

Salud & Ciencias Médicas



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

ECUADOR - MANABÍ - VOLUMEN 4 NÚMERO 6 ENERO - JUNIO 2025

IV

VI

Determinación del tratamiento de caries dental en molares temporales, mediante el uso del sistema internacional para la detección y evaluación de caries (ICDAS).

Determination of the treatment of dental caries in primary molars, through the use of the international caries detection and assessment system (ICDAS).

Yamileth Michelle De la Cruz Moreira

<http://orcid.org/0009-0009-8767-6567>

e1317102075@live.ulead.edu.ec

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

Shirley Ximena Arteaga Espinoza

<http://orcid.org/0000-0002-4816-6902>

shirley.artega@ulead.edu.ec

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta

Diego Alexander Pallo Chiliquina

<https://orcid.org/0009-0006-4403-4108>

e0504676594@live.ulead.edu.ec

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

<https://doi.org/10.56124/saludcm.v4i6.004>

RESUMEN

Introducción: El presente artículo se realizó para identificar y evaluar el uso del sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries (ICDAS) en la determinación del tratamiento de caries dental en molares temporales, destacando su eficacia sobre los métodos convencionales. **Objetivos:** Evaluar la efectividad del sistema ICDAS en la determinación del tratamiento de caries dental en molares temporales en niños, para la mejora de la precisión diagnóstica y la eficacia del tratamiento. **Materiales y Métodos:** Dentro de la presente investigación se implementará una metodología basada en la sistematización bibliográfica de veinte artículos científicos, seleccionados por su relevancia en el estudio y tratamiento de las caries en molares temporales utilizando el sistema ICDAS. **Resultados y Conclusiones:** Los



estudios revisados confirman su capacidad para detectar caries en diferentes etapas de desarrollo, lo que permite un tratamiento más preciso y oportuno. Se debe integrar el ICDAS en los protocolos de atención dental en instituciones educativas, para que los niños reciban una evaluación continua y adecuada desde temprana edad, lo que facilitaría la prevención y tratamiento oportuno de las caries.

Palabras clave: sistema internacional para la detección y evaluación de caries; molares temporales; etapas; sistematización; caries.

ABSTRACT

Introduction: This article was made to identify and evaluate the use of the International System for the Detection and Evaluation of Caries (ICDAS) in determining the treatment of dental caries in temporary molars, highlighting its effectiveness over conventional methods. **Objectives:** To evaluate the effectiveness of the ICDAS system in determining the treatment of dental caries in temporary molars in children, to improve the diagnostic accuracy and the effectiveness of the treatment. **Materials and Methods:** Within the present research, a methodology will be implemented based on the bibliographic systematization of twenty scientific articles, selected for their relevance in the study and treatment of caries in temporal molars using the ICDAS system. **Results and Conclusions:** The reviewed studies confirm its ability to detect cavities at different stages of development, which allows for more accurate and timely treatment. The ICDAS should be integrated into the dental care protocols in educational institutions, so that children receive a continuous and adequate evaluation from an early age, which would facilitate the prevention and timely treatment of caries.

Keywords: international system for the detection and evaluation of caries; temporary molars; stages; systematization; caries.

Recibido: 27-09-2024 • Aceptado: 15-01-2025



INTRODUCCIÓN

La caries dental, considerada tradicionalmente como una enfermedad infectocontagiosa, multifactorial, es el resultado de la interacción de factores varios como hospedero, sustrato, tiempo, saliva y microorganismos, donde el tiempo y el medio social está íntimamente relacionado (1).

Cuando la lesión avanza y requiere de la intervención inmediata, a través de la restauración, por mas adecuados que sean los materiales a ser colocados y las técnicas cuidadosas, en el medio bucal en el que se encuentran, llegan a sufrir un deterioro, que desencadenara que el paciente entre en un ciclo restaurador irreversible, llevando a quien lo padece a someterse a procedimientos mucho más complejos y en algunas ocasiones llegan a ser más costosos e incluso en casos extremos, la pérdida irreversible de las piezas afectadas (2).

Esto sumado al hecho de que la caries dental, puede presentarse en sus primeras manifestaciones desde el apareamiento del diente en la cavidad oral (3), nos concientiza y obliga como odontólogos a reflexionar sobre la necesidad de actuar contra esto, tomando como punto de partida, el adecuado manejo y diagnóstico adecuado de la lesión en sus etapas tempranas.

En este caso, una correcta evaluación de la presencia de caries dental en pacientes pediátricos, siempre exigirá de manera estrictamente una evaluación profesional y minuciosa, con el imprescindible uso de herramientas complementarias como radiografías, dispositivos de transiluminación o de cuantificación de luz, que permitan poder detectar la lesión, evaluar su actividad y severidad.

DIAGNÓSTICO DE CARIES DENTAL CON EL USO DE ICDAS

El Sistema Internacional para el Diagnóstico y Detección de Caries (ICDAS), constituye una técnica de diagnóstico de lesiones cariosas, propuesta para reducir la subjetividad e incrementar la especificidad y sensibilidad, permitiendo la reproductividad de la inspección visual táctil del diagnóstico de caries (4).

ICDAS clasifica las caries en siete etapas, desde el primer indicio visual de cambio en el esmalte hasta la caries extensa que afecta múltiples capas del diente. En los molares temporales, esta detección temprana es particularmente valiosa debido a la rápida progresión que estas caries pueden tener en el esmalte menos mineralizado de los dientes de leche. Al identificar cambios mínimos en el esmalte, los profesionales pueden intervenir antes de que la estructura del diente se vea comprometida. (5)

El uso de ICDAS en molares temporales se alinea con los principios de la odontología



mínimamente invasiva, la cual busca preservar tanto tejido dental sano como sea posible. Enfoque el cual es especialmente beneficioso en pediatría, donde la conservación del tejido dental y el manejo del comportamiento del niño son de suma importancia. La implementación del sistema ICDAS puede mejorar no solo los resultados clínicos sino también la experiencia del paciente, reduciendo el estrés y el miedo asociados con tratamientos dentales más extensos (6). La incorporación de este sistema en la práctica clínica diaria requiere de formación adecuada y ajustes en la percepción tradicional del diagnóstico de caries. Por ello, es esencial que los programas de formación en odontología pediátrica enfatizan en la competencia y habilidad en el uso de ICDAS. Los dentistas equipados con este conocimiento y estas herramientas pueden liderar el camino hacia una gestión más efectiva de la salud oral en niños, asegurando intervenciones oportunas y menos invasivas que soporten una transición saludable hacia la dentición permanente.

