a perfeccionarlo mucho; pero, como eran

³ La expresión “dar duro” equivale a “pegar” o “maltratar”.



juveniles, teníamos que hacer ese rol. Así, cuando ellos llegaran a la selección de mayores, tendrían un mejor papel, un papel más decoroso.

Y, por otro lado, en mayores, sucedía a la inversa. Recuerdo que teníamos a un amigo coreano que vino como nuestro asistente, y se fijó en la técnica malísima del peruano. Él decía: “¿Cómo? No saben patear, ¿y así van a estar en la selección?”. Él les quería enseñar a patear bien. A ello, nosotros le decíamos: “Ya, está bien, pero ya son mayores. En mayores, nos exigen resultados”. En fin, hubo una discusión terrible. Conversamos con la directiva, y obviamente quedamos en un intermedio. No íbamos a buscar que el seleccionado perfeccionara mucho la técnica, porque mientras nos dedicábamos a ello ya aparecía otro competidor que le ganaba y lo sacaba de la selección. Entonces, hacíamos las dos cosas: el competidor seleccionado perfeccionaba un poco su técnica, y con ese aprendizaje tenía que lograr resultados. Eso hacíamos, ya que cuando uno está como entrenador en una selección debe dar resultados. Es lo que nos piden.

Si un seleccionado llegaba sin una técnica adecuada, entonces, los resultados no van a ir muy lejos. Ahora, si uno quería que se mejorara su técnica, iba a tomar muchísimo tiempo. Y todo ese tiempo que uno empleaba para aprender una mejor técnica debía utilizarse para seguir desarrollándose en la parte competitiva. De esa manera, él ya no lograba resultados. Y, por lo tanto, a quien se responsabilizaba de ese proceso le terminaban diciendo: “Tú no sirves como entrenador”. Es muy complicado, muy complicado.

Por eso, cuando yo era entrenador, presentaba planes de trabajo, de tal manera que se viera que la enseñanza debería provenir desde que el practicante fuera muy muy pequeño. Así, cuando ya fueran juveniles o mayores, no tendría que estarse enfatizando o corrigiendo mucho la técnica. Ellos ya deberían venir con una muy buena técnica. De ese modo, se podía aprovechar el tiempo para el desarrollo de la parte táctica, la parte competitiva, la estratégica, la parte física, etc. Eso ocurriría solo si ya no se invirtiera mucho tiempo en el perfeccionamiento técnico, que en verdad cuesta muchísimo. Hay competidores que vienen a la selección con deficiencias malísimas. Y



corregir a esas alturas es muchas veces imposible. Sin embargo, se hace. Se hizo lo que se pudo. Y, bueno, para eso, hemos estado también trabajando bastante.

JMDDA: Considerando un caso particular, ¿cómo afronta sus conocimientos como instructor de taekwondo ante los temores o la impotencia que pueda tener un competidor en el momento de enfrentarse a un oponente durante un campeonato?

FÑA: Bien, desde que uno se forma como taekwondista, se tiene que practicar el combate (el *kyorugi*). Felizmente, el taekwondo ayuda muchísimo desde el inicio: desde que estamos aprendiendo las primeras técnicas; a la vez, no se descuida el trabajo físico-técnico-táctico. Todo ello se les va inculcando, así como la mejora del carácter y el poder vencer los miedos.

El problema principal es el miedo, la ansiedad. Para el caso de los practicantes de alto rendimiento, se tiene que trabajar esa peculiaridad mucho antes de la competencia; incluso, con trabajos de la misma personalidad, tales como mejorar su personalidad, su carácter y la ansiedad que es muy muy común (la ansiedad precompetitiva, la ansiedad dentro de la competición y la ansiedad poscompetitiva).

Una vez un entrenador me decía: “Los psicólogos no; el mejor psicólogo es el entrenador mismo”. Ojalá. Tuve esa experiencia. Sí, es cierto. Yo tenía una alumna que estudiaba Psicología. Y justo una vez yo había llevado a un psicólogo a la universidad San Marcos para que nos apoyara en la clase de taekwondo. Sin embargo, al finalizar, mi alumna de Psicología se me acercó y me dijo: “Profesor, ¿para qué trae psicólogos a la clase si usted es el mejor psicólogo?”. Ante ello, no sabía si sentirme muy bien. Me lo decía una estudiante de Psicología. A partir de ese día, me analicé yo mismo. Y me dije: “Es verdad”, porque el psicólogo le daba muchas vueltas al asunto: test por acá, test por allá. Y era un trabajo muchas veces insulso.

