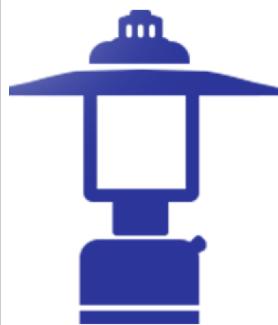


## **INTEGRACIÓN DE INTERVENCIONES PARENTALES EN EXTENSIÓN UNIVERSITARIA PARA PREVENIR CARIOS INFANTIL**



### INTEGRATING PARENTAL INTERVENTIONS INTO UNIVERSITY OUTREACH TO PREVENT CHILDHOOD CAVITIES

Ana Gabriela Arcos Acosta<sup>1</sup>\*

E-mail: [anaaa27@uniandes.edu.ec](mailto:anaaa27@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8804-5380>

Dahira Yinel Vitonera Cerna<sup>1</sup>

E-mail: [dahiravc51@uniandes.edu.ec](mailto:dahiravc51@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2265-1589>

Rolando Manuel Benites<sup>1</sup>

E-mail: [ua.rolandobenites@uniandes.edu.ec](mailto:ua.rolandobenites@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4961-5324>

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador.

\*Autor para correspondencia

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ana Gabriela Arcos Acosta, A. G., Vitonera Cerna, D. Y., y Benites, R. M. (2025). Integración de intervenciones parentales en extensión universitaria para prevenir caries infantil. *Revista Corado21*(S1), e5078.

#### RESUMEN

Las caries de la primera infancia representa un desafío de salud pública prioritario, con elevada prevalencia en poblaciones vulnerables. En este contexto, la educación parental constituye una estrategia preventiva efectiva, aunque su integración en programas institucionales de formación profesional ha sido escasamente explorada. Este estudio buscó identificar estrategias educativas validadas para padres y evaluar su potencial transferencia a programas de extensión universitaria en facultades de Odontología. Mediante una revisión sistemática bajo lineamientos PRISMA, se analizaron 10 estudios publicados entre 2020 y 2025, seleccionados por su relevancia temática y rigor metodológico. Los resultados evidenciaron que los talleres comunitarios, mensajería digital, consejería personalizada y visitas domiciliarias demostraron efectividad significativa en la reducción de caries. Su viabilidad de implementación en contextos universitarios fue evaluada mediante un marco multicriterio que consideró recursos necesarios, escalabilidad, alianzas comunitarias y desarrollo de competencias estudiantiles.

Se identificó que estrategias de bajo costo y alta adaptabilidad, como las campañas digitales y la consejería en clínicas docentes, presentan mayor factibilidad para su implementación inmediata. El estudio ofreció un marco basado en evidencia para orientar la integración de estas intervenciones en actividades de extensión universitaria, potenciando simultáneamente la prevención de caries y la formación de odontólogos socialmente responsables mediante el aprendizaje en contextos reales.

#### Palabras clave:

Caries de primera infancia, formación parental, intervención educativa, extensión universitaria, prevención de caries

#### ABSTRACT

Early childhood caries represents a priority public health challenge due to its high prevalence among vulnerable populations. Within this context, parental education serves as an effective preventive strategy, yet its integration into institutional professional training programs remains underexplored. This study aimed to identify evidence-based educational strategies for parents and assess their potential transferability to university extension programs in dental schools. A systematic review following PRISMA guidelines was conducted, analyzing 10 studies published between 2020 and 2025, selected for thematic relevance and methodological rigor. Results demonstrated that community workshops, digital messaging, personalized counseling, and home visits significantly reduced caries incidence. The feasibility of implementing these strategies in academic settings was evaluated using a multicriteria framework encompassing required resources, scalability, community partnerships, and student competency development. Low-cost, highly adaptable strategies such as digital campaigns and counseling in teaching clinics were identified as most immediately feasible for implementation. The study provides an evidence-based framework to guide the integration of these interventions into university outreach activities, simultaneously enhancing



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0.

Vol 21 | S1 | Diciembre | 2025  
Publicación continua  
e5078



caries prevention and training socially responsible dentists through real-world learning experiences.

