

Fecha de recepción:
04/07/2025

Fecha de aceptación:
17/09/2025

Fecha de publicación:
23/01/2026

Cómo citar:

Reyes Guerrero JC, Vásquez Ortega BR, Cabrera Pazmiño VF. Impacto de la armonización orofacial en la reconstrucción de la estética facial y función masticatoria: revisión de la literatura. *Rev Fac Odontol Univ Cuenca*. 2026;4(1): 58-73. Disponible en: <https://doi.org/10.18537/fouc.v04.n01.a05>

Autor de correspondencia:
Jean Carlos Reyes Guerrero

Correo electrónico:
clinicadrejanereyes@gmail.com

Impacto de la armonización orofacial en la reconstrucción de la estética facial y función masticatoria: Revisión de la literatura

Impact of orofacial harmonization on reconstruction of facial aesthetics and masticatory function: A literature review

DOI: <https://doi.org/10.18537/fouc.v04.n01.a05>

Jean Carlos Reyes Guerrero¹ ORCID: 0009-0009-7574-4112
Branly Rafael Vásquez Ortega² ORCID: 0000-0003-1784-0834
Victor Fabrizio Cabrera Pazmiño³ ORCID: 0000-0002-8432-2319

1. Investigador Independiente, Bucaramanga-Colombia
2. Investigador Independiente, Machala-Ecuador
3. Investigador Independiente, Brasilia-Brasil

Resumen

Introducción: La armonización orofacial (AOF) ha ganado relevancia en la odontología moderna por integrar estética facial y función masticatoria. **Objetivo:** Este artículo revisa criteriosamente la evidencia científica sobre los beneficios estéticos y funcionales, destacando su impacto positivo en la reducción del envejecimiento, la corrección de maloclusiones y trastornos temporomandibulares. **Metodología:** Se analiza el papel de los biomateriales y técnicas más usadas, evaluando su seguridad, eficacia y complicaciones para orientar su uso adecuado, a través de una revisión de la literatura con 17 artículos incluidos y búsqueda en bases de datos como PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, Academia.edu, Scielo y Periódicos CAPES. **Conclusiones:** Esta revisión proporciona una perspectiva crítica sobre la AOF, resaltando que estos tratamientos integran estética y funcionalidad para mejorar la calidad de vida, restaurando la simetría facial y corrigiendo disfunciones como el bruxismo. Aunque sus tratamientos elevan la autoestima y el bienestar, se requieren más estudios para respaldar su seguridad y eficacia.

Palabras clave: armonización orofacial; estética facial; biomateriales; función masticatoria; revisión de literatura.



e-ISSN: 2960-8325

ISSN: 1390-0889

Abstract

Introduction: Orofacial harmonization AOF has gained relevance in modern dentistry for integrating facial esthetics and masticatory function. **Objective:** This article provides a thorough review of the scientific evidence on the esthetic and functional benefits, highlighting its positive impact on the reduction of aging, the correction of malocclusions and temporomandibular disorders.

Methodology: The role of the most commonly used biomaterials and techniques is analyzed, evaluating their safety, efficacy and complications to guide their appropriate use, through an review of the literature with 17 articles included and search in databases such as PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, Academia.edu, Scielo and CAPES Periodicals. **Conclusions:** This review provides a critical perspective on AOF, highlighting that these treatments integrate esthetics and functionality to improve quality of life, restoring facial symmetry and correcting dysfunctions such as bruxism. Although their treatments elevate self-esteem and well-being, more studies are needed to support their safety and efficacy.

Keywords: orofacial harmonization; facial aesthetics; biomaterials; masticatory function; literature review

1. Introducción

La Armonización Orofacial (AOF) se ha consolidado como un campo interdisciplinario y dinámico dentro de la odontología contemporánea, integrando procedimientos innovadores que buscan mejorar tanto la estética facial (EF) como la función masticatoria (FM). Este enfoque se fundamenta en la interrelación armónica entre los tejidos orofaciales, con el objetivo de corregir desequilibrios estructurales y funcionales, optimizando tanto la apariencia facial como el rendimiento del sistema estomatognártico. Desde técnicas mínimamente invasivas, como el uso de rellenos dérmicos y toxina botulínica, hasta intervenciones quirúrgicas precisas, la AOF ha emergido como una herramienta esencial para responder a la creciente demanda de pacientes que aspiran elevar su autoestima y bienestar integral, reflejando una evolución significativa en los paradigmas de la atención odontológica¹.

Los beneficios estéticos de la AOF son innegables. Procedimientos como el diseño de sonrisa mediante la corrección de la altura de la sonrisa, el aumento de labios, surcos nasogenianos y líneas de expresión, pasando por la otomodelación o el rejuvenecimiento facial, han ganado popularidad por su capacidad para mejorar la simetría facial y revertir los signos del envejecimiento. La EF no solo influye en la percepción social del individuo, sino que también fortalece su autoestima y confianza, actuando como un factor determinante en las interacciones sociales y personales. En este sentido, la sonrisa se posiciona como un elemento central de la belleza facial y un reflejo directo de la salud general, subrayando la relevancia de estos tratamientos en el contexto sociocultural actual².

Además, la AOF mejora significativamente la FM a través de tratamientos como ortodoncia, periodoncia y cirugía maxilofacial, que no solo corrigen problemas funcionales como maloclusiones, trastornos temporomandibulares y dificultades fonéticas, sino que también previenen complicaciones a largo plazo, como desgaste dental excesivo, alteraciones posturales y afecciones sistémicas relacionadas, incluyendo dolores crónicos de cabeza o cervicales. Al optimizar la funcionalidad del sistema estomatognártico, estos procedimientos elevan la calidad de vida de los pacientes, fortalecen su bienestar general y reducen la incidencia de patologías asociadas, consolidando a la AOF como una disciplina integral en la odontología contemporánea³.

A pesar del creciente interés clínico y social en la AOF, persiste una brecha de conocimiento significativa en la literatura científica, sobre una síntesis comprensiva que explore de manera integrada la interrelación entre EF y FM, así como sus implicaciones clínicas y psicosociales. Además, la rápida incorporación de nuevas tecnologías y biomateriales en la práctica clínica resalta la necesidad de una evaluación científica rigurosa para establecer protocolos terapéuticos estandarizados y basados en evidencia que maximicen los beneficios de la AOF y minimicen los riesgos asociados⁴.