Sin embargo, también hay que recordar que hay buenos profesionales: los psicólogos deportivos. Ellos ayudan muchísimo; definitivamente, sí. Pero hay que conocerlos bien. Si uno elige a un psicólogo, hay que saber si realmente vive no solamente el deporte, sino que haya tenido un



acercamiento, en este caso, del taekwondo, que lo haya visto de cerca, que haya visto competir, que haya visto situaciones en las que un competidor está superdelgadito y le dicen: “Tú estás mal”, en vez de decirle: “Tú estás delgado”. Sin embargo, su peso está bien, sino que se debe saber que hay varios tipos de competidores de taekwondo. También ocurre cuando alguien se asombra al ver a un practicante haciendo una dieta tremenda, y él tiene que hacerlo. Y eso le acarrea muchas secuelas psicológicas.

En cambio, el entrenador sí está viviendo con él todo el tiempo. Lo conoce. Para ello, también es necesario que el entrenador esté muy muy preparado, aparte de tener una empatía con él.

Cuando uno está como entrenador en una selección, vienen alumnos de diferentes clubes, diferentes profesores, diferentes formas de pensar; entonces, el entrenador también debe tener muchísimas formas de pensar y llegar a cada uno de ellos de la manera correcta.

¿Qué es lo que sucede ya en la misma competencia? Están con miedo, un temor. Por eso, de acuerdo a cómo esté el competidor —de repente, si el competidor está ansioso, ya quiere pelear, le sudan las manos o el corazón le está palpitando a mil—, se le debe tranquilizar y relajar. Hay que cambiarle un poquito el tema y calentarlo⁴ adecuadamente.

Además, se les debe hacer saber a todos que no es que uno no deba tener miedo. Es falso. Todos tenemos miedo en cierta manera. Lo que sí es fundamental es que, a pesar del miedo, se puede vencer ese miedo. Además, con ese miedo, se puede lograr resultados. El miedo es natural. Nosotros nacemos con eso. Ese miedo nos ayuda a subsistir. Por ejemplo, si uno no le tuviera miedo a un león y si este se le acercara uno, uno no le va a decir: “Ay, leoncito, no te tengo miedo”, porque simplemente el león lo va a devorar. Entonces, ese miedo hace que yo haga algo: que corra, me proteja, no sé yo. Ese miedo es igual en una competencia.

⁴ Al hacer referencia a “calentarlo”, implica realizar todo tipo de ejercicio previo a un combate, tal como patear paleta, estirar. Esta actividad también se ejecuta con el fin de evitar lesiones durante el desarrollo de una pelea.



Entrevistaban a un campeón olímpico, y le preguntaban: “¿Usted no tiene miedo?”. Él contestaba: “Por supuesto que tengo. Tengo miedo. Pero ese miedo me ayuda a mejorar cada vez más, pero no es un miedo que me destruya, sino que me ayuda”. Es decir, se debe tomar la parte positiva del miedo y, a pesar de este, superar todo y llegar a grandes resultados. De esa manera, se les va preparando antes y durante la competencia; también, dependiendo. A mí me ha pasado. Un muchacho que era muy bueno estaba miedoso, temeroso, así que le metí una cachetada en la cara para que despierte. Y, verdad, en el siguiente asalto, salió hecho un toro. Dio vuelta al *score*, y ganó el combate, porque él estaba demostrando al inicio lo que no era. En el entrenamiento era muy bueno, y en la competición se amilanó: estaba miedoso. “¡Despierta!”. Y, *boom*, despertó, y siguió muy bien. Obviamente, eso no se hace con todos. Ese es el gran detalle y la gran diferencia entre un entrenador que tiene la cabeza así y dice: “Para todos les funciona la cachetada”. Mentira. También, hay algunos que están así, pero les doy un abrazo con confianza, y, *boom*, salen. Entonces, el entrenador debe tener una mentalidad superabierta, porque todos como humanos no somos iguales. Obviamente, hay formas de comportamiento común en algunos: algunas cosas como el miedo, el temor y la desconfianza. Y, por otro lado, otras personas que son muy confiadas, muy “botadas”⁵, y también pueden perder. Entonces, a cada uno de ellos, hay que canalizarlo hacia su competencia, y obviamente también de acuerdo al competidor que le toca. O sea, es todo un tema, pero para eso hay que estar muy pero muy bien preparados; y, bueno, también tener muchísima experiencia.

JMDDA: Dentro del taekwondo, existen las modalidades del combate (*kyorugui*) y el *poomsae*⁶. Ante ello, ¿usted cree que es necesaria incluirlas para perfeccionar el rendimiento del practicante de taekwondo?

⁵ La expresión “botadas” hace referencia a una persona de carácter orgulloso, vanidoso o engraido.