El avance en la adopción del sistema ICDAS trae consigo una serie de desafíos y oportunidades para la educación y formación continua en odontología pediátrica. A medida que los profesionales de la salud dental se adaptan a esta metodología avanzada, se hace imperativo que las instituciones educativas actualicen sus currículos para incluir entrenamiento intensivo en el uso y aplicación del ICDAS.

. La capacitación debe enfocarse no solo en la identificación y clasificación de las caries, sino también en estrategias de comunicación efectivas para interactuar con los padres y cuidadores sobre los planes de tratamiento y la prevención de futuras caries. Esta formación integral asegura que los futuros odontólogos estén bien equipados para manejar las complejidades de la salud dental infantil con un enfoque preventivo y conservador (7).

Adicionalmente, el papel de la tecnología en la mejora del diagnóstico y tratamiento de las caries dentales es crucial. Las herramientas digitales y los sistemas de imagenología avanzada pueden complementar el uso del ICDAS, proporcionando una visualización más detallada y precisa de la salud dental. La integración de estas tecnologías no solo optimiza el diagnóstico, sino que también mejora la precisión de los tratamientos propuestos, permitiendo intervenciones más tempranas y menos invasivas que son especialmente beneficiosas en pacientes pediátricos. Esto destaca la importancia de un enfoque interdisciplinario en la odontología pediátrica, donde la tecnología y las técnicas clínicas avanzadas se unen para ofrecer la mejor atención posible.

En este contexto, también es fundamental considerar que el análisis de la precisión diagnóstica del sistema ICDAS frente a los métodos tradicionales revela que este sistema avanzado puede capturar de manera efectiva las etapas iniciales de las caries en molares temporales. Al centrarse

en estudios comparativos, se ha observado que ICDAS permite una identificación más temprana de las lesiones cariosas, lo que es crucial para implementar intervenciones preventivas y conservadoras. Este enfoque no solo mejora la precisión diagnóstica, sino que también informa sobre la elección del tratamiento más apropiado, reduciendo la necesidad de procedimientos dentales más invasivos en niños.

Respecto a las intervenciones terapéuticas derivadas del uso del ICDAS, es fundamental examinar cómo estas prácticas impactan en el bienestar dental a largo plazo de los niños. Al utilizar un sistema de diagnóstico que estratifica con precisión el grado de la lesión cariosa, los odontólogos pueden adaptar sus tratamientos de manera más efectiva, mejorando así la calidad de la atención y los resultados de salud oral. La evaluación del impacto de estas intervenciones en estudios longitudinales puede proporcionar evidencia valiosa sobre la eficacia de las estrategias basadas en el sistema ICDAS (8).

El uso de ICDAS también tiene un impacto significativo en la educación y la prevención. Al ser capaces de mostrar a los padres las etapas tempranas de la caries en los molares temporales, los odontólogos pueden enfatizar la importancia de una buena higiene oral y hábitos alimenticios saludables. Además, este sistema permite un seguimiento más efectivo del progreso de las caries, facilitando decisiones informadas sobre el momento adecuado para intervenir y el tipo de tratamiento más apropiado (9).

Cabe destacar que la integración del sistema ICDAS en la práctica odontológica pediátrica enfrenta varios retos y oportunidades. La formación de los dentistas en el uso eficiente de este sistema es clave para su adopción generalizada. Además, es necesario identificar y comprender las barreras que los profesionales enfrentan, como la resistencia al cambio y la falta de recursos para la formación. Explorar estos aspectos facilitará el diseño de estrategias que promuevan una amplia aceptación del ICDAS, asegurando que su potencial para mejorar el cuidado dental infantil sea plenamente realizado.

En tal sentido, el estudio tiene como objetivo evaluar la efectividad del Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries (ICDAS) en la determinación del tratamiento de caries dental en molares temporales en niños, para la mejora de la precisión diagnóstica y la eficacia del tratamiento, promoviendo así un enfoque de odontología mínimamente invasiva, su propósito es evaluar el impacto del ICDAS en la identificación temprana de lesiones cariosas, permitiendo intervenciones oportunas y conservadoras que preserven la salud dental infantil, y compararlo con los métodos convencionales utilizados en la práctica odontológica.



Durante el estudio, se generan evidencias que respalden la integración del ICDAS en protocolos clínicos y educativos, fomentando su uso en la práctica odontológica diaria para mejorar la equidad en el acceso a la salud bucodental, especialmente en contextos pediátricos. También se busca sensibilizar a los profesionales de la salud sobre los beneficios de este enfoque diagnóstico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Dentro del presente artículo se implementará una metodología basada en la sistematización bibliográfica de veinte artículos científicos, se seleccionaron artículos enfocados en el uso del Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries (ICDAS) aplicado a molares temporales. Se priorizaron investigaciones que abordaran su efectividad diagnóstica, sensibilidad y especificidad, así como su impacto en el tratamiento de caries. Los estudios elegidos fueron publicados entre 2020 y 2024, asegurando que la información fuese actual y relevante a las prácticas odontológicas modernas.

Se incluyeron artículos publicados en revistas científicas revisadas por pares, indexadas en bases de datos reconocidas (PubMed, Scopus, Redalyc, Scielo y Google Scholar). Estas bases de datos fueron seleccionadas para garantizar un panorama amplio y representativo de estudios actuales sobre el sistema ICDAS y su aplicación en caries dentales de molares temporales.

Se verificó que los artículos tuvieran un diseño metodológico sólido, con muestras adecuadas y análisis estadístico apropiado para respaldar las conclusiones, además, se incluyeron revisiones sistemáticas, estudios observacionales, tanto descriptivos como analíticos, estudios clínicos controlados, reportes de casos relacionados al tema del estudio.