#### Keywords:

Early childhood caries, parental education, educational intervention, university extension, caries prevention

## INTRODUCCIÓN

La caries de la primera infancia (ECC) actualmente es uno de los problemas de salud pública más persistentes y desiguales a nivel global, con una prevalencia alarmante que afecta de manera desproporcionada a poblaciones en situación de vulnerabilidad (Zanini et al., 2022). En América Latina, y particularmente en Ecuador, esta condición representa un desafío multifactorial que trasciende el ámbito clínico, permeando dimensiones sociales, económicas y educativas. (Zambrano Cedeño et al., 2025)

Los últimos reportes epidemiológicos nacionales reflejan una carga de enfermedad significativa en niños menores de seis años, especialmente en zonas rurales y periurbanas, donde el acceso a servicios de salud bucal y programas preventivos es limitado (Preciado Sarmiento, 2023).

En tal contexto, la evidencia internacional ha consolidado el rol central de los cuidadores primarios en la prevención de la caries temprana (Echeverría-López et al., 2020; Soares et al., 2021). Intervenciones educativas dirigidas a este grupo han demostrado ser eficaces para modificar prácticas de higiene oral, ajustar hábitos dietéticos y facilitar el acceso temprano a servicios odontológicos (Cervantes et al., 2020; David Staly, 2021). Diversas estrategias han logrado mejorar indicadores tanto de conocimiento como de salud bucal en poblaciones infantiles; sin embargo, aun quedan obstáculos considerables, entre ellos la fragmentación de los sistemas de salud, la escasa integración intersectorial y la falta de continuidad en las políticas públicas.

En este sentido, las instituciones de educación superior, y las facultades de Odontología, surgen como actores con un potencial único para actuar como agentes de cambio. La extensión universitaria y el servicio comunitario representan áreas insuficientemente exploradas para transferir el conocimiento científico hacia la práctica preventiva en territorios del país. No se trata solo de llevar servicios odontológicos a la comunidad, sino de construir puentes duraderos entre el saber académico y las necesidades reales de la población, dentro de un marco de responsabilidad social y reciprocidad. En el contexto ecuatoriano, donde la universidad tiene un mandato constitucional de vinculación con la sociedad, esta función adquiere una relevancia particular.

A pesar de ello, muchas iniciativas de extensión se diseñan desde una lógica asistencialista o puntual, sin una base teórico-práctica sólida que garantice su efectividad y sostenibilidad (Cruzata Santos & Alvarez Yero, 2019). Por otro lado, los planes de estudio en Odontología suelen privilegiar la formación técnica y clínica individual sobre competencias pedagógicas, comunitarias o de gestión de proyectos preventivos (López Vantour, 2023). Esta desconexión limita el impacto tanto en la salud de la población como en la preparación de futuros profesionales capacitados para responder a los desafíos de la salud pública.

Este estudio busca abordar precisamente esa brecha. Mediante una revisión sistemática de la literatura reciente, se busca identificar y sintetizar las estrategias educativas para padres que han demostrado efectividad en la prevención de la caries temprana y evaluar críticamente el potencial de estas intervenciones para ser adaptadas e implementadas en el contexto de los programas de extensión universitaria en facultades de Odontología. Se analiza su viabilidad, escalabilidad y pertinencia cultural, así como su valor para la formación de competencias profesionales integrales. El objetivo final es ofrecer un marco basado en evidencia que oriente la acción comunitaria de las universidades, transformando la extensión en un espacio de aprendizaje mutuo, innovación social y prevención efectiva de la caries desde los primeros años de vida.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se articuló en dos fases metodológicas secuenciales. La primera consistió en una revisión de la literatura, diseñada para identificar intervenciones educativas dirigidas a padres o cuidadores para la prevención de la caries en la primera infancia. La segunda fase comprendió un análisis de transferencia aplicada, destinado a evaluar la viabilidad de implementación de las intervenciones identificadas en programas de extensión universitaria en facultades de Odontología. Todo el proceso de revisión se condujo siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA 2020 (Parums, 2021).

La estrategia de búsqueda bibliográfica se ejecutó entre junio y julio de 2025 en cinco bases de datos académicas: PubMed, Google Scholar, Scielo, Redalyc y Dialnet. La delimitación temporal se restringió al quinquenio 2020-2025 para capturar la evidencia más reciente y relevante. La construcción de las cadenas de búsqueda combinó términos controlados del vocabulario MeSH y DeCS con palabras clave libres en español e inglés, para asegurar una cobertura amplia en ambos idiomas. Las combinaciones principales incluyeron: («parental education» AND

«early childhood caries»), («oral health» AND «caregivers» AND «children»), («salud bucal» AND «padres» AND «caries infantil») y («educación parental» AND «prevención de caries»).