En este contexto, el auge de la AOF en la práctica clínica contemporánea impulsado por el avance de nuevas tecnologías menos invasivas y el desarrollo de biomateriales innovadores, destaca la necesidad de consolidar sus fundamentos y aplicaciones

prácticas. Esta disciplina trasciende los límites tradicionales de la odontología al integrar aspectos estéticos, funcionales y psicosociales, posicionándose como un enfoque multidimensional que impacta positivamente la autoimagen y el estado de salud integral de los pacientes⁵.

Esta revisión se propone sintetizar la evidencia disponible, explorando el equilibrio entre EF y FM, así como sus implicaciones clínicas y sociales, con el propósito de orientar futuras investigaciones y perfeccionar los protocolos terapéuticos para maximizar los beneficios en la atención odontológica.

2. Metodología

Para abordar los objetivos planteados, se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos científicos en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Google Scholar, ScienceDirect, Academia.edu, Scielo y Periódicos CAPES. El período de tiempo seleccionado para esta investigación fue de enero de 2015 a enero de 2025, con el fin de incluir estudios recientes y relevantes.

Se utilizaron los siguientes descriptores en español, inglés y portugués: (“armonización orofacial” OR “estética orofacial”) AND (“beneficios estéticos” OR “función bucal”) AND (“revisión de literatura” OR “revisión sistemática” OR “estudio clínico”) AND (“no síndromes OR no sindrómicos”) AND (“no niños”); (“orofacial harmonization” OR “orofacial aesthetics”) AND (“esthetic benefits” OR “functional impact”) AND (“literature review” OR “systematic review” OR “clinical study”) AND (“not syndromes OR non-syndromic”) AND (“not childrens OR not kids”); y (“harmonização orofacial” OR “estética orofacial”) AND (“benefícios estéticos” OR “função bucal”) AND (“revisão da literatura” OR “revisão sistemática” OR “estudo clínico”) AND (“não síndromes OR não sindrómicos”) AND (“não crianças OR não meninos”).

Criterios de elegibilidad

En la fase inicial de selección, los artículos fueron organizados y filtrados por títulos, excluyendo aquellos que no estaban alineados con el tema central de la investigación. Posteriormente, evaluamos los resúmenes y los textos completos de los artículos preseleccionados, aplicando los criterios de inclusión preestablecidos. Durante

este proceso, se identificaron y eliminaron las duplicaciones.

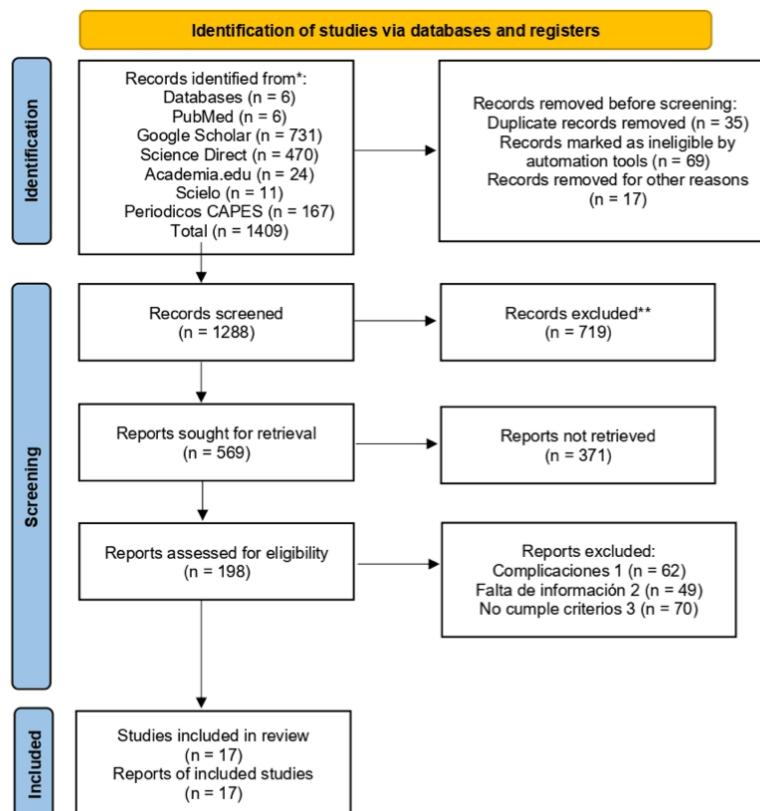
Posteriormente, la calidad metodológica de los estudios restantes fue evaluada de forma independiente por dos autores calibrados (J.C.R.G. y B.R.V.O.), fue analizada la calidad metodológica de cada estudio, asegurando la objetividad y rigurosidad en la selección. Las discrepancias en la evaluación de los estudios fueron resueltas inicialmente mediante consenso entre los revisores. De no alcanzarse un acuerdo, se recurría a la intervención de un tercer autor (V.F.C.P.), quien actuaría como árbitro para la decisión final. Solo los estudios que cumplieron con los estándares de calidad metodológica y los criterios de inclusión establecidos fueron incorporados al análisis final de la evidencia.

Criterios de inclusión y exclusión

Dentro de los criterios de inclusión se incluyeron artículos científicos originales, casos clínicos y revisiones sistemáticas y de literatura, trabajos publicados en idioma español, inglés y portugués. Para los criterios de exclusión descartamos estudios experimentales en animales, estudios en pacientes con síndromes, pacientes pediátricos y trabajos en animales y en otros idiomas que puedan traer problemas al traducir, y que no fueran en idioma español, inglés y portugués.

Valoración de la calidad de los estudios

La calidad metodológica de los 17 estudios seleccionados (5 estudios clínicos, 10 revisiones de literatura, 1 ensayo clínico aleatorizado y 1 estudio observacional) se evaluó usando las herramientas del Joanna Briggs Institute (JBI), seleccionadas según el diseño de cada estudio. Las herramientas JBI fueron elegidas por su reconocimiento internacional y adaptabilidad a diversos diseños, ideales para revisiones con heterogeneidad metodológica⁵. Para casos clínicos, se usó la JBI 2017 - Critical Appraisal Checklist for Case Reports (8 ítems); para ensayos clínicos, estudios observacionales y revisiones, se emplearon las checklists JBI correspondientes. La puntuación se basó en ítems positivos, pero las limitaciones (por ejemplo, falta de seguimiento en casos clínicos, sesgos en ensayos clínicos o búsquedas limitadas en revisiones) se analizaron cualitativamente para contextualizar la calidad de la evidencia. Estas limitaciones,

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de los artículos científicos

Elaborador por: Autores (2025)

como tamaños muestrales reducidos o falta de estandarización, se consideraron al interpretar los resultados y se integraron en la discusión para reflejar la robustez de los hallazgos.