RESULTADOS

Tabla 1 Sistematización bibliográfica

Autor y año	Título	Objetivo	Metodología	Resultados
Ramos, E; Parise, J; Castillo, L. 2020;14(1):6 5-75.	Estado de salud de los primeros molares definitivos en pacientes pediátricos escolares	Evaluar el estado de los primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años, analizando la prevalencia de	Se realizó una investigación observacional, descriptiva y de corte transversal; con la participación de 492 alumnos con edades comprendidas entre 6 y 12 años, matriculados	Se apreció mayor afectación en los primeros molares de los participantes de Quito (1,51-2,37) en comparación con los de San Cristóbal (1,18-1,46); no observándose diferencias importantes atendiendo al género. Sin



		caries y su relación con ubicación, tipo de escuela y género.	en centros escolares primarios de la parroquia Alangasí de Pichincha y de la parroquia Puerto Baquerizo Moreno en Galápagos.	embargo, durante el análisis de los datos entre tipos de colegio se halló que la población de la escuela fiscal tenía más afectación (1,91-2,37).
Ortega, F; Larrea, M. 2020;6(2):12-33	Prevalencia de caries dental y factores sociodemográficos asociados a su aparición en la población escolar de Mangahuantag, Puenbo.	Identificar los factores sociodemográficos asociados a la aparición de caries dental en niños de edad escolar en Mangahuantag, Puenbo.	Estudio descriptivo, observacional de corte transversal aplicando examen físico oral y encuesta de variables sociodemográficas validada, durante la atención escolar de salud oral realizada por el Centro de Salud, entre enero y julio del 2019.	Niños examinados 126, con caries 61.1%. Se contabilizaron 270 caries en dientes temporales. El índice ceo alcanzó el valor de 3.35, catalogado como moderado. El valor de CPOD fue de 1.01, considerado índice muy bajo.
Barcelos, D; Silva, K; Pettrossi, J. 2022;12(1)	Sellado de lesiones de caries: Reporte de caso	Informar un caso clínico de sellado de lesiones activas de caries, puntuación 5 del Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries - ICDAS, en los primeros molares permanentes de un chico de 9 años.	La metodología consistió en un estudio de caso clínico que involucró a un niño de 9 años con lesiones activas de caries en los primeros molares permanentes, evaluadas mediante el Sistema ICDAS y radiografías. Se aplicó un tratamiento de intervención mínima con sellante resinoso y adhesivo, seguido de un monitoreo clínico durante un año.	Se identificaron lesiones activas en los molares 16 y 26, inicialmente clasificadas como códigos 5 y 3, respectivamente, pero el examen radiográfico confirmó ambas como código 5. Se realizó un tratamiento de intervención mínima con sellante resinoso y adhesivo. A los 6 meses, se reparó el sellado del diente 16 debido a pérdida de integridad. Después de un año, ambas lesiones estaban inactivas, confirmando la efectividad del sellado en lesiones que alcanzan la mitad externa de la dentina.
Pineda, S; Cabrera, A. 2020;28(4):42-51	Severidad de hipomineralización incisivo molar (HIM) y su relación con caries dental en niños.	Determinar la prevalencia y severidad de (HIM) y su asociación con caries dental en niños y niñas de 8 a 10 años de escuelas primarias públicas del Barrio Las Casas.	Estudio transversal con 366 escolares de 8 a 10 años del barrio Las Casas, con primeros molares e incisivos erupcionados. Las variables fueron edad, género, escolaridad del representante, ocupación del representante, frecuencia de cepillado;	La prevalencia de hipomineralización incisivo molar en la muestra total fue de 21.3%, al asociarla con la caries dental se detectó que el 2.2% (n=8) de escolares que no presentaba caries presentó HIM, a diferencia del 9.3% (n=34) de escolares que presentaron caries con cavidades detectables y el 9.8% (n=36) de niños con



			las variables clínicas fueron HIM y caries dental utilizando el índice ICDAS II.	lesiones incipientes tuvieron HIM.
García-Jau, R; Villalobos-Rodelo, J; Moreno-Terrazas, E; Gastélum-García, V; Benítez-Pascual, J; Zárate-Depraect, N. 2021;1(1):119-128	Prevalencia y experiencia de caries en escolares de Culiacán, Sinaloa, utilizando el método ICDAS II y criterios de la OMS.	Determinar la prevalencia y experiencia de caries en escolares de Culiacán, Sinaloa, utilizando el método ICDAS II y los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS).	Se realizó un estudio transversal, prospectivo y observacional en 389 estudiantes de 6 a 12 años. Se evaluó la caries dental utilizando los índices CPOD y CEOD	La prevalencia global fue de 86.89% utilizando los códigos ICDAS II y de 56.81% con criterios de la OMS.
Guiñez, M. 2020;11(2):176-187.	ICDAS y ceod/COPD. Sensibilidad y especificidad, la importancia del índice utilizado: una revisión sistemática	Evaluar si existen diferencias en la sensibilidad y especificidad en la detección de caries entre los índices ICDAS y ceod/COPD.	Se realizó una revisión sistemática cualitativa, sobre el índice de caries ceod/COPD e ICDAS en las bases de datos de Medline, ClinicalKey y SciELO, encontrando 3.581 artículos de los cuales 21 fueron leídos íntegramente y 14 cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.	El sistema ICDAS ofrece mayor sensibilidad y especificidad que el índice ceod/COPD, proporcionando hasta un 43% más de información al detectar lesiones no cavitadas. Sin embargo, requiere más tiempo y recursos, debido al uso de luz, aire comprimido y profilaxis previa al examen. La formación y experiencia en ICDAS son clave para obtener mejores resultados, pues así aumenta la precisión, aunque ICDAS también es comprensible para profesionales sin experiencia.
Corretini, M. (2023)	Efectividad del tratamiento de caries en molares temporales y molares permanentes con fluoruro diamino	Evaluar la efectividad del fluoruro diamino de plata (SDF) en la detención de la caries tanto en	Se realizó una revisión sistemática de estudios clínicos controlados y aleatorizados, buscando en bases de datos como PubMed, Web of Science y	La tasa de detención de caries fue mayor en molares permanentes (96.3%) que en molares temporales (52%). La concentración de SDF del 38% mostró un éxito del