Se incluyeron investigaciones publicadas en español o inglés, con texto completo disponible, cuyo foco principal fuera evaluar una intervención educativa dirigida a padres o cuidadores de niños menores de seis años, con el objetivo de prevenir la caries. Se aceptaron entre los diseños de estudio los ensayos clínicos, investigaciones cuasiexperimentales, estudios observacionales analíticos y revisiones sistemáticas. Quedaron excluidos los artículos publicados antes de 2020, aquellos que se centraran exclusivamente en tratamientos restauradores o en factores genéticos o microbiológicos sin un componente educativo preventivo, así como los editoriales, opiniones, cartas al editor y estudios sin un proceso claro de revisión por pares.

El proceso de selección fue realizado de manera independiente por dos revisores para minimizar sesgos. Inicialmente, se eliminaron los duplicados y se examinaron los títulos y resúmenes de todos los registros identificados. Los artículos que superaron esta etapa fueron evaluados a texto completo aplicando los criterios preestablecidos. Cualquier discrepancia entre los revisores se resolvió mediante consenso o con la consulta a un tercer investigador. El flujo completo de selección de estudios se documenta en el diagrama PRISMA reflejado en la Figura1.

**Fig. 1: Flujograma del proceso de búsqueda**

Fuente: Elaboración propia

De los estudios finalmente incluidos, se extrajo la información relevante utilizando una tabla de datos prediseñada. Posteriormente, y constituyendo la fase de análisis de transferencia, las intervenciones educativas identificadas como efectivas fueron evaluadas mediante un marco de viabilidad ad-hoc. Este marco consideró cuatro dimensiones críticas para su potencial implementación en contextos de extensión universitaria: los recursos humanos y materiales necesarios, la escalabilidad del programa, la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con actores comunitarios y el valor pedagógico de la intervención para el desarrollo de competencias profesionales específicas en estudiantes de odontología. Este análisis permitió categorizar las intervenciones según su potencial de aplicación realista y su alineación con los objetivos formativos de la educación superior.

En cuanto a las consideraciones éticas, al tratarse de una revisión sistemática que utiliza datos de estudios previamente publicados, no fue necesario obtener consentimiento informado. No obstante, se rigió por los principios de integridad académica, citando debidamente todas las fuentes originales y reportando los hallazgos de manera objetiva y transparente.

## RESULTADOS

La búsqueda sistemática en las bases de datos seleccionadas arrojó un total de 165 registros. Tras la eliminación y cribado de los registros 10 estudios cumplieron con todos los criterios de elegibilidad y fueron incluidos en la síntesis cualitativa y el posterior análisis de transferencia. La tabla 1 representa los principales resultados observados.

**Tabla 1: Análisis del valor pedagógico del aprendizaje en la educación odontológica**

Nº	Autor(es), año	Metodología	Resultados principales	Conclusiones
1	(Kyoon-Achan et al., 2021)	Estudio cualitativo participativo (First Nations y Métis, Canadá)	Padres aprenden sobre salud oral a través de redes comunitarias, folletos, talleres prenatales y redes sociales, sugiriendo recursos culturalmente adaptados.	La educación adaptada y comunitaria puede mejorar significativamente la salud bucal infantil.
2	(Ferreira Barbosa et al., 2023)	Ensayo comunitario (Brasil)	Baja alfabetización en salud bucal parental se asoció con menor uso de servicios dentales (OR 0.66) y mayor prevalencia de caries (OR 1.82).	Mejorar la alfabetización bucal parental fortalece el acceso a servicios preventivos y reduce ECC.
3	(Shihadeh et al., 2021)	Revisión sistemática	Se confirma fuerte correlación: menor escolaridad parental se asocia a mayor prevalencia y severidad de ECC.	Las intervenciones deben estar orientadas al contexto educativo y creencias familiares.
4	(Oluwatoyin Folayan et al., 2024)	Estudio correlacional (India)	Padres con educación terciaria presentaron una reducción del 60 % en la prevalencia de caries en sus hijos.	La educación formal parental actúa como factor protector contra la ECC.