Resultados

Se identificaron inicialmente 1.409 referencias bibliográficas distribuidas en diversas bases de datos: 6 en PubMed, 731 en Google Scholar, 470 en ScienceDirect, 24 en Academia.edu, 11 en Scielo y 167 en Periódicos CAPES. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, realizar la lectura de títulos y resúmenes, eliminar duplicados y descartar aquellos artículos que no cumplían con los criterios establecidos, se obtuvo una muestra final de 17 estudios incluidos en el análisis. El proceso de selección se detalla en el diagrama de flujo PRISMA presentado en la Figura 1.

Entre los artículos incluidos en este estudio se identificaron cinco estudios clínicos, diez revisiones de literatura, un ensayo clínico aleatorizado y un estudio observacional. El total de pacientes

atendidos en los estudios fue de 91, todos del sexo femenino, con una edad promedio de 45 años y 9 meses. Brasil fue el país que más contribuyó con evidencia científica relevante, aportando 15 artículos incluidos en el análisis (Tabla 1).

Dentro de los procedimientos estéticos estudiados tenemos: fotobiomodulación sistémica (FS) y microagujas, ácido hialurónico (AH) y sus usos en rinoplastia sin cirugía y voluminización de labios (VL), bioestimulantes del colágeno (BC), crema facial con hormonas biomoleculares, hilos de polidioxanona (PDO), electrocauterio, endoláser, toxina botulínica (TB), chorro de plasma fotomodulado (CPM), fotobiomodulación (FBM) y terapia con ozono (TO). Además, que esta revisión abordó importantes complicaciones omitidas por otros trabajos (Tabla 1).

Se elaboraron tablas que ofrecen una visión general de los estudios incluidos, destacando aspectos clave relacionados con los beneficios estéticos, funcionales y el impacto en la calidad

Tabla 1. Datos generales de los artículos utilizados en esta revisión de la literatura

		Estudio y año	Tipo de estudio	País	Pacientes y género	Tipo de tratamiento	Material	Intensidad/cantidad de material	Tiempo de tratamiento	Región tratada	Complicaciones
Dall'Magro et al., 2021	Lima et al., 2020	Archangelo y Bello 2020	Estudio de caso	Brasil	1 (F)	AOF: Fotobiomodulación sistémica (uso de láser infrarrojo); Concentrados de sangre autóloga (IPRF - Fibrina rica en plaquetas inyectable); Microagujas con aplicación de concentrados de sangre.	Fotobiomodulación sistémica: láser infrarrojo de 808 nm (dispositivo Duo, MMOptics); Concentrados de sangre autóloga (IPRF): Obtenidos a partir de la centrifugación de la sangre autóloga del paciente; Microneedling: Smart Pen® con cartucho desecharable de 36 agujas	Fotobiomodulación sistémica: 30 minutos de irradiación transcutánea con láser infrarrojo (dosis de 180 J, 5400 J/cm²). Concentrados de sangre autóloga (IPRF): se utilizaron 4 tubos de 9 ml de sangre para obtener el IPRF. Se aplicaron 3 sesiones de IPRF con microagujas. Microagujas: La IPRF se aplica en forma de goteo al mismo tiempo que la microaguja.	3 sesiones con intervalos no especificados (pero se menciona un seguimiento de 30 días después de la última aplicación).	Rostro: El tratamiento se aplica en toda la piel del rostro para mejorar la hidratación, reducir manchas y mejorar el tono de la piel.	No se reportaron complicaciones graves.
Estudio de caso	Revisión de literatura	Brasil	No específica	Brasil	61 años	Toxina Botulínica (BTX-A).	Toxina Botulínica tipo A (BTX-A).	De acuerdo a las instrucciones del fabricante.	4 - 8 meses	Músculos faciales superiores (frente, cejas, región periorbitaria); músculos masticatorios (masetero y temporal); músculos elevadores del labio superior y glándulas salivales (parótida y submandibular) para tratar la sialorrea.	Dolor en el sitio de inyección; moretones o edema; asimetría facial temporal; debilidad muscular lejana al sitio de aplicación.
		1 (F)	No específica	28 años	AOF con rellenos dérmicos (ácido hialurónico) y bichectomía	Ácido hialurónico	No especifica	No especifica	Labios (relleno con ácido hialurónico) y mejillas (bichectomía)	No reportadas	

Ribeiro et al., 2021	Revisión integrativa de literatura	Brasil	No específica	No específica	Ácido Hialurónico (relleno dérmico facial).	Ácido hialurónico	Dosis varían según el producto y la técnica empleada.	6–18 meses	Rellenos de labios; corrección de surcos nasolabiales; voluminización de la mandíbula y el mentón; tratamiento del tercio medio de la cara; región infraorbitaria.	Edema; eritema; moretones. dolor local; nódulos o induración en el sitio de la inyección; picazón.
Mena et al., 2022	Revisión narrativa de literatura	Colombia	No específica	No específica	Toxina Botulínica tipo A (BoNT-A)	Toxina Botulínica tipo A (BoNT-A)	Las dosis varían entre 10 y 50 unidades por zona tratada, según el caso	3–6 meses	Arrugas frontales; patas de gallo; líneas de expresión glabrelares; sonrisa gingival y platisma	Dolor leve en el lugar de la inyección; Edema; equimosis; dolor de cabeza temporal; asimetría facial transitoria.
Lizarelli y Costa 2022	Estudio de caso	Brasil	7 (F)	50 años	Chorro de plasma fotomodulado (CPM) asociado a fotobiomodulación (FBM) con LED verdes y rojos	Chorro de plasma fotomodulado (CPM): Equipo New Skin 2.0 (MMOptics, São Carlos, SP, Brasil). Fotobiomodulación (FBM): LED verdes (530 nm) y rojos (630 nm)	Fotobiomodulación: LED verde: 530 nm, 100 mW. LED rojo: 630 nm, 100 mW. Dosis energética: 1-3 J por punto, dependiendo de la fase de tratamiento	Preparación de la piel: 2 a 4 sesiones. Tratamiento principal (JP + FBM): 1 sesión cada 30 días. Postoperatorio: Varias sesiones de seguimiento durante 30 a 120 días. Duración total del tratamiento: 3 a 4 ciclos completos (cada ciclo incluye preparación, tratamiento principal y tratamiento postoperatorio).	Región orofacial completa (cara, labios, párpados, frente, pómulos, región submentoniana). Zonas específicas como párpados (blefaroplastia), labios (eversión labial) y frente (reducción de arrugas estáticas).	No se reportaron complicaciones graves. Sin embargo, se menciona la posibilidad de edema en las primeras 72 horas después del tratamiento, especialmente en pacientes de mayor edad.
					AOF: Hilos de soporte facial (hilos de polidioxanona – PDO); relleno dérmico (relleno dérmico con ácido hialurónico - HA); electrocauterización (electrocauterización) para tratar la flacidez del párpado.	PDO: COG 19G 100X160 - Hilos espiculados USP 1; roscas espiculadas COG 18G 100X160 - USP 1; Alambres canulados lisos "Eye" para párpados inferiores.	Hilos PDO: 1 ^a sesión: 2 alambres espiculados COG 19G en cada lado de la mandíbula. 2da sesión: 5 hilos espiculados COG 18G en cada lado del rostro (técnica "All on Five [®] ") y 6 hilos canulados lisos "Eye" en párpados inferiores.	14 meses (desde la primera sesión hasta la última evaluación). Tres sesiones de tratamiento en total.	Tercio medio e inferior de la cara: Pómulos, párpados inferiores, surco nasolabial, mentón y papada. Párpados inferiores:	No se reportaron complicaciones graves. Los efectos adversos mencionados fueron leves y comunes, como edema local,