⁶ El *poomsae* es una práctica del taekwondo que se basa en la simulación de una pelea real, que se caracteriza por realizar técnicas de brazos y piernas con una sincronización peculiar y una cantidad limitada de movimientos que dependerá del grado de cinturón que posea el alumno. Conforme avance en rango, los *poomsae*s que se exijan tendrán movimientos y técnicas más complejos. Por ejemplo, un practicante de taekwondo que porta el cinturón amarillo



FÑA: Muy interesante la pregunta. El taekwondo como tal, en general, es muy completo. Por eso, es que se trabaja la parte física, mental y espiritual.

En cuanto al *poomsae* y el *kyorugui*, ambos ayudan muchísimo en la formación integral de la persona como tal. No se trata solo de ver el *poomsae* y el *kyorugui* en la parte competitiva, sino que debe verse como defensa personal y también como una formación del cuerpo, como quien se encarga de buscar la buena salud.

El *poomsae* cuida muchísimo el trabajo de la forma; es decir, la forma en sí, la elasticidad, la búsqueda de la perfección. Uno demostrará sus conocimientos del *poomsae* al entrar en la cancha —en la parte competitiva—. Todos inician con diez puntos, que es el puntaje máximo. Por cada error que uno comete, se le irá descontando. Entonces, uno tiene que buscar la perfección para ver la manera de que no se le descuente tanto el puntaje. Por ejemplo, los campeones mundiales aún no han llegado siquiera a los nueve puntos. Estoy hablando de ocho puntos y tantos. En el Perú, hemos logrado hasta siete puntos y tantos. Sin embargo, hay muy buenos competidores en verdad. O sea, están cerca de los diez puntos. En sí, el *poomsae* nos ayuda mucho como arte marcial a nosotros como personas.

En la parte competitiva, tanto el *poomsae* como el *kyorugui*, sí son diferentes. Toman dos caminos distintos. El *poomsae* en el alto rendimiento está un poco “divorciado” del alto rendimiento del *kyorugui*. Un *poomsae* de altísimo rendimiento no ayuda mucho en un *kyorugui* de alto rendimiento, y viceversa: un *kyorugui* de alto rendimiento en el *poomsae*. Esto es debido a que los reglamentos son totalmente distintos —total no tanto, pero sí varía—. Ahora, como formación general del taekwondista, sí es necesario practicar el *poomsae* y el *kyorugui*.

Quien escogió la parte competitiva de *kyorugui*, o sea de combate, no será un experto en el *poomsae*, pero tiene que hacerlo; por supuesto que sí, porque para ir superándose en el nivel, en el

domina el *poomsae* Taeguk Il Chang, conformado por 18 movimientos sincronizados y algunas técnicas básicas de ataque y defensa de pie y puño.



dan, en el grado, todo ello, tiene que saber y hacer un buen *poomsae*. Sin embargo, el *poomsae* de alto rendimiento es diferente. Si es que hablamos competitivamente, hay un entrenamiento de alto rendimiento dirigido netamente a *poomsae* y otro entrenamiento de alto rendimiento dirigido netamente a *kyorugui*.

A nosotros como personas; es decir, como practicantes de taekwondo, ambas modalidades se tienen que hacer de gran nivel; claro que sí, de gran nivel, pero no de altísimo nivel como para competencia. Eso sí, esos entrenamientos ya son bastante distintos.

JMDDA: ¿Por qué es necesaria la práctica del taekwondo?

FÑA: Especialmente, muchos de nosotros que ya nos hemos dedicado por años al taekwondo tenemos un eslogan —y especialmente en San Marcos—. Este eslogan dice: “El taekwondo es una forma de vida”. Entonces, esa es una cuestión muy amplia, y nuestros comportamientos se basan en lo que es el taekwondo. Y alguien dirá: “Este está loco, ¿cómo que el taekwondo?”.

El taekwondo es muy amplio. Por ejemplo, cuando yo enseño a mis alumnos, les digo: “Vas a practicar la puntualidad”, “vas a mejorar tu carácter”, “vas a ser muy perseverante”, “vamos a practicar la perseverancia, la puntualidad, el mejoramiento del carácter”, “vamos a practicar la lealtad”. O sea, una infinidad de valores, muchos valores practicados en el taekwondo. Entonces, cuando estudies, sé disciplinado como en el taekwondo. Cuando vayas a trabajar, vas a ser disciplinado, puntual, honesto e íntegro como en el taekwondo. O sea, todo lo que se enseña en el taekwondo, lo que se aprende y lo que nosotros intentamos lograr con el alumnado se debe reflejar en la vida diaria. Entonces, nosotros deberíamos hacer eso con el taekwondo. Obviamente, no todos lo hacen.