	de plata. Revisión sistemática.	molares temporales como permanentes, así como determinar la concentración más eficaz.	Scopus hasta diciembre de 2022. Se incluyeron 10 estudios, 6 sobre molares temporales y 4 sobre molares permanentes.	85.9%, mientras que una concentración del 30% tuvo un éxito del 88.7%.
Sotillo, V; Limongi, I; Medina, A; Martínez, M. 2023;16(1):e-224071	Fluoruro diamino de plata como terapia para la inactivación de lesiones de caries cavitadas en dientes primarios.	Describir la acción y eficacia del fluoruro diamino de plata (FDP) como terapia para la inactivación de lesiones de caries cavitadas en dientes primarios en pacientes pediátricos.	Se realizó una revisión narrativa basada en la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos PubMed, Scielo, ResearchGate, ScienceDirect y Scopus. Los estudios incluidos fueron revisiones bibliográficas, revisiones sistemáticas, series de casos.	El uso del FDP limita el avance de la caries dental y reduce los costos y tiempos de trabajo, además de ser una terapia mínimamente invasiva que puede ser utilizada en pacientes de corta edad, con discapacidad o de difícil comportamiento
Demir, S; Bodrumlu, E. 2024;14(28)	Evaluación del desarrollo dental en niños con infección pulpar por caries dental en primeros molares permanentes inmaduros.	Evaluar el impacto del desarrollo temprano de los dientes en la caries dental infantil.	Se estudiaron 220 pacientes de 6 a 10,5 años con infección pulpar por caries en molares permanentes inmaduros, y un grupo control de 220 niños sanos. Se registraron edad cronológica y dientes afectados, calculándose la edad dental con el método de Demirjian. Los datos se analizaron con pruebas estadísticas ($p < 0,05$).	La media de DA-CA fue 0,16 en el grupo control y 0,68 en el grupo de estudio, con una diferencia significativa ($p < 0,001$). El desarrollo dental temprano y la erupción precoz de molares aumentan el riesgo de caries.
De la Cruz Cardoso, Dolores; Serna Vergara, Axel D.; Blanco Villegas, André; Sánchez Sánchez, Leobardo; Cervantes Sandoval, Armando;	Potencial remineralizante del fluoruro diamino de plata al 38% en dentina de dientes temporales afectada por caries.	Evaluar el efecto remineralizante del fluoruro diamino de plata (FDP) al 38% en dentina afectada por lesiones de caries en molares temporales de niños.	Estudio clínico, epidemiológico, descriptivo, longitudinal y experimental, realizado en niños de tres a cinco años con molares temporales afectados por caries, clasificados como D3 según Pitts.	El FDP fue efectivo en el 91% de los casos, logrando la remineralización de la dentina afectada. Durante los primeros tres meses, la mayoría de los dientes tratados mantuvieron su estado remineralizado, aunque en el cuarto y quinto mes algunos dientes regresaron a un estado de caries activa.



2022;79(4):2 04-208				
Espinosa, L; Gómez, I; Barciela, M; González, R. 2024;61(1):e 4732	Prevalencia y severidad de la caries dental en adolescentes	Determinar la prevalencia, severidad y gravedad de la caries dental en los adolescentes.	Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en adolescentes de La Habana, Cuba, con una muestra aleatoria estratificada de 969 personas. Para medir la prevalencia de la caries se utilizó el índice COP-D y para evaluar la severidad y gravedad, el sistema ICDAS.	El índice de COP-D fue de 1,92; en el grupo de 18-19 años el COP-D fue de 1,96. Con relación a la severidad de las caries, el 19,2 % presentó caries código 1; el grupo de 18-19 años mostró un 18,9 % de afectación por caries, relacionadas con la gravedad de las lesiones; los mayores porcentajes se presentaron en las lesiones leves con un 35,2 %.
Saravia, D; Macedo, S; Cervantes, S. 2020;2(1):14 4-156	Caries de infancia temprana mediante el sistema internacional de detección y evaluación de caries (icdas II) y su relación con hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años, Pomata	Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana mediante el Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS II) y su relación con los hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años del Distrito de Pomata (Puno- Perú).	La muestra incluyó a 130 niños de 3 a 5 años de Instituciones Educativas Iniciales, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. Los datos se recopilaron con un cuestionario dirigido al tutor para identificar el grado cariogénico de los alimentos y los hábitos de higiene bucal. La prevalencia de caries se evaluó utilizando los criterios del Sistema ICDAS II.	La prevalencia de caries en la infancia temprana fue del 98,5%, con mayor frecuencia en niños de 4 y 5 años (100%) y en niños de 3 años (95,6%). Por género, la prevalencia fue similar (98,5%). El grado cariogénico de los alimentos fue alto en el 58,5%, moderado en el 37,7% y bajo en el 3,8%. Los hábitos de higiene bucal fueron inadecuados en el 96,9% y adecuados en el 3,1%.
Bazurto, A; Gavilánez, S; Armijos, J; Santillán, F. 2022;10(102) :1-26.	Educación para la salud bucodental y su papel entre los factores determinantes de la caries en el primer molar permanente en niños de 7 años.	Identificar los factores determinantes de la caries dental en el primer molar permanente en niños de 7 años, y evaluar el papel de la educación para la salud bucodental en la prevención de esta enfermedad.	El estudio fue descriptivo y diferenciado, utilizando fichas médicas para recolectar información sobre la prevalencia de caries dental en el primer molar permanente de niños de 7 años. Se emplearon investigaciones clínicas para clasificar las características epidemiológicas de la caries y se analizaron factores de riesgo	Los resultados revelaron una alta incidencia de caries dental en los primeros molares permanentes de los niños de 7 años, con aproximadamente 9 de cada 10 niños presentando caries en sus dientes. Esto destaca la importancia de la educación para la salud bucodental en la prevención de la caries en la infancia.