Batista et al., 2023	Almeiday Moreira 2023	Stivanin et al., 2022	Estudio de caso	Estudio de caso	AH: voluma® (primera sesión); restylane Lyft® (tercera sesión). Electrocauterio: para párpados inferiores caídos.	3 ^a sesión: 6 hilos espiculados COG 18G en mentón. Ah: 1 ^a sesión: 2 ml de AH Voluma® en el tercio medio del rostro y mentón. Ah: 1 ^a sesión: 2 ml de AH Voluma® en el tercio medio del rostro y mentón. 3 ^a sesión: 1 ml de Restylane Lyft® AH en el mentón y 1 ml en el surco nasogeniano. Electrocauterio: Se aplica en los párpados inferiores.	14 meses (desde la primera sesión hasta la última evaluación). Tres sesiones de tratamiento en total.	Tratamiento con alambres canulados lisos "Eye" y electrocauterio.	sangrado mínimo y hematomas, los cuales fueron autolimitados y de corta duración.	
Revisión narrativa de literatura	Brasil	Brasil	1 (F)	1 (F)	Aplicación de hidroxiapatita de calcio (CaHA) como bioestimulante del colágeno.	Gel bioestimulante (Biomethyl) diluido en solución salina estéril al 0,9% y lidocaína sin vasoconstrictor	Dilución: 1 ml de hidroxiapatita de calcio en 5 ml de solución salina y 1 ml de lidocaína.	30 días (seguimiento 30 días después del procedimiento)	En el tercio medio e inferior de la cara	No se reportaron complicaciones graves
	No específica	No específica	65 años	55 años	Ozonoterapia	Gas ozono. Agua ozonizada. Aceite ozonizado (ozónido).	El ozono debe aplicarse siguiendo protocolos específicos para garantizar su seguridad y eficacia.	No especifica	Tratamiento de infecciones locales; bioestimulación tisular para mejorar la cicatrización y regeneración; desinfección de cavidades bucales; reducción de la inflamación y el edema.	Irritación local si no se aplica correctamente.

Marinho et al., 2023	Junior et al., 2023	De Souza et al., 2023	Contadore et al., 2023
Revisión narrativa de literatura	Revisión narrativa de literatura	Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado	Revisión narrativa de literatura
Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
No específica	No específica	50 (F)	No específica

37,4 años	Voluminización de labios mediante relleno de ácido hialurónico.	Ácido Hialurónico	1 ml de AH por sesión, aplicado con microcánulas o agujas específicas (de acuerdo a las necesidades del paciente).	6–12 meses	Labios superior e inferior; región perioral; zonas específicas como el arco de Cupido, los bordes bermellones y las comisuras de los labios.	Edema; equimosis; moretones; activación del herpes simple; asimetrías temporales; efecto Tyndall.
	Crema facial con hormonas biomoleculares (estriol, estradiol y progesterona)	Estriol (E3): 5 mg; Estradiol (E2): 0,5 mg; Progesterona (P4): 30 mg	Aplicación diaria de la crema facial durante 53 días	53 días	Cara completa (aplicación tópica en todo el rostro).	No se reportaron complicaciones graves.
	Aplicación de bioestimuladores de colágeno.	Hidroxiapatita de calcio (Ca ₁₀ (PO ₄) ₆ (OH) ₂)	No especifica	Aplicación mediante inyecciones precisas.	Zonas estratégicas de la cara, manos, cuello y escote.	Bajo riesgo de reacciones adversas

Hilos de polidioxanona (PDO)	Hilos de polidioxanona (PDO)	Depende del tipo de hilo: Mono PDO: monofilamento sin garra; Doble Resorte: monofilamento torcido o trenzado; Espiculado: con espículas para mayor tracción y elevación.	30–45' (aplicación)	Cara (regiones de ptosis gravitacional, pliegues nasolabiales, contorno mandibular, etc.)	Hematomas; pequeñas retracciones; infección, externalización/ Migración del cabello; asimetría; en casos raros, lesión del nervio facial o hematomas grandes.
------------------------------	------------------------------	--	---------------------	---	---