Muy pocos somos los que tenemos una forma de vida basada en el taekwondo. En mi caso, yo enseño taekwondo, vivo taekwondo, entreno taekwondo, sigo entrenando yo hasta ahora casi todos los días taekwondo, enseño taekwondo, inculco el taekwondo, hago propaganda para el



taekwondo, veo películas y videos de taekwondo, investigo sobre el taekwondo. Soy puntual como en el taekwondo en todo lo que hago. Soy perseverante. Hago mi trabajo como en el taekwondo.

Entonces, si uno como taekwondista practica como debe ser —muy bien: buscando la perfección—, imagínense que eso se refleje en toda su vida. Por lo tanto, yo diría que sí hay que practicar taekwondo.

El taekwondo se práctica mucho, por ejemplo, por la salud. Nos ocupamos mucho para que nuestra salud mejore día tras día. Inculcamos una buena alimentación y un trabajo físico correcto en todas las capacidades físicas. Inculcamos un alto nivel de pensamiento. Inculcamos que los practicantes tengan altos valores; en general, ser íntegros. Y la palabra “integridad” incluye todos los valores.

Yo escuchaba a un señor en verdad muy muy bueno. Quisiera tomar este ejemplo de la diferencia entre honestidad e integridad. Dice que había una parejita que estaba en un hotel, y pidieron *pizza*. Y el señor de la *pizza* les llevó el pedido. Entregó la cajita. La recogieron, y el encargado se fue. ¿Y qué pasó? El señor que estaba con su pareja en el hotel encuentra dinero (miles de dólares): no era la *pizza*. Entonces, el caballero llama a la pizzería, y dice: “No me han traído la *pizza* que yo he pedido, sino una caja que contiene dinero, así que quiero devolverlo”. Hubo un error ahí, y el señor terminó devolviendo el dinero. Al rato, el caso llega a conocerlo un locutor de radio, y le comenta al caballero: “Qué bueno es usted, muy honesto. Lo queremos premiar y hacerle una entrevista en la radio”. Y él contestó: “No, por favor, ahí nomás déjenlo. No quiero nada”. El periodista le volvió a insistir, y el caballero se negó: “No, no, no, no, ahí nada más”. Muy honesto el hombre, pero ¿qué había pasado? Precisamente, la persona con quien estaba en el hotel no era su esposa. Era una chica de la calle, su querida. Es decir, él era muy honesto: estaba demostrando honestidad, pero no integridad. Entonces, ahí la gran diferencia. Estas cosas también se ven en el taekwondo; o sea, ser honesto es muy bueno de verdad y lo decimos en todo, pero la palabra “integridad” va mucho más allá todavía.



Luego, está el tema del autocontrol. Para ello, el taekwondo te ayuda muchísimo. Ustedes ven a las personas que hacen un buen taekwondo. Estas son muy humildes y muy tranquilas. Pero, imagínense si en algún momento pelagra su vida o hay una falta de respeto extrema, entonces, ahí sacará lo suyo la parte fuerte del arte marcial.

El arte marcial tiene dos cosas. Le llaman “el yin y el yang”, “el negro y el blanco”, “el día y la noche”, “lo bueno y lo malo”, etc. Todo ello se ve de allí, pero generalmente estamos en paz, en tranquilidad. Y, sin embargo, conocemos mucho. Sabemos bastante de defensa personal, de autocontrol, de disciplina y muchas cosas. Entonces, yo creo que es por eso que hay que hacer taekwondo. Deberían hacer taekwondo. Yo pienso que parte de la Educación Física —de la cultura física— en nuestro país debería inculcar el arte marcial, sin importar cuál escoja el estudiante. Podría ser el taekwondo, el karate, el kung-fu, el yudo, entre otras tantas, porque, como marcialidad, yo creo que nos enseña bastante en muchos aspectos; especialmente, los grandes valores que en este caso inculca el taekwondo.

A MODO DE CIERRE

Con estas palabras finales, el maestro Francisco Ñuflo brindó su percepción muy sincera y panorámica de la práctica del taekwondo, ya sea como competidor o instructor. Las experiencias que añadió expresaron que una buena orientación hacia el practicante alcanzará que este pueda percatarse de la naturaleza de este deporte, el cual le seguirá trayendo beneficios, mientras que, a la par, él continúe recibiendo la formación necesaria de su maestro. El respeto hacia otras personas, la disciplina, la honestidad, al igual que los múltiples valores que enseña el deporte, provocan que el estudiante tenga conciencia del bien y del mal de la humanidad, porque al fin y al cabo lo que más interesa es proteger a toda persona, sin distinción alguna.