<p>Armas-Vega, A; Parise-Vasco, J. 2020;27(6):1-9</p>	<p>ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental</p>	<p>Presentar el Sistema Internacional para el Diagnóstico y Detección de Caries (ICDAS) como una herramienta eficaz para el diagnóstico visual de las lesiones cariosas en distintas etapas, evaluando cada superficie del diente mediante un conjunto de criterios y códigos.</p>	<p>asociados a su aparición. El artículo utiliza una revisión descriptiva del Sistema Internacional para el Diagnóstico y Detección de Caries (ICDAS). Se aborda la técnica de diagnóstico de las lesiones cariosas mediante la observación visual de las cinco superficies de la corona dental: vestibular, palatina o lingual, mesial, distal y oclusal o incisal.</p>	<p>El estudio destaca la importancia de la detección temprana de la caries dental en sus estadios incipientes, lo que permite aplicar tratamientos preventivos como el flúor para evitar procedimientos invasivos. El Sistema ICDAS se presenta como una herramienta confiable y eficaz para diagnosticar los diferentes estadios de la caries, contribuyendo al control de la progresión de la enfermedad y a la implementación de estrategias de manejo no invasivas.</p>
<p>Del Valle, J; Porras, A; Sosa, R; Rivas, L. 2020;1(1):23-27</p>	<p>La prevalencia de caries dental en niños de dentición mixto de 6-12 años del sureste y noreste de México usando el método ICDAS II</p>	<p>Cuantificar la prevalencia de caries mediante el Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries (ICDAS II) en niños de 6-12 años de Campeche y Nuevo León.</p>	<p>La investigación fue descriptiva, cuantitativa, observacional y transversal, con una muestra de 200 niños de 6 a 12 años de Campeche y Nuevo León. Se utilizó el Sistema ICDAS II para evaluar dientes temporales y permanentes. El análisis estadístico se realizó con el programa R para comprobar la hipótesis.</p>	<p>Se observó que la cantidad de caries dental era mayor en el Estado de Campeche que en Nuevo León, aunque las caries se encontraban en estadios tempranos, lo que ofrece una oportunidad para aplicar soluciones preventivas. El estudio subraya la importancia de la sonda periodontal OMS y sugiere la implementación de medidas preventivas, como profilaxis dental y educación sobre técnicas de cepillado.</p>
<p>Mora, J; Romero, H. 2022;4(1):57-80.</p>	<p>Validación del instrumento para determinación de prevalencia de celulitis facial y su relación con la caries dental en pacientes de 5 a 9 años de edad.</p>	<p>Validar el instrumento para la determinación de la prevalencia de celulitis facial y su relación con la caries dental en pacientes de 5 a 9 años de</p>	<p>Se empleó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) con una investigación de campo de tipo descriptivo y corte transversal. Se realizó un plan piloto con 15 pacientes pediátricos. El instrumento cuantitativo fue validado por 9</p>	<p>El instrumento cuantitativo obtuvo una confiabilidad del 80.85, mientras que el instrumento cualitativo alcanzó un 87.11 de confiabilidad. En cuanto a los datos obtenidos en la aplicación del instrumento, se encontró que el 93.3% de los pacientes presentaban antecedentes</p>



		edad en el Hospital General IESS Milagro.	expertos, y el cualitativo, por 6 expertos. Se calificaron la validez, pertinencia y coherencia de los instrumentos.	de caries dental, y la región más afectada fue la submandibular (73.3%).
Guzmán-Ramos, M; Licuy-Aguinda, F; Vaca-Altamirano, G; 2022;6(3):10 86-1092	Prevalencia, factores, y prevención de caries dentales en niños a nivel de Latinoamérica.	Analizar la prevalencia, factores y prevención de caries dentales en niños en Latinoamérica.	Se realizó un estudio descriptivo documental basado en la revisión de 15 artículos científicos obtenidos de la base de datos PubMed.	Entre los factores causantes de la caries dental se destacan la ingesta de carbohidratos, la higiene bucal deficiente y los factores socioeconómicos. Los métodos de prevención incluyen el uso de flúor, el consumo de agua fluorada, la higiene bucal adecuada, la concientización sobre la salud oral en padres y niños, visitas frecuentes al odontólogo y una dieta saludable.
Hume Rondón, Bruna Teresa; (2021)	Relación entre la caries dental del primer molar permanente y su pérdida en niños de 6 a 11 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua entre los años 2018-2019.	Establecer la relación entre la caries dental del primer molar permanente y su pérdida en niños de 6 a 11 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua durante el período 2018-2019.	Se aplicó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico, con un diseño secuencial de asociación. Se analizaron 246 odontogramas registrados en Odontopediatría I y II. Se utilizó la técnica de recolección de datos documental.	La caries dental de Clase I (68,94%) fue la más frecuente, seguida de la Clase II (31,06%). La edad más afectada fue de 8 años (23,26%), y el género femenino presentó un porcentaje ligeramente mayor de caries (51,32%). La pieza dental más afectada fue la 3.6 (28,07%).
Mena, P; Cevallos, A; Pérez, A. 2023;7(1):10 8-114	Relación del índice de masa corporal y la prevalencia de caries en escolares de la ciudad de Ambato – Ecuador.	Determinar la prevalencia de caries y su relación con el índice de masa corporal, en estudiantes de 8 a 12 años de una Unidad Educativa de la Ciudad de Ambato-Ecuador, mediante la	Estudio transversal y descriptivo con 138 estudiantes. Se aplicó una encuesta sobre actividad física, peso, talla, género y año escolar. Se calculó IMC y para detectar caries se utilizó el sistema ICDAS. Se hizo uso estadística descriptiva y medidas de tendencia central para el ICDAS. La relación entre las	Los estudiantes que presentaron bajo peso tuvieron 2,6 veces más riesgo de presentar ICDAS A, quienes tuvieron peso normal 1,6 posibilidades de presentar ICDAS A y los estudiantes con sobrepeso 2,7 más posibilidades. El ICDAS A tuvo un comportamiento creciente en función de una mayor actividad física, el ICDAS B y el ICDAS C decrecieron

		aplicación del Sistema ICDAS.	variables edad, género, IMC y actividad física con las caries se analizó usando modelos lineales generalizados y regresión de Poisson.	en relación a mayor actividad realizada.
Arévalo, P; Cuenca, K; Vélez, E; Villavicencio, B. 2024;20(1):4 9-59	Estado nutricional y caries de infancia temprana en niños de 0 a 3 años	Recopilar información relacionando el estado nutricional y la caries de infancia temprana en edades desde los 0 a 3 años	Se realizó la búsqueda de artículos científicos desde el mes de noviembre 2020 hasta el mes de enero del 2021 tanto en español como en inglés en base de datos como: Google Scholar, Scielo, Pubmed, Dialnet, Science Direct alimentaria,	La caries de infancia temprana comienza poco después de la erupción dental, se transmite con mayor frecuencia verticalmente (de la madre al niño), siendo el microorganismo más cariogénico el Streptococcus mutans.