Santana y Moreira 2024	Da Silva et al., 2024	Coimbra et al., 2024	Saavedra-Naranjo et al., 2023	Revisión de literatura		Estudio observacional, descriptivo de corte transversal	AOF	Toxina botulínica (Bótox)	No especifica	Sep – Dic 2022	Rostro, cuello y estructuras orofaciales	No especifica
				Revisión de literatura	Estudio observacional, descriptivo de corte transversal							
Brasil	Brasil	Brasil	Ecuador	30 (F)	25 años	Procedimientos estéticos faciales (rellenos, análisis facial, visagismo)	Ácido hialurónico	No especifica	No especifica	No especifica	No especifica	
No específica	No reportadas	No reportadas	Endoláser	Endoláser (láser de baja potencia)	No reportadas	Rinoplastia no quirúrgica (rinomodelación) con rellenos dérmicos	Ácido hialurónico (HA), hidroxiapatita de calcio (CaHA) y silicona	No reportadas	No reportadas	No reportadas	No reportadas	
No específica	No reportadas	No reportadas	Rinoplastia no quirúrgica (rinomodelación) con rellenos dérmicos	Ácido hialurónico (HA), hidroxiapatita de calcio (CaHA) y silicona	Varía según las necesidades individuales de cada paciente y la zona a tratar (0,05cc a 0,1cc) en cada aplicación	Varía según las necesidades individuales de cada paciente y la zona a tratar (0,05cc a 0,1cc) en cada aplicación	AH: Duración variable, dependiendo del individuo; Hidroxiapatita de calcio (CaHA): El efecto dura entre 12 y 18 meses; Silicona: efecto permanente, pero con riesgos a largo plazo.	AH: Duración variable, dependiendo del individuo; Hidroxiapatita de calcio (CaHA): El efecto dura entre 12 y 18 meses; Silicona: efecto permanente, pero con riesgos a largo plazo.	Nariz: Dorso nasal, punta nasal, columela, ángulo nasofrontal (raíz), ángulo nasolabial; Otras zonas faciales: glabella, pliegues nasolabiales, región temporal	Nariz: Dorso nasal, punta nasal, columela, ángulo nasofrontal (raíz), ángulo nasolabial; Otras zonas faciales: glabella, pliegues nasolabiales, región temporal	Edema, dolor, equimosis, hiperemia, inflamación local, hematoma, sangrado, oclusión vascular, formación de nódulos, granulomas, necrosis tisular, migración de productos, reacciones inflamatorias retardadas.	

Elaborado por: Autores (2025)

de vida, considerados pilares fundamentales de la AOF. La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos presentó puntuaciones que oscilaron entre 3 y 7 puntos, según el sistema de valoración utilizado, el cual se basó exclusivamente en la asignación de símbolos positivos (Tabla 2).

Los estudios analizados destacan cómo diferentes tipos de tratamientos mejoran la apariencia facial, recuperan volumen y reducen los signos del envejecimiento (Tabla 3).

En este contexto, los tratamientos de AOF también generan un impacto significativo en la función muscular (FM), contribuyendo a la mejora de la

salud bucal, el equilibrio funcional del sistema estomatognático y otros aspectos relacionados con la calidad de vida de los pacientes. Estos beneficios se detallan en la Tabla 4.

No obstante, varios estudios presentan limitaciones metodológicas persistentes, entre ellas la ausencia de discusión sobre alternativas terapéuticas y consideraciones éticas. Estas deficiencias evidencian la necesidad de desarrollar investigaciones más rigurosas que respalden la eficacia y seguridad de los procedimientos evaluados.

Tabla 2. Riesgo de sesgo según la herramienta JBI TOOL de los estudios elegibles incluidos en este artículo

Total	7/8	5/8	7/8	4/8	5/8	7/8	7/8	6/8	5/8	5/8	4/8	4/8	6/8	5/8	5/8	5/8	3/8
8. ¿El estudio contribuye al conocimiento existente?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7. ¿Se han abordado las implicaciones éticas?	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. ¿Se han considerado otras alternativas de tratamiento?	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ¿Se han discutido las experiencias del paciente?	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-
4. ¿Son los resultados válidos y confiables?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-
3. ¿Se han medido correctamente los resultados?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. ¿Se han descrito adecuadamente las intervenciones o el tratamiento?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1. ¿Se han identificado claramente los diagnósticos/desafíos clínicos relevantes?	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Artículos	Archangelo y Bello 2020	Lima et al., 2020	Dal'Magro et al., 2021	Ribeiro et al., 2021	Mena et al., 2022	Lizarelli y Costa 2022	Stivanin et al., 2022	Almeida y Moreira 2023	Batista et al., 2023	Contador et al., 2023	De Souza et al., 2023	Junior et al., 2023	Marinho et al., 2023	Saavedra-Naranjo et al., 2023	-	-	-
														Coimbra et al., 2024		Da Silva et al., 2024	Santana y Moreira 2024

Elaborado por: Autores (2025)

Tabla 3. Beneficios estéticos de la AOF

Artículos	Tratamientos	Beneficios	Impacto estético
Archangelo y Bello 2020	Fotobiomodulación sistémica, IPRF y microagujas	Reduce la sequedad de la piel, mejora la textura de la piel y reduce las arrugas	Resultados visibles en uniformidad del tono de la piel y rejuvenecimiento facial
Ribeiro et al., 2021	Ácido hialurónico (relleno dérmico)	Mejora la simetría facial, restaura el volumen de pómulos y el mentón y suaviza las arrugas	Proporciona un contorno facial más definido y una apariencia juvenil
Junior et al., 2023	Bioestimulantes del colágeno	Mejora la firmeza, elasticidad y textura de la piel estimulando el colágeno	Efecto lifting natural con resultados duraderos
Santana y Moreira 2024	Rinoplastia sin cirugía	Corrección de irregularidades en el puente nasal, elevación de la punta nasal y mejora de la simetría facial	Cambios sutiles pero significativos en la armonía facial
Contador et al., 2023	Voluminización de labios	Aumento natural del volumen de los labios, corrección de asimetrías y suavizado de líneas finas	Mejora la definición del contorno labial y la proyección del labio superior
De Souza et al., 2023	Crema facial con hormonas biomoleculares	Reduce las arrugas y mejora la elasticidad de la piel	Contorno facial más definido y apariencia rejuvenecida
Marinho et al., 2023	Hilos de polidioxanona (PDO)	Lifting inmediato, reducción de flacidez y redefinición de contornos faciales	Resultados naturales con efecto antienvejecimiento
Da Silva et al., 2024	Endoláser	Reducción de arrugas y líneas de expresión, aumento de la firmeza y tonificación de la piel	Mejora significativa en la textura y apariencia general de la piel
Saavedra-Naranjo et al., 2023	Toxina botulínica	Mejora la simetría facial, reduce arrugas y líneas de expresión, define ángulos faciales y suaviza defectos	Apariencia más juvenil y armoniosa, realzando su belleza natural de forma personalizada
Lizarelli y Costa 2022	Chorro de plasma fotomodulado (CPM) y fotobiomodulación (FBM)	Mejoran la simetría facial, redefinen contornos y reducen signos de envejecimiento, proporcionando una apariencia más juvenil y armoniosa	Mejora significativa en su autoestima y confianza, lo que favorece su bienestar emocional y social, facilitando la integración en entornos personales y profesionales
Dall'Magro et al., 2021	Ácido hialurónico y bichectomía	Mejora en la armonía facial, forma y volumen del rostro y labios	Mejora significativa en su autoestima y satisfacción personal, mejorando las interacciones psicosociales
Almeida y Moreira 2023	Hidroxiapatita de calcio (CaHA) como bioestimulante del colágeno	Mejora la textura de la piel por el aumento de volumen en las zonas tratadas, mejorando el contorno facial	Mejora significativa en la autoestima por rejuvenecimiento facial y reducción de arrugas