5	(Deedeen et al., 2024)	Revisión narrativa	Se constató que las visitas con promotores comunitarios reducen indicadores de ECC en diversos contextos.	Las intervenciones familiares (como visitas domiciliarias) son eficaces en la prevención temprana.
6	(Chen et al., 2021)	Estudio observacional (Méjico)	Talleres educativos redujeron consumo de azúcar en niños rurales.	Las intervenciones deben adaptarse culturalmente para lograr efectos duraderos.
7	(Kong, 2021)	Intervención experimental (Australia)	Talleres combinados con mensajes semanales por celular mejoraron el cepillado supervisado parental.	El enfoque multicanal potencia los cambios conductuales de higiene oral.
8	(Jara Vergara et al., 2025)	Revisión de alcance	Se identificó la alfabetización como determinante clave en la reducción de la ECC y las inequidades en salud oral.	La educación parental es imprescindible para abordar desigualdades en salud bucal.
9	(Pesaresi et al., 2020)	Estudio cuantitativo (Perú)	Amanter a los padres con materiales educativos se asoció con menor prevalencia de caries infantil.	La distribución de materiales visuales educativos ayuda en la prevención en zonas rurales.
10	(Zou et al., 2022)	Estudio longitudinal (Japón)	Consejería personalizada durante el primer año de vida disminuyó un 30 % la incidencia de ECC.	El primer año es crítico para instaurar hábitos de higiene preventiva duraderos.

Fuente: Elaboración propia

Los estudios incluidos en la revisión representan una diversidad geográfica y metodológica. Geográficamente, los trabajos abarcan investigaciones realizadas en Canadá, Brasil, India, Australia, México, Japón, Perú y revisiones de alcance regional. Metodológicamente, la muestra incluye diseños cualitativos participativos, ensayos comunitarios, revisiones sistemáticas, estudios observacionales correlacionales, revisiones narrativas, una intervención experimental y un estudio longitudinal. Esta heterogeneidad enriqueció la perspectiva del análisis, al proporcionar evidencia desde distintos contextos culturales y enfoques de investigación.

Las estrategias educativas implementadas en estos estudios fueron diversas e incluyeron talleres grupales presenciales, programas de consejería personalizada, el envío de mensajes de texto o por aplicaciones de mensajería, la distribución de materiales educativos gráficos o culturalmente adaptados, y la capacitación a través de líderes o promotores comunitarios. Todas las intervenciones compartieron el objetivo último de modificar el conocimiento, las actitudes o las prácticas de los cuidadores para prevenir la caries en la primera infancia.

El análisis de transferencia de las intervenciones identificadas hacia el contexto de la extensión universitaria mostró que la mayoría de ellas presenta un potencial de aplicación alto o medio-alto. La viabilidad no se determinó únicamente por la efectividad reportada en el estudio original, sino por una evaluación multifactorial que consideró la adecuación a los recursos típicos de una facultad de Odontología, la posibilidad de integración curricular y el potencial de generar impacto pedagógico y comunitario simultáneo.

Para sintetizar este análisis, se elaboró una matriz de transferencia que cruza el tipo de intervención con los criterios predefinidos de viabilidad. Esta matriz, presentada en la Tabla 2, sirve como una herramienta práctica para que los decisores académicos visualicen opciones de implementación alineadas con sus capacidades institucionales y objetivos formativos.

Tabla 2: Viabilidad de implementación de las intervenciones en programas de extensión universitaria

Estudio	Recursos humanos y materiales	Escalabilidad	Potencial de alianza comunitaria	Competencias estudiantiles desarrolladas	Viabilidad global
Talleres educativos (Chen et al., 2021)	Moderados (docentes, estudiantes, espacio, materiales físicos).	Media. Logística limita el número de sesiones y participantes.	Alto con escuelas infantiles, centros de salud.	Comunicación asertiva, planificación, educación para la salud.	Alta
Mensajes SMS/WhatsApp (Kong, 2021)	Bajos (plataforma digital, base de datos, estudiantes para redacción).	Alta. Bajo costo para ampliar cobertura.	Medio. Requiere validación de canales con la comunidad.	Comunicación digital, trabajo en equipo, diseño de mensajes efectivos.	Alta

Visitas domiciliarias (Deedeen et al., 2024)	Altos (mucho tiempo, transporte, supervisión estrecha).	Baja. Intensiva en recursos humanos.	Alto con líderes comunitarios para identificación de familias.	Empatía, atención primaria, abordaje familiar, gestión de casos.	Media
Consejería personalizada (Zou et al., 2022)	Moderados (espacio en clínica, tiempo de consulta, protocolos).	Media. Depende del flujo de pacientes en la clínica docente.	Medio. Puede derivarse de servicios de pediatría.	Relación clínico-paciente, consejería, motivación al cambio.	Alta