Para terminar, el taekwondo que describe el Francisco Ñuflo trasciende a lo formativo, puesto que sus anécdotas revelan que el estilo de vida que lleva el profesor es apasionado como lo fue cuando él practicó el taekwondo en su juventud como competidor. Esa misma pasión la ha



transmitido a sus estudiantes, a quienes también ha orientado con criterio para que puedan conseguir los objetivos que ellos desean concretar. Es más, sus comentarios incitan a que cada uno pueda reflexionar sobre el proceder que cada quien elija. Muchas veces, el aprendiz podrá incurrir en el error, y el entorno lo podrá criticar por ello. Sin embargo, si se cuenta con un buen instructor, como lo es el maestro Francisco Ñuflo, el estudiante podrá recapacitar, y quienes estén a su alrededor podrán comprobar que esa promesa de cambio no solo consistió en un compromiso o un discurso sin base, sino que se trató de un accionar disciplinado e ininterrumpido, el cual les trajo tranquilidad y armonía. De esa forma, ellos y quienes aún desconfían de los beneficios de esta arte marcial podrán verificar las proezas que manifiesta un practicante de taekwondo.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara la inexistencia de conflicto de interés con institución o asociación comercial de cualquier índole. Asimismo, el conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio se encuentra disponible en versión audiovisual, tal como se puede corroborar en las referencias.

REFERENCIAS

- Castillo, S., Villacís, P. y Murillo, J. (2018). Los deportes violentos en las escuelas y su impacto en los niños y jóvenes. En: Tolozano, M. y Arteaga, R. (Coords.). *Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: la formación y superación del docente: “Desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI”* (pp. 370-382). Quito: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/libro/743196.pdf>
- Delgado Del Águila, J. M. (2021). *Entrevista a Francisco Ñuflo Alfaro, instructor de alto rendimiento de taekwondo* [video]. YouTube. <https://youtu.be/BYfHac5JKHk>

Misceláneos



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

MISCELÁNEOS

CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN ENDODONCIA

Ágreda-Hernández, Morelia¹ 

1 Especialista en Endodoncia, Universidad de Carabobo, Venezuela; Odontólogo, Universidad de Los Andes, Venezuela.

Profesor Agregado y Coordinadora de la Clínica de Medicina Bucal del Departamento de Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Autor de contacto: Morelia Agreda Hernández
e-mail: endomoreagreda@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Ágreda-Hernández, Morelia. Curso de actualización en Endodoncia. *IDEULA*. 2026; (17): 80-82.

APA: Ágreda-Hernández, Morelia. (2026). Curso de actualización en Endodoncia. *IDEULA*, (17), 80-82.

ENDODONTICS REFRESHER COURSE

La Cátedra de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (Venezuela) ofrece al gremio odontológico el Curso de Actualización en Endodoncia. Este programa, cuya primera cohorte inició en febrero de 2024, se encuentra actualmente en el desarrollo de su tercera cohorte, la cual finaliza sus últimos módulos de formación. De este modo, se consolida la capacitación de talento humano de alto nivel para la atención de pacientes en el occidente del país.

Con una modalidad teórico-práctica, el curso consta de ocho módulos mensuales centrados en las tendencias de la endodoncia contemporánea. El temario abarca diagnóstico, pronóstico, filosofías y protocolos de tratamiento, incluyendo acceso cameral bajo magnificación con lupas,



obtención de la longitud de trabajo con método electrónico mediante localizadores apicales de última generación, instrumentación mecanizada (sistemas rotatorios continuos y reciprocantes), sistemas de activación de la irrigación y obturación con técnicas avanzadas. Asimismo, se profundiza en microbiología endodóntica, tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), manejo de casos de anatomías complejas, terapia pulpar vital y sellado pre y postendodóntico. El programa avala un total de 136 horas académicas (72 teóricas y 64 prácticas, divididas entre preclínica y clínica) y otorga 7 unidades crédito.

El curso está dirigido a odontólogos generales y estudiantes del último año de la carrera. Su mayor fortaleza radica en su estructura práctica: de los ocho módulos que lo componen, tres son preclínicos y cinco son clínicos con atención directa de pacientes. De este modo, los participantes resuelven casos clínicos reales en la Facultad de Odontología de la ULA, cumpliendo con los objetivos académicos del programa de formación continua.