Elaborado por: Autores (2025)

Tabla 4. Beneficios funcionales de la AOF

Beneficios funcionales			
Autores	Tratamientos	Beneficios	Impacto funcional
Lima et al., 2020	Toxina botulínica	Reducción del bruxismo, alivio del dolor asociado a trastornos temporomandibulares (TTM) y mejora de la función mandibular.	Mejora la comodidad y reduce las complicaciones relacionadas con la masticación.
Mena et al., 2022	Toxina botulínica tipo A	Reducción de la tensión muscular asociada al bruxismo y alivio de las cefaleas tensionales.	Contribuye a una mayor funcionalidad mandibular y bienestar general.
Batista et al., 2023	Terapia con ozono	Mejora la cicatrización postoperatoria, reduce la inflamación y el edema y promueve la regeneración de tejidos.	Minimiza las complicaciones asociadas a infecciones o inflamaciones.
Stivanin et al., 2022	Hilos PDO y electrocauterio	Reduce la flacidez de los párpados inferiores y mejora la elasticidad de la piel.	Mejora la funcionalidad de la musculatura periorbitaria.
Coimbra et al., 2024	Procedimientos estéticos faciales como (rellenos, análisis facial, visagismo).	Mejora en la estética de la sonrisa (longitud de los labios).	Mejora la calidad de vida al reducir los síntomas asociados al estrés muscular.

Elaborado por: Autores (2025)

3. Discusión

La AOF se ha posicionado como una disciplina integral dentro de la odontología moderna, incorporando una diversidad de procedimientos innovadores que abordan de manera simultánea la EF y la FM. Estos tratamientos, que abarcan desde técnicas avanzadas de mínima invasión hasta intervenciones quirúrgicas precisas, buscan corregir desequilibrios estructurales, optimizar la simetría facial y potenciar el rendimiento del sistema estomatognático, reflejando una evolución significativa en los enfoques terapéuticos de la especialidad.

La FS combinada con microagujas ha emergido como una opción no invasiva de gran aceptación para el rejuvenecimiento facial. Estudios demuestran que esta técnica mejora notablemente la elasticidad cutánea y atenúa los signos del envejecimiento, resultando en una elevada satisfacción entre los pacientes⁶. No obstante, la ausencia de protocolos estandarizados y la heterogeneidad en los resultados destacan la urgencia de investigaciones adicionales para definir pautas clínicas consistentes. Esta modalidad puede complementarse con el AH para potenciar los efectos estéticos, ampliando así su alcance terapéutico⁷.

El ácido hialurónico (AH) es un componente clave en la armonización orofacial (AOF), reconocido por su capacidad para restaurar volumen facial y armonizar proporciones estéticas, contribuyendo a una apariencia rejuvenecida y simétrica. Estudios de Ribeiro et al., Dall'Magro et al. y Coimbra et al. confirman que el AH mejora la estética facial y eleva la autoestima y calidad de vida de los pacientes^{8,9}.

Sin embargo, Mena et al. destacan complicaciones como edema o eritema, subrayando la necesidad de una técnica precisa y una evaluación pretratamiento exhaustiva¹⁰. El AH, al proporcionar un efecto volumétrico inmediato, establece una base estructural que se potencia sinérgicamente al integrarse con bioestimulantes del colágeno (BC). Esta combinación no solo optimiza la estética, sino que también refuerza la funcionalidad tisular, alineándose con los principios de la AOF de integrar forma y función para resultados duraderos.

Los bioestimulantes del colágeno (BC) complementan al AH al estimular la producción endógena de colágeno, mejorando la firmeza y elasticidad de la piel, lo que resulta en una textura rejuvenecida y

una mayor satisfacción del paciente, como reportan Júnior et al.¹¹. La variabilidad en los resultados, influída por el tipo de BC y las características individuales, resalta la importancia de un enfoque personalizado¹². Al combinarse con AH, los BC prolongan los efectos estéticos al fortalecer la matriz dérmica, mientras que su integración con procedimientos como la rinoplastia no quirúrgica, que también emplea AH, amplifica la armonización facial al abordar contornos y estructura simultáneamente. Esta interrelación refleja el enfoque integrativo de la AOF, donde los tratamientos convergen para optimizar la simetría, funcionalidad y bienestar psicosocial, minimizando complicaciones y promoviendo resultados naturales y coherentes.

La rinoplastia no quirúrgica, que utiliza AH para este fin, ha experimentado un notable incremento en popularidad debido a su menor tiempo de recuperación en comparación con la rinoplastia tradicional. Según lo reportado por Santana y Moreira, este procedimiento mejora significativamente el perfil nasal, especialmente cuando se combina con otros tratamientos estéticos como la voluminización de labios (VL)¹³. Sin embargo, en casos de deformidades nasales severas, la cirugía tradicional sigue siendo la opción preferida¹⁴. Este tratamiento resalta la importancia de un enfoque integral en la AOF, donde múltiples procedimientos trabajan en conjunto para lograr resultados óptimos.

La VL con AH es uno de los procedimientos más demandados en la AOF. Contadore et al. demostraron que este tratamiento no solo mejora la apariencia de los labios, sino que también tiene un impacto positivo en la autoestima y la interacción social de los pacientes¹⁵. No obstante, el exceso de volumen puede resultar en una apariencia artificial, lo que resalta la importancia de un enfoque equilibrado y personalizado¹⁶. En este mismo contexto, los hilos de polidioxanona (PDO) podrían ser usados para lograr un efecto adicional para una mejoría facial completa.

Los hilos de PDO han emergido como una técnica mínimamente invasiva para lograr un efecto lifting en el rostro. Marinho et al. y da Silva et al. reportaron que estos hilos son efectivos para mejorar la firmeza de la piel y reducir los signos del envejecimiento^{17,18}. Sin embargo, la durabilidad de los resultados puede variar, lo que sugiere que este

tratamiento debe ser complementado con otros procedimientos, como la TB, para mantener los efectos a largo plazo.