Investigador: Yamileth Michelle De La Cruz Moreira 2024

DISCUSIÓN

El análisis de los estudios revisados revela datos significativos sobre la efectividad del sistema ICDAS en comparación con métodos tradicionales. En términos de sensibilidad, el ICDAS ha demostrado ser significativamente superior, alcanzando hasta un 43% más de precisión en la detección de lesiones incipientes de caries en comparación con índices como ceod/COPD. Esto subraya su capacidad para identificar caries en etapas tempranas, lo que permite intervenciones preventivas y conservadoras más oportunas. Además, estudios recientes han reportado que la prevalencia de caries evaluada con el sistema ICDAS en escolares oscila entre un 56.81% y un 86.89%, dependiendo del contexto geográfico y las características poblacionales, en comparación con un rango del 45-70% utilizando métodos convencionales.

En cuanto a la especificidad, el ICDAS también supera a los métodos tradicionales al proporcionar criterios más detallados para clasificar las caries según su grado de avance. Por ejemplo, investigaciones reportaron que el sistema ICDAS permitió detectar lesiones no cavitadas en hasta un 30% de los casos que no fueron identificados por índices tradicionales.

Este nivel de detalle no solo mejora la precisión diagnóstica, sino que también facilita la toma de decisiones clínicas más informadas, reduciendo la necesidad de tratamientos invasivos. Asimismo, las tasas de prevalencia de caries en poblaciones infantiles pueden variar significativamente dependiendo del método de evaluación empleado. Con el ICDAS, se observa



una mayor detección de caries en etapas iniciales, lo que resalta su potencial para redefinir los estándares de diagnóstico en salud bucal. Estos datos cuantitativos apoyan la implementación del sistema ICDAS como una herramienta eficaz y necesaria para mejorar la calidad del diagnóstico y tratamiento de caries, especialmente en poblaciones vulnerables donde la prevención es clave para la salud bucal a largo plazo.

Además, los estudios recientes han proporcionado una comprensión más profunda de la interrelación entre la pérdida de espacio dental y la incidencia de caries en molares temporales, sugiriendo que las consecuencias de la caries no se limitan al deterioro del diente afectado, sino que también pueden comprometer la integridad estructural del arco dental completo. La caries dental sigue siendo un problema de salud pública, especialmente en la población infantil, donde se observa una alta prevalencia de lesiones cariosas en los dientes temporales. En este contexto, el Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS) ha demostrado ser una herramienta eficaz para la identificación temprana y la evaluación precisa de la caries dental, lo que permite aplicar tratamientos más oportunos. Ramos et al. (10) evaluaron la prevalencia de caries en los primeros molares permanentes de niños, encontrando una alta relación entre el género y la ubicación escolar, lo que resalta la influencia de factores sociodemográficos en la aparición de caries dental. Estos hallazgos son consistentes con la observación de que el acceso a una salud bucal adecuada puede estar condicionado por factores geográficos y socioeconómicos, como se menciona en la investigación de Ortega y Larrea (11), que analizó los factores sociodemográficos relacionados con la caries dental en niños de Mangahuantag, Puenbo.

Por otro lado, la intervención temprana para el manejo de caries en dientes temporales es esencial, dado que estos dientes son fundamentales para el desarrollo oral y la masticación en los niños. Daiana et al. (12) reportaron un caso exitoso de sellado de lesiones activas de caries en molares permanentes utilizando el sistema ICDAS, lo cual subraya la importancia de los tratamientos conservadores y mínimamente invasivos en la odontología pediátrica. Este enfoque es respaldado por la literatura, que sugiere que la prevención y el tratamiento temprano de la caries son fundamentales para reducir la progresión de la enfermedad en dientes temporales y permanentes. Asimismo, Pineda y Cabrera (13) realizaron un estudio sobre la severidad de la hipomineralización incisivo-molar (HIM) en niños y su relación con la caries dental, encontrando una alta prevalencia de caries en dientes afectados por HIM. Este hallazgo refuerza la idea de que la presencia de hipomineralización puede predisponer a los dientes a un mayor riesgo de

desarrollar caries, lo que debe ser considerado en el diagnóstico y tratamiento de las lesiones cariosas.

Por su parte, García-Jau et al. (14) evaluaron la prevalencia de caries en escolares de Culiacán, Sinaloa, y concluyeron que el sistema ICDAS es un método eficaz para la detección temprana de caries dental, dado que permite identificar lesiones en etapas precoces antes de que sean detectadas mediante otros métodos. Este hallazgo coincide con lo reportado por Guiñez (15), quien destacó la mayor sensibilidad del ICDAS en comparación con otros sistemas de diagnóstico de caries, como el índice ceod/COPD, lo que lo convierte en una herramienta valiosa para los clínicos.

Corretini (16) revisó la eficacia del FDP en la detención de caries tanto en molares temporales como permanentes, concluyendo que el tratamiento con FDP es altamente efectivo, especialmente en dientes temporales, donde la restauración de la función masticatoria y la prevención de infecciones son cruciales. Este enfoque es respaldado por investigaciones como la de Sotillo et al. (17), quienes destacaron el uso del FDP como una terapia eficaz para la inactivación de lesiones cavitadas en dientes primarios. En cuanto al tratamiento de las caries en dientes temporales, estudios recientes han mostrado la efectividad del fluoruro diamino de plata (FDP) en la inactivación de lesiones cariosas (18) (19).

Además, la relación entre los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries ha sido ampliamente estudiada (20), lo cual coincide con el estudio de Saravia et al. (21) quienes determinaron que los hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años estaban estrechamente relacionados con la aparición de caries dental, resaltando la importancia de la educación en salud bucal desde temprana edad. La implementación de programas educativos y preventivos puede jugar un papel crucial en la reducción de la carga de la caries dental en la población infantil, tal como lo demuestra el estudio de Bazurto et al. (22), quienes evidenciaron la relación entre la educación bucodental y la reducción de las lesiones de caries en los primeros molares permanentes en niños de 7 años, así como Armas-Vega y Parise-Vasco (23) quienes destacan la importancia de la detección temprana de la caries dental en sus estadios incipientes.