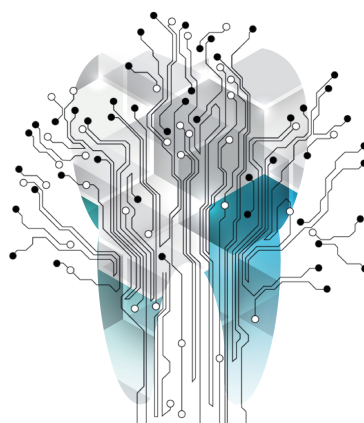
El panel docente está integrado por seis profesionales de la odontología con práctica exclusiva en endodoncia. Entre ellos se encuentran el Esp. Od. Carlos Alberto Terán Rangel, actual jefe de la cátedra de endodoncia de la FOULA; el Esp. Od. Daniel Alejandro Vivas González, microendodoncista invitado desde Bucaramanga, Colombia; y quien suscribe, la Esp. Od. Morelia Carolina Ágreda Hernández, coordinadora académica del curso. Mientras que los primeros módulos están a cargo de los especialistas mencionados, los módulos III, IV y VII cuentan con la participación de destacados docentes-endodoncistas invitados de reconocida trayectoria en Venezuela.

La Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (FOULA) ofrece este programa de formación continua para odontólogos de la región andina, el occidente del país y todo aquel profesional que desee capacitarse en esta institución de renombre, con el propósito de brindar una atención de calidad enfocada en la curación de la enfermedad pulpar y periapical, abarcando tratamientos endodónticos, retratamientos no quirúrgicos y el manejo de trauma dentoalveolar.

Los futuros participantes cuentan con el respaldo académico de la ULA y recibirán un certificado de aprobación (no conducente a grado académico) avalado por el Consejo de Estudios de Postgrado y la Dirección General de Extensión. El programa contempla evaluaciones continuas, tanto escritas como orales, requiriendo una nota mínima aprobatoria de quince (15) puntos. El proceso de selección se realiza entre noviembre y diciembre, para iniciar actividades en enero y culminar en agosto de cada año. Los invitamos a formar parte de nuestra próxima IV cohorte. “¡Sean todos bienvenidos!”.



Instrucciones para los autores y procedimiento de arbitraje



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA



Normas para los autores

La Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes (IDEULA), es un órgano de divulgación científica, arbitrada, internacional, de edición semestral, publicada por el Departamento de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Venezuela, coeditada por el Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología (G-MIO) y el Grupo de Estudios Odontológicos, Discursivos y Educativos (GEODE). El eje central en torno al cual se estructura IDEULA es el carácter multidisciplinario desde el cual se aborda el trabajo de investigación, docencia y extensión universitaria por lo cual podrán publicarse trabajos científicos originales e inéditos provenientes de los campos de las Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales y Tecnología.

IDEULA es una revista electrónica de Acceso Abierto en la cual los contenidos de las publicaciones científicas se encuentran disponibles a texto completo libre y gratuito en Internet a través del Repositorio Institucional SaberULA.

ESTRUCTURA DE LA REVISTA

Editorial: es responsabilidad del comité editorial, el cual planifica su elaboración con anticipación tras deliberar sobre la temática de acuerdo con las tendencias de actualidad. Una vez elegido el tema, este comité extiende una invitación exclusiva a autores reconocidos en el área para la elaboración del manuscrito, o bien, solicita la reformulación de otros textos sometidos a la revista. El editorial consiste en un artículo de opinión y no se somete a revisión externa. Debe tener un máximo de 1500 palabras, sin resumen, y hasta 10 referencias.

Artículos de investigación: se incluyen en esta sección los informes o trabajos de investigación que presenten resultados totales o parciales de investigaciones científicas inéditas en el área objeto de IDEULA.

Artículos de revisión: consisten en trabajos referidos a temas actualizados como producto de una revisión documental. En este género se incluyen la revisión tradicional, revisión de alcance, revisión sistemática y meta-análisis.

Experiencias didácticas y de extensión universitaria: manuscritos que describen experiencias orientadas a la construcción de actitudes, capacidades y saberes en diversos entornos educativos, a través de la relación pedagógica.

Propuesta pedagógica: manuscrito referido a la divulgación de propuestas dirigidas a la aplicación de la didáctica para el desarrollo de conocimientos, habilidades y/o competencias.

Reporte de casos: Casos clínicos que sean de especial interés en el área de las ciencias de la salud.

Ensayos: consisten en textos expositivos, de trama argumentativa y de función predominantemente informativa, que desarrolla un tema de forma breve; sin pretender agotar en su desarrollo todas las posibilidades.

Entrevistas: realizadas a personalidades de reconocida trayectoria y experticia en cualquiera de las áreas del conocimiento científico objeto de IDEULA, en los que se aborden sus trayectorias, aportes y producción académica.

Cartas al Editor: en esta sección, IDEULA publicará comunicaciones dirigidas al Editor Jefe que tengan como propósito:

1. Debatir nuevos hallazgos que hayan sido publicados ante la comunidad científica.
2. Discutir, hacer contribuciones o comentar positiva o negativamente aspectos de un trabajo publicado previamente en IDEULA, en cuyo caso se publicará acompañada de la respuesta de los autores del artículo que se comenta. La carta al editor podrá enviarse durante los seis meses siguientes a la fecha de publicación del referido artículo.
3. Consideraciones, comentarios, opiniones o reflexiones por parte de lectores críticos sobre temas de interés para el público objetivo de la revista

Reseñas: texto que ofrece un comentario descriptivo, analítico y crítico de publicaciones (libros y revistas) recientes en el campo objeto de IDEULA.