La TB es ampliamente utilizada para reducir las arrugas dinámicas y mejorar la estética facial. Estudios reportaron que la TB no solo mejora la apariencia facial, sino que también puede aliviar síntomas asociados con trastornos temporomandibulares. En el tratamiento del bruxismo, la TB, aplicada en los músculos maseteros y temporales, reduce la hiperactividad muscular en un 20-30%, disminuyendo el rechinamiento dental y mejorando la función masticatoria. Además, para la sonrisa gingival, la TB relaja los músculos elevadores del labio superior, reduciendo la exposición gingival excesiva y optimizando la estética de la sonrisa con resultados naturales^{19,20}. Sin embargo, Meretsky et al. advirtieron que el uso excesivo de TB puede resultar en una expresión facial rígida y poco natural, lo que resalta la importancia de una dosificación cuidadosa²¹. Este tratamiento puede ser complementado con técnicas como el chorro de plasma fotomodulado (CPM) para lograr un rejuvenecimiento facial más completo.

El CPM ha ganado popularidad como una técnica no invasiva para el rejuvenecimiento facial. Lizarelli y Costa, reportaron que el CPM es efectivo para mejorar la textura de la piel y reducir los signos del envejecimiento, lo que contribuye a una mayor satisfacción del paciente²². Sin embargo, la falta de estudios a largo plazo sobre su eficacia sugiere que este tratamiento debe ser complementado con otros procedimientos, como la TO para maximizar los beneficios.

La TO ha emergido como una opción coadyuvante en la AOF. Batista et al. encontraron que es efectiva para reducir los signos del envejecimiento de la piel²³. Sin embargo, la falta de estandarización en los protocolos de tratamiento sugiere que se necesitan más investigaciones para establecer pautas claras²⁴. En este mismo sentido de tratamiento de la piel, el uso de cremas faciales podría ayudar a maximizar los resultados de la TO para lograr una armonización facial más completa.

El uso de cremas faciales con hormonas biomoleculares ha ganado atención como una opción no invasiva para el rejuvenecimiento facial. de Souza

et al. y Almeida et al. reportaron que estas cremas mejoran la textura de la piel y reducen los signos del envejecimiento, especialmente en mujeres en la menopausia^{25,26}.

El electrocauterio ha sido utilizado en la AOF para tratar imperfecciones cutáneas y mejorar la textura de la piel. Stivanin et al. reportaron que este procedimiento es efectivo para reducir cicatrices y manchas, factores que inciden positivamente en la percepción de satisfacción del paciente²⁷. Sin embargo, el riesgo de quemaduras y cicatrices residuales resalta la importancia de una técnica precisa²⁸. Este tratamiento puede ser complementado con el uso de endoláser para lograr resultados más precisos en la piel.

El endoláser ha ganado popularidad como una técnica mínimamente invasiva para el rejuvenecimiento facial. Da Silva et al. reportaron que el endoláser es efectivo para mejorar la textura de la piel y reducir los signos del envejecimiento²⁹. Sin embargo, la falta de estudios a largo plazo sobre su eficacia sugiere que este tratamiento debe ser complementado con otros procedimientos³⁰.

En síntesis, la AOF ofrece un espectro amplio de tratamientos que potencian la EF y la FM, traduciéndose en mejoras significativas en la calidad de vida, autoestima y bienestar psicosocial de los pacientes. No obstante, las limitaciones metodológicas de la evidencia actual, como la variabilidad en los resultados y la falta de estandarización, subrayan la urgencia de investigaciones más robustas y estandarizadas. A pesar de estas brechas, el creciente impacto clínico y social de la AOF, respaldado por su versatilidad y eficacia, consolida su relevancia como un pilar en la odontología, abriendo nuevas perspectivas para su desarrollo futuro.

4. Recomendaciones

Se recomienda que futuras investigaciones se orienten a evaluar la eficacia a largo plazo, la seguridad y el impacto psicológico de estos procedimientos. Asimismo, resulta fundamental el desarrollo de protocolos estandarizados que permitan garantizar resultados clínicos consistentes y satisfactorios.

5. Conclusiones

La AOF combina estética y funcionalidad para mejorar la calidad de vida de los pacientes, ofreciendo mejoras significativas como la restauración de la simetría facial, la reducción de signos de envejecimiento y la corrección de problemas de la FM como el bruxismo y los trastornos temporomandibulares. Tratamientos como FS, AH, BC, rinoplastia sin cirugía, VL, crema facial con hormonas biomoleculares, PDO, electrocauterio, endoláser, TB, CPM, FBM y TO, no solo mejoran la apariencia, sino que también aumentan la autoestima y la satisfacción personal, impactando positivamente en la interacción social y el bienestar emocional.

Sin embargo, la falta de evidencia científica robusta en algunas áreas y los riesgos asociados, como edema o asimetría, resaltan la necesidad de más investigaciones para optimizar la seguridad y eficacia de estos procedimientos. En resumen, la AOF es una disciplina prometedora que, con un enfoque integral y personalizado, puede transformar tanto la apariencia como la calidad de vida de los pacientes.

Contribución de autoría

Todos los autores contribuyeron en el diseño, recolección, análisis e interpretación, redacción, revisión y aprobación de la versión final del documento.

Financiamiento

Ninguno

Declaración de conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Referencias