El análisis de la prevalencia de caries en diferentes regiones también proporciona información valiosa para el diseño de políticas de salud pública. Del Valle et al. (24) investigaron la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años en el sureste y noreste de México utilizando el



ICDAS, lo que permite una comparación más precisa de los resultados obtenidos en diferentes contextos geográficos y sociodemográficos. Estos estudios reflejan la importancia de adaptar las estrategias de intervención a las características locales, para asegurar que se aborden adecuadamente las necesidades específicas de la población (25).

Finalmente, el tratamiento de la caries dental en molares temporales sigue siendo un desafío, especialmente cuando se considera la posibilidad de restauraciones extensas o la extracción prematura de los dientes afectados. Sin embargo, el uso de herramientas de diagnóstico como el ICDAS y tratamientos como el fluoruro diamino de plata ofrece un enfoque conservador y efectivo que puede ayudar a preservar la función dental en los niños a lo largo de su desarrollo (26) (27). Mena et al. (28) mostraron que el uso del sistema ICDAS en la evaluación de caries en escolares de Ambato, Ecuador, permitió detectar lesiones en etapas tempranas, facilitando la implementación de tratamientos más conservadores y menos invasivos, lo que podría reducir la necesidad de intervenciones más agresivas. Adicionalmente, Arévalo et al. (29) coinciden con varios estudios al respecto de la importancia del estado nutricional para un buen manejo de caries en niños pequeños.

CONCLUSIONES

El Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS) ha demostrado ser una herramienta efectiva y precisa para el diagnóstico temprano de caries, permitiendo intervenciones preventivas y conservadoras que mejoran significativamente la salud bucal infantil. Su capacidad para identificar lesiones cariosas en etapas tempranas reduce la necesidad de procedimientos invasivos, promueve el enfoque de odontología mínimamente invasiva y refuerza la importancia de la prevención como eje central en la atención odontológica pediátrica. Sin embargo, su implementación generalizada enfrenta barreras relacionadas con la capacitación profesional, disponibilidad de recursos y adopción en contextos educativos y clínicos, lo que exige una estrategia integral para garantizar su éxito.

La capacitación técnica de los profesionales de la salud dental es un paso esencial para asegurar el uso adecuado del sistema ICDAS. Es fundamental diseñar programas de formación continua enfocados en los criterios de clasificación y en el uso de tecnologías complementarias, como dispositivos de transiluminación y registros digitales. Además, se recomienda incluir la enseñanza del sistema en los programas de odontología, integrándolo en asignaturas clave y proporcionando prácticas supervisadas en simulaciones clínicas. Esto no solo mejorará la



competencia técnica de los odontólogos, sino que también fomentará una mayor confianza en la implementación del ICDAS.

Para garantizar una adopción efectiva del sistema ICDAS en contextos clínicos y educativos, es crucial fortalecer la infraestructura y los recursos disponibles en instituciones de atención odontológica y académicas. Esto incluye la provisión de equipos específicos, como sondas y dispositivos de iluminación, y el desarrollo de sistemas de registro digital que permitan un seguimiento estandarizado de los pacientes. Paralelamente, la educación comunitaria juega un papel clave para sensibilizar a padres, cuidadores y docentes sobre la importancia del diagnóstico temprano de caries y los beneficios del ICDAS. Campañas educativas y materiales accesibles deben enfocarse en fomentar hábitos de higiene oral saludables y una comprensión básica del sistema. Asimismo, la implementación debe estar respaldada por políticas públicas que integren el ICDAS en protocolos nacionales de atención odontológica, esto maximizara su impacto, con incentivos específicos para su uso en comunidades vulnerables. Finalmente, proyectos piloto, auditorías regulares y estudios de impacto permitirán medir la efectividad del sistema, garantizando su sostenibilidad y contribuyendo al desarrollo de una cultura de prevención en salud bucal infantil.

Además, es esencial que se destinen recursos económicos para equipar a las instituciones odontológicas con las herramientas necesarias, asegurando que tanto las clínicas urbanas como rurales tengan acceso equitativo a esta tecnología. La inclusión del ICDAS en los programas de salud escolar también puede ser una estrategia clave para llegar a las poblaciones pediátricas más vulnerables, facilitando diagnósticos preventivos y tratamientos oportunos.

El impacto de estas políticas trasciende el ámbito clínico, ya que también contribuyen a mejorar la equidad en el acceso a la salud bucal. Al reducir las disparidades geográficas y socioeconómicas en la atención odontológica, el ICDAS puede ser un motor para alcanzar estándares más altos de salud pública. Asimismo, es crucial que los gobiernos implementen programas de monitoreo y evaluación para medir el impacto de estas políticas, garantizando que los objetivos de equidad y efectividad sean alcanzados. De esta manera, el ICDAS no solo será una herramienta diagnóstica avanzada, sino también un instrumento para transformar los sistemas de salud dental hacia modelos más inclusivos y preventivos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fontana M, Young DA, Wolff MS, Pitts NB, Longbottom C. Definición de caries dental para 2010 y más allá. *Clínica Dental*. 2010;54(3): 423-40 .
2. Chimeneas-Kustner E, Giovannoni ML, Schemel-Suarez M. Disbiosis como factor determinante de Enfermedad oral y sistémica: importancia del microbioma. Vol. 149, *Medicina Clínica*. Ediciones Doyma,S.L.; 2017.305-9.
3. Twetman S. Prevención de la caries en la primera infancia (ECC): revisión de la literatura publicada entre 1998 y 2007. *Euros Arco Pediátrico Dent*. 2008;9(1):12-8.
4. Horst JA, Tanzer JM, Milgrom PM. Fluoruros y Otras Estrategias Preventivas para la Caries Dental, *Abolladuras*. 2018;62(2): 207-34 .
5. Hume B. Relación entre la caries dental del primer molar permanente y su pérdida en niños de 6 a 11 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua entre los años 2018-2019. Universidad José Carlos Mariátegui. 2021. https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/1260/Bruna_tesis_titulo_2021.pdf
6. Vásquez G. Prevalencia de caries dental en la primera molar permanente en niño de 6 a 12 años de edad en la institución educativa “Villa Maria” , distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2018. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2020. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_609b86e074cff4c4d7717e9d5767bdaa/Details
7. Amobrosio Y. Prevalencia de caries dental en relación al nivel socio económico en escolares de 6 a 11 años en dos escuelas en el distrito de Pillco Marca – Huánuco. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 2024. <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a608dbe7-2d36-47d4-843f-019124c533a1/content>
8. Bagua J. Fotorreportaje del sistema ICDAS II: explorando las caries a través del lente. Diagnóstico clínico. Universidad Católica de Cuenca. 2023. <https://dspace.uca.cue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/e7032f24-f7e9-49e9-a3df-83d203cf7620/content>
9. Romero A, Pedroso, L. Intervención educativa sobre causas y prevención de la caries dental en adultos mayores. *Revista Electrónica Medimay*. 2022;29(3):416-426. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemmedhab/cmh-2022/cmh223i.pdf>
10. Ramos E, Parise J, Castillo L, Armas A. Estado de salud de los primeros molares definitivos en pacientes pediátricos escolares. *Revista Eugenio Espejo*. 2020;14(1):65-75. <https://doi.org/10.37135/ee.04.08.10>