Fuente: Elaboración propia

Las intervenciones que emplean tecnologías digitales y las que se pueden integrar en la clínica docente (consejería) presentan la viabilidad global más alta, debido a su bajo coste marginal, fácil escalabilidad y alineación directa con entornos de aprendizaje ya existentes. Por otro lado, las visitas domiciliarias, si bien son altamente efectivas y generan competencias profundas en los estudiantes, presentan una viabilidad global media debido a su alta demanda de recursos logísticos y de supervisión. Para esta clase de intervenciones, su implementación sería más adecuada para proyectos específicos, de pequeña escala o como parte de programas de voluntariado especializado, en lugar de como una actividad masiva de extensión.

Un hallazgo crucial del análisis es que el éxito de la transferencia no depende solo de la fidelidad a la intervención original. La adaptación cultural y contextual emerge como un factor crítico. Por ejemplo, los materiales educativos o los mensajes de texto deben ser co-diseñados o validados con la comunidad objetivo local para asegurar su pertinencia y efectividad. Esto, lejos de ser una barrera, se identifica como una oportunidad pedagógica única para que los estudiantes aprendan a trabajar con las comunidades, y no solo para ellas.

Finalmente, el análisis realizado destaca que la implementación de estas estrategias no requiere necesariamente la creación de programas completamente nuevos. Por el contrario, se identifican oportunidades de integración horizontal en actividades ya existentes. En tal contexto, se pueden explotar las ferias de salud, las rotaciones clínicas comunitarias o los programas de proyección social de la facultad, optimizando así el uso de recursos y potenciando el impacto de iniciativas que ya están en marcha.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado demostró que las estrategias educativas dirigidas a padres constituyen herramientas efectivas para la prevención de la caries temprana. El aporte central de esta investigación radica en haber evaluado críticamente su transferibilidad al contexto de la extensión universitaria en Odontología, revelando que la mayoría de estas intervenciones son no solo viables, sino también valiosas para la formación de competencias profesionales

integrales. Estrategias de bajo costo y alta escalabilidad, como la mensajería digital o la consejería integrada en clínicas docentes, constituyen una ruta pragmática para su implementación, mientras que otras, como las visitas domiciliarias, ofrecen oportunidades únicas de aprendizaje en entornos reales. Más allá de la replicación técnica, el éxito de estas iniciativas depende de su adaptación cultural y de la construcción de alianzas genuinas con la comunidad, transformando la extensión en un espacio de reciprocidad y co-aprendizaje.

En este contexto, se recomienda que futuras investigaciones evalúen el impacto concreto de la implementación de estas estrategias en entornos universitarios, midiendo no solo resultados en salud oral infantil, sino también el desarrollo de competencias blandas y profesionales en los estudiantes. La medición a largo plazo del costo-efectividad de estas intervenciones en el marco de programas de extensión también representa una línea de trabajo necesaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cervantes, S., Sucari, W., y Padilla, T. (2020). Programa educativo sobre prevención en salud bucal en niños menores de cinco años. *Revista Innova Educación*, 2(2), 318–329. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.02.006>
- Chen, J., Duangthip, D., Gao, S. S., Huang, F., Anthunappa, R., Oliveira, B. H., Turton, B., Durward, C., El Tantawi, M., & Attia, D. (2021). Oral health policies to tackle the burden of early childhood caries: a review of 14 countries/regions. *Frontiers in Oral Health*, 2, 670154. <https://www.frontiersin.org/journals/oral-health/articles/10.3389/froh.2021.670154/full>
- Cruzata Santos, R. y Alvarez Yero, J. C. (2019). Indicadores para la autoevaluación de la calidad del proceso de extensión universitaria. *Humanidades Médicas*, 19(3), 504–521. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202019000300504](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202019000300504)
- David Staly, H. R. (2021). *Influencia de modelos exitosos de intervención educativa sobre salud bucodental en la higiene oral*. [Tesis de Grado Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8469>