Requisitos para la presentación de manuscritos:

Los manuscritos enviados a la Revista IDEULA serán sometidos a revisión por parte del Comité Editorial. Si el veredicto es favorable, se remite a expertos de reconocida trayectoria para su arbitraje, bajo el sistema doble ciego. Serán aceptados para arbitraje aquellos artículos, en inglés o español, que cumplan con los siguientes requerimientos:

- Deben estar enmarcados en cualquiera de las siguientes modalidades: artículos de investigación, artículos de revisión (tradicional o sistemática), experiencias didácticas y de extensión universitaria, propuestas pedagógicas, reporte de casos, ensayos, entrevistas, cartas al editor y reseñas.
- Deben cumplir con los requisitos de forma y fondo establecidos por la revista.

Aspectos generales:

- a. El artículo se presentará en formato .doc (Microsoft Word de la suite Office) en tamaño carta, margen normal, fuente Times New Roman, tamaño 12 puntos e interlineado de 1,5.
- b. Si se trata de investigación financiada, se debe colocar la información correspondiente antes de las referencias, bajo el subtítulo: Financiamiento.
- c. No se incluirán notas a pie de página en el cuerpo del artículo.
- d. El artículo debe estar paginado en el borde inferior derecho de cada página en números arábigos.
- e. El estilo de redacción, presentaciones, gráficos, citas y otros aspectos debe seguir las normas APA (*American Psychological Association*) en su edición más actualizada, a excepción de los artículos sobre ciencias de salud en los que se usarán los Requisitos de Uniformidad para Manuscritos enviados a Revistas Biomédicas (ICMJE o Normas Vancouver).

Cada artículo deberá ordenarse de la siguiente forma:

- a. Título en español (máximo 25 palabras) en letras mayúsculas.
- b. Nombres y apellidos del autor o autores (subrayar el nombre del autor de correspondencia).
En notas al final del documento, un resumen curricular del autor o autores (tres líneas para cada autor, incluyendo el correo electrónico de cada uno).

- c. Resumen (entre 200 y 250 palabras) en párrafo único a interlineado sencillo y que refleje la estructura del artículo.
- d. 3 a 5 descriptores en español (DeCs).
- e. Título en inglés.
- f. Resumen en inglés (*abstract*).
- g. 3 a 5 descriptores en inglés (Subject Headings/MeSH).
- h. Cuerpo del artículo: según corresponda a los géneros previstos por IDEULA. Las tablas, gráficos y figuras deberán presentarse en el lugar que corresponda dentro del artículo.
- i. Agradecimientos, si hubiere.
- j. Financiamiento, si hubiere.
- k. Referencias.

Aspectos específicos del cuerpo del artículo:

De acuerdo con el género a publicar, el cuerpo debe dividirse en las siguientes secciones:

1. Artículo de investigación: Podrán tener una extensión mínima de 12 páginas y máxima de 25, y presentarse de la forma siguiente, de acuerdo al enfoque de la Investigación:

Enfoque cuantitativo:

- a) Introducción: contextualización, antecedentes de importancia, justificación y presentación del objetivo de la investigación;
- b) Materiales y Métodos: diseño de la investigación, descripción de la muestra (selección, criterios de inclusión y exclusión), procedimientos, instrumento de recolección de información, plan de análisis, aspectos bioéticos (si aplica);
- c) resultados;
- d) discusión;
- e) conclusiones.

Enfoque cualitativo:

- a) Introducción: contextualización, antecedentes de importancia, justificación y presentación del objetivo de la investigación;
- b) Nociones teóricas;
- c) Metodología: diseño de la investigación, descripción de los participantes o informantes clave (selección y criterios), técnicas de recolección de información, y plan de análisis de datos;
- d) Análisis y resultados;
- e) Conclusiones.

2. Artículos de revisión: Podrán tener una extensión mínima de 12 páginas y máxima de 25, y presentarse de la forma siguiente:

Revisiones tradicionales:

- a) Introducción: contextualización del tema, justificación, importancia y objetivo o pregunta de investigación;
- b) Metodología: breve mención de las bases de datos consultadas y los criterios de selección.
- c) Resultados: organizados de forma lógica (por categorías, subtemas, enfoques o cronológicamente), sintetizando los estudios

relevantes, comparando posturas de distintos autores y analizando la evidencia de manera crítica; d) Discusión; e) Conclusiones.