1. Santos ARS, Paschoalotto IG, Tessarin GWL. State of the art of orofacial harmonization: a review. *MedNEXT J Med Health Sci* 2023;4(S4). Disponible en: <https://doi.org/10.54448/mdntz3S403>.
2. Campos LA, Campos JADB, Marôco J, Peltomäki T. Aesthetic dental treatment, orofacial appearance, and life satisfaction of Finnish and Brazilian adults. *PLoS One*. 2023;18(6), e0287235. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287235>.
3. Edelhoff D, Probst F, Ehrenfeld M, Prandtner O, Schweiger J, Liebermann A. Interdisciplinary full-mouth rehabilitation for redefining esthetics, function, and orofacial harmony. *J Esthet Restor Dent*. 2019;31(3), 179-189. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jerd.12455>.
4. Lopes A, Germani M, Granjeiro JM. Orna face analysis: development of a clinical tool for facial aesthetic evaluation. *Braz J Oral Sci*. 2024;23:e246902. Disponible en: <https://doi.org/10.20396/bjos.v23i00.8676902>.
5. The Joanna Briggs Institute. Critical appraisal checklist for case reports [Internet]. Adelaide: The Joanna Briggs Institute; 2017 [cited 2020 Mar 10]. Disponible en: https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal-Checklist_for_Case_Reports2017_0.pdf.
6. Archangelo FFM, Bello LT. Uso de autólogos associados à fotobiomodulação em harmonização orofacial de paciente fumante: relato de caso. *Aesthetic Orofacial Science*. 2020;1(1), 45-51. Disponible en: <https://doi.org/10.51670/ahof.v1i1.15>.
7. Ribeiro MRA, Sommer AA, de Andrade RS, de Amorim Carvalho T, Araújo MTB, Pereira PCDO. Propriedades, eficácia e segurança do uso do ácido hialurônico em harmonização orofacial. *Res Soc Dev*. 2021;10(13):e21212. Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21212>.
8. Dall'Magro AK, Dogenski LC, Dall'Magro E, Figur NS, Trentin MS, De Carli JP. Orthognathic surgery and orthodontics associated with orofacial harmonization: Case report. *Int J Surg Case Reports*. 2021;83, 106013. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106013>.
9. Coimbra ED, Borges LS, Matos LIF, Soares DL. Odontologia estética: a busca pelo equilíbrio entre a harmonização orofacial e a expectativa do paciente. *Rev Multidiscip Nordeste Mineiro*. 2024;5(1). Disponible en: <https://doi.org/10.61164/rmmn.v5i1.2371>.
10. Mena MA, Mena GCP, Muknicka DP, Sugihara RT, Pimentel AC. O uso da hialuronidase na harmonização orofacial—revisão narrativa. *Res Soc Dev*. 2022;11(5), e17411528119. Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28119>.
11. Júnior JCM, Sugihara RT, Muknicka DP. Bioestimuladores de colágeno na harmonização orofacial. *Res Soc Dev*. 2023;12(7):e19912742716, doi:10.33448/rsd-v12i7.42716.
12. Sadick NS, Katz BE, Roy D. A multicenter, 47-month study of safety and efficacy of calcium hydroxylapatite for soft tissue augmentation of nasolabial folds and other areas of the face. *Dermatol Surg*. 2007 Dec;33 Suppl 2:S122-6; discussion S126-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2007.33351.x>.
13. Santana P, Moreira A. Ácido hialurônico, hidroxiapatita de cálcio e silicone: análise sobre o preenchedor mais adequado para rinoplastia-não-cirúrgica. *Aesthetic Orofacial Science*. 2024;5(2), 47-55. Disponible en: <https://doi.org/10.51670/aos.v5i2.212>.
14. DeLorenzi C. Complications of injectable fillers, part 1: acute complications. *Aesthetic Surg J*. 2014;34(4), 534-540. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1090820X13484492>.
15. Contador EB, Sugihara RT, Muknicka DP. Volumização labial na hof: uma revisão narrativa da literatura. *Res Soc Dev*. 2023;12(5). Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41610>.
16. Kyriazidis I, Spyropoulou GA, Zambacos G, Tagka A, Rakhorst HA, Gasteratos K, et al. Adverse events associated with hyaluronic acid filler injection for non-surgical facial aesthetics: a systematic review of high level of evidence studies. *Aesthetic Plast Surg*. 2024 Feb;48(4):719-741. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00266-023-03465-1>.
17. Marinho VM, Sugihara RT, Muknicka DP. Fios de pdo na harmonização orofacial: uma revisão narrativa da literatura. *Res Soc Dev*. 2023;12(6). Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42113>.

18. Da Silva LCBF, da Silva NS, Cabral JLDOA, Esteves JC, Tuñas ITC. O uso de fios de polidioxanona na harmonização orofacial. *Rev Bras Qual Vida.* 2024;16. Disponible en: <https://doi.org/10.3895/rbqv.v16no.18224>.
19. Saavedra-Naranjo DL, Armijos-Moreta JF, Gavilánez-Villamarín SM. Valoración de armonización orofacial en mujeres jóvenes. *Rev Cienc Med Pinar Río.* 2023;7; vol.27, suppl.1 Epub July 01, 2023. ISSN 1561-3194.
20. Lima LSR, Guedes JDS, Tuñas IDC. Botulinum toxin in dentistry: a literature review. *Rev Bras Odontol.* 2020;77, 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.18363/rbo.v77.2020.e1798>.
21. Meretsky CR, Umali JP, Schiuma AT. A systematic review and comparative analysis of botox treatment in aesthetic and therapeutic applications: advantages, disadvantages, and patient outcomes. *Cureus,* 2024;16(8). Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.67961>.
22. Lizarelli RDFZ, Costa S. Jato de plasma fotomodulado na harmonização orofacial. *Aesthetic Orofacial Science.* 2022;3(3), 1-13. DOI: 10.51670/aos.v3i3.121.
23. Batista JM, Sugihara RT, Muknicka DP. A ozônio-terapia como opção coadjuvante na harmonização orofacial—uma revisão narrativa da literatura. *Res Soc Dev.* 2023;12(5). Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41782>.
24. Smith JA, Brown KL. Ozone therapy in dermatology: current applications and future directions. *Int J Dermatol.* 2017;56 (3),245–252.
25. De Souza MS, de Souza DM, Bastos B, de Souza VG, Marisa C. Uso de hormônios isomoleculares na harmonização orofacial em mulheres na menopausa. *Aesthetic Orofacial Science.* 2023; 4(01):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.51670/aos.v4i1.148>.
26. Almeida ECB, Moreira AG. Hidroxiapatita de cálcio na face: relato de caso clínico. *Braz J Dev.* 2023;9(8). Disponible en: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n8-109>.
27. Stivanin DMB, Carrera ET, de Castro Vieira EA, Vieira PGM. Fios de sustentação facial, preenchimento dérmico e eletrocautério na harmonização orofacial: relato de caso clínico. *Aesthetic Orofacial Science.* 2022;3(2), 8-17. Disponible en: <https://doi.org/10.51670/aos.v3i2.109>.
28. Liao G, Wen S, Xie X, Wu Q. Harmonic scalpel versus monopolar electrocautery in cholecystectomy. *JSL.* 2016 Jul-Sep;20(3). Disponible en: <https://doi.org/10.4293/JSL.2016.00037>.
29. Da Silva JVP, Moura RF, da Silva JMD. Mecanismos de ação do endolaser na harmonização orofacial-revisão de literatura. *Braz J Health Ver.* 2024;7(4). Disponible en: <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n4-269>.
30. Rostan EF. Laser treatment of photodamaged skin. *Facial Plast Surg.* 2005 May;21(2):99-109. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/s-2005-872410>.

Descargo de responsabilidad/Nota del editor

Las declaraciones, opiniones y datos contenidos en todas las publicaciones son únicamente de los autores y contribuyentes individuales y no de la Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca ni de los editores. La Revista de la facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca y/o los editores renuncian a toda responsabilidad por cualquier daño a personas o propiedad que resulte de cualquier idea, método, instrucción o producto mencionado en el contenido.