- Deeden, S., Vichayanrat, T., Asvanund, Y., Prapansilp, W., & Phonghanyudh, A. (2024). Knowledge, attitudes, and practices towards ECC prevention in Thai medical personnel. *International Dental Journal*, 74(2), 253–259. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653923004537>
- Echeverría-López, S., Henríquez-D'Aquino, E., Werlinger-Cruces, F., Villarroel-Díaz, T., y Lanas-Soza, M. (2020). Determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 13(1), 26–29. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-55882020000100026&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-55882020000100026&script=sci_arttext)
- Ferreira Barbosa, M., Pereira Martins, L., Madeira Bitencourt, J., Martins Paiva, S., & Baccin Bendo, C. (2023). Impact of early childhood caries and parental oral health literacy on the use of oral health care services by children. Caries, health literacy and health care. *Int. j. Odontostomatol.(Print)*, 160–166. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9474470>
- Jara Vergara, N., Villavicencio Caparó, E., González Jara, B., & González Jara, K. (2025). Social determinants and oral hygiene index in adolescents: a literature review in adolescents: revisión de la literatura. *FACSLALUD-UNEMI*, 9(16), 29–37. <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/2318/2039>
- Kong, A. C. (2021). *Developing and piloting the Grinnin' Up Mums & Bubs model of care to promote oral health among Aboriginal and Torres Strait Islander pregnant women : a mixed-methods study*. Western Sydney University thesis: Doctoral thesis. <http://hdl.handle.net/1959.7/uws:68370>
- Kyoon-Achan, G., Schroth, R. J., Sanguins, J., Campbell, R., DeMaré, D., Sturym, M., Edwards, J., Bertone, M., Dufour, L., & Santiago, K. H. (2021). Original qualitative research-Early childhood oral health promotion for First Nations and Métis communities and caregivers in Manitoba. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 41(1), 14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33438942/>
- López Vantour, A. C. (2023). Modelo para el desarrollo de competencias profesionales específicas en la atención a pacientes con enfermedades estomatognáticas. *Medisan*, 27(4). <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4640>
- Oluwatoyin Folayan, M., Rosa de Barros Coelho, E. M., Ayouni, I., Nguweneza, A., Al-Batayneh, O. B., Daryanavard, H., Duangthip, D., Sun, I. G., Arheiam, A., & Virtanen, J. I. (2024). Association between early childhood caries and parental education and the link to the sustainable development goal 4: a scoping review. *BMC Oral Health*, 24(1), 517. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-024-04291-w>
- Parums, D. V. (2021). Review articles, systematic reviews, meta-analysis, and the updated preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) 2020 guidelines. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 27, e934475-1. <https://doi.org/10.12659/MSM.934475>
- Pesaressi, E., Villena, R. S., Bronkhorst, E. M., & Frencken, J. E. (2020). Dental caries in three-year-old preschool children in Lima, Peru assessed according to the CAST instrument. *Acta Odontologica Latinoamericana: AOL*, 33(2). <https://actaodontologicalat.com/wp-content/uploads/2020/09/04.pdf>
- Preciado Sarmiento, M. A. (2023). *Prevalencia de caries en niños menores de 6 años en entornos rurales y urbanos de centros escolares de una población ecuatoriana. Estudio epidemiológico*. (Tesis de Grado) Universidad Católica de Cuenca. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/746b0ddf-1649-4c37-bbe7-1a04d98c6292>
- Shihadeh, K., Maciel, R. R., Oliveira, D. D., Bavaresco, C. S., Reston, E. G., & Moura, F. R. R. (2021). Parents' perceptions and related factors of the oral health status of Brazilian children enrolled in public preschools. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 22(4), 553–559. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-020-00563-5>
- Soares, R. C., da Rosa, S. V., Moysés, S. T., Rocha, J. S., Bettega, P. V. C., Werneck, R. I., & Moysés, S. J. (2021). Methods for prevention of early childhood caries: Overview of systematic reviews. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 31(3), 394–421. <https://doi.org/10.1111/ijd.12766>
- Zambrano Cedeño, L. M., Silva Celi, M. de los Á., y Paca Zhingre, K. P. (2025). Determinantes socioeconómicos de la caries temprana en niños ecuatorianos: estudio en centros infantiles públicos y privados. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 9(58), 607–616. <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/856>
- Zanini, M., Tenenbaum, A., & Azogui-Lévy, S. (2022). La caries dental, un problema de salud pública. *EMC-Tratado de Medicina*, 26(1), 1–8. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(22\)46042-9](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(22)46042-9)
- Zou, J., Du, Q., Ge, L., Wang, J., Wang, X., Li, Y., Song, G., Zhao, W., Chen, X., & Jiang, B. (2022). Expert consensus on early childhood caries management. *International Journal of Oral Science*, 14(1), 35. <https://www.nature.com/articles/s41368-022-00186-0>