Revisiones sistemáticas (RS) metaanálisis (MA), y revisiones de alcance (RS):

- a) Introducción: contextualización del tema, justificación, importancia, objetivo, y pregunta estructurada (marco PICO); b) Materiales y métodos: criterios de elegibilidad, fuentes de información, estrategia(s) de búsqueda, proceso de selección y cribado, extracción de datos, evaluación del riesgo de sesgo (RS y MA), y métodos de síntesis. Además, los MA, deben especificar los modelos estadísticos empleados, evaluación de la heterogeneidad y evaluación del sesgo de publicación; c) Resultados: flujo de selección de estudios (diagrama de flujo PRISMA), tablas de extracción de datos, síntesis de hallazgos (con gráficos *Forest Plot* en caso de MA); d) Discusión; e) Conclusiones
- b. Experiencia didáctica y de extensión: a) introducción; b) fundamentación teórica; c) descripción de la experiencia; d) discusión de los resultados o hallazgos; e) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 20 páginas y máxima de 25.
- c. Propuesta pedagógica: a) introducción; b) fundamentación teórica; c) metodología y descripción de la propuesta; d) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 20 páginas y máxima de 25.
- d. Reporte de casos: a) introducción; b) descripción del caso; c) discusión; e) conclusiones. Podrán tener una extensión mínima de 10 páginas y máxima de 15.
- e. Ensayo: a) introducción, b) desarrollo y c) cierre. Tendrán una extensión entre 12 y 20 páginas.
- f. Reseñas de libros: tendrán una extensión máxima de 5 páginas.
- g. Entrevistas: cuerpo del texto, extensión máxima de 20 páginas.

Cada sección del cuerpo del artículo podrá contener los subtítulos que sean pertinentes, indicando de forma numérica la jerarquía de los mismos.

El Comité Editorial se reserva el derecho de publicar artículos de menor o mayor extensión en casos excepcionales, previo análisis del caso.

Los autores deben estar registrados en el ORCID (Open Researcher and Contribution ID, por sus siglas en inglés) y proporcionar su identificación. El registro lo harán a través de la página web <https://orcid.org/>. A su vez, deben hacer llegar al Comité Editorial una comunicación en la que declaran que el trabajo es de su autoría y que dan fe de que no existen conflictos de interés y no se ha incurrido en plagio en la realización del artículo objeto de publicación. Todo esto estará contenido en el formato para autores que se encuentra en <http://erevistas.saber.ula.ve/ideula/>. Adicionalmente, los árbitros se asegurarán de verificar la ausencia de plagio por medio del uso de software para tal fin.

Para postular un artículo, los autores deben:

- Registro ORCID: estar registrados en el Open Researcher and Contributor ID (ORCID) y proporcionar su código de identificación al momento del envío (si alguno de los autores no dispone de ORCID, debe registrarse a través de la página web <https://orcid.org/>).
- Consignar el manuscrito y formatos institucionales: El manuscrito debe ser consignado a la siguiente dirección de correo electrónico: ideula@ula.ve, acompañado del [formato para autores](#), el cual consta de: a) un modelo de comunicación; b) certificación de autoría, originalidad y transferencia de derechos de autor; c) detalles de la participación de los autores; c) lista de autoverificación; d) consentimiento de los participantes del estudio.

Proceso de evaluación por pares

Previo al inicio del proceso de arbitraje, el Comité Editorial revisará cada manuscrito para constatar el cumplimiento de las normas editoriales. Posteriormente, se dará inicio a la evaluación mediante el sistema de doble ciego, lo que garantiza que cada artículo sea examinado de forma anónima por al menos dos expertos en el área de la temática planteada.

Las observaciones de los árbitros se enviarán al autor de correspondencia, con la confidencialidad del caso, quien dispondrá de un lapso máximo de un mes para consignar la versión corregida. Los trabajos que hayan sido rechazados para su publicación no se admitirán nuevamente para una nueva evaluación en esta revista.

Asimismo, durante el proceso de evaluación, el equipo editorial y los árbitros utilizarán software especializado para verificar la originalidad del texto y descartar cualquier caso de plagio.



REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

IDEULA

ESTA VERSIÓN DIGITAL DE LA REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, SE REALIZÓ CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA LA EDICIÓN ELECTRÓNICA EN EL AÑO 2019. PUBLICADA EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL SABERULA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-VENEZUELA

www.saber.ula.ve

info@saber.ula.ve

Normas ISO, Normas COVENIN, Normas Estándar Internacionales Acreditación Revistas Académicas, Normativa Programa de Publicaciones CDCHTA- ULA (2019).

NRO.17 | ENERO-JUNIO 2026