11. Ortega F, Larrea MB. Prevalencia de caries dental y factores sociodemográficos asociados a su aparición en la población escolar de Mangahuantag, Puenbo. *Odontoinvestigación*. 2020;6(2):12-33. <https://doi.org/10.18272/oi.v6i2.1769>
12. Barcelos D, Silva K, Pettrossi J. Sellado de lesiones de caries: Reporte de caso. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. 2022;12(1). <https://doi.org/10.47990/alop.v12i1.292>
13. Pineda S, Cabrera A. Severidad de hipomineralización incisivo molar (HIM) y su relación con caries dental en niños. *Metro Ciencia*. 2020;28(4):42-51. <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol28/4/2020/42-51>
14. García-Jau A, Villalobos-Rodelo J, Moreno-Terrazas E, Gastélum-García V, Benítez-Pascual J, Zárate-Depraect N. Prevalencia y experiencia de caries en escolares de Culiacán, Sinaloa, utilizando el método ICDAS II y criterios de la OMS. *Ciencia en la frontera: revista de ciencia y tecnología de la UACJ*. 2021;1(1):119-128. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cienciafrontera/article/view/3558/3262>
15. Guiñez M. ICDAS y ceod/COPD. Sensibilidad y especificidad, la importancia del índice utilizado: una revisión sistemática. *Journal of Dentistry & Public Health*. 2020;11(2):176-187. <https://doi.org/10.17267/2596-3368dentistry.v11i2.3122>
16. Corretini M. Efectividad del tratamiento de caries en molares temporales y molares permanentes con fluoruro diamino de plata. *Revisión sistemática*. 2023.
17. Sotillo V, Limongi I, Medina A, Martínez M. Fluoruro diamino de plata como terapia para la inactivación de lesiones de caries cavitadas en dientes primarios. *Revista Científica CMDLT*. 2023;16(1):e-224071. <https://doi.org/10.55361/cmdlt.v16i1.71>
18. Demir S, Bodrumlu E. Evaluación del desarrollo dental en niños con infección pulpar por caries dental en primeros molares permanentes inmaduros. 2024;14(28). <https://doi.org/10.53766/AcBio/2024.14.28.09>
19. De la Cruz D, Serna A, Blanco A, Sánchez L, Cervantes A. Potencial remineralizante del fluoruro diamino de plata al 38% en dentina de dientes temporales afectada por caries. *Revista ADM*. 2022;79(4):204-208. <https://doi.org/10.35366/106913>
20. Espinosa L, Gómez I, Barciela M, González R. Prevalencia y severidad de la caries dental en adolescentes. *Revista Cubana de Estomatología*. 2024;1(61):e4732. <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v61/1561-297X-est-61-e4732.pdf>
21. Saravia D, Macedo S, Cervantes, S. Caries de infancia temprana mediante el sistema internacional de detección y evaluación de caries (icdas II) y su relación con hábitos de



- alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años, Pomata. *Revista de Ciencias Naturales*. 2020;2(1):144-156. <https://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/RCCNN/article/view/383/351>
22. Bazurto A, Gavilánez S, Armijos J, Santillán F. Educación para la salud bucodental y su papel entre los factores determinantes de la caries en el primer molar permanente en niños de 7 años. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 2022;10(102):1-26. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i1.3344>
23. Armas-Vega A, Parise-Vasco J. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. *Analysis. Claves de Pensamiento Contemporáneo*. 2020;27(6):1-9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4599812>
24. Del Valle J, Porrás A, Sosa R, Rivas L. La prevalencia de caries dental en niños de dentición mixto de 6-12 años del sureste y noreste de México usando el método ICDAS II. *Anuario De Investigación UM*. 2020;1(1):23-27. <http://anuarioinvestigacion.um.edu.mx/index.php/anuarioium/article/view/148>
25. Mora J, Romero H. Validación del instrumento para determinación de prevalencia de celulitis facial y su relación con la caries dental en pacientes de 5 a 9 años de edad. *Más Vita: Revista de Ciencias de la Salud*. 2022;4(1):57-80. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1372070/mv_vol4_n1-2022-art4.pdf
26. Guzmán-Ramos M, Licuy-Aguinda F, Vaca-Altamirano G. Prevalencia, factores, y prevención de caries dentales en niños a nivel de Latinoamérica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*. 2022;6(3):1086-1092. <http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i3.2342>
27. Hume Bruna. Relación entre la caries dental del primer molar permanente y su pérdida en niños de 6 a 11 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua entre los años 2018-2019. *Universidad José Carlos Mariátegui*. 2021. https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/1260/Bruna_tesis_titulo_2021.pdf
28. Mena P, Cevallos A, Pérez A. Relación del índice de masa corporal y la prevalencia de caries en escolares de la ciudad de Ambato – Ecuador. *Revista Universitaria con Proyección Científica, Académica y Social*. 2023;7(1):108-114. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v7i1.1920.2023>
29. Arévalo P, Cuenca K, Vélez E, Villavicencio B. Estado nutricional y caries de infancia temprana en niños de 0 a 3 años. *Odontología Pediátrica*. 2024;20(1):49-59.



<https://doi.org/10.33738/spo.v20i1.161>

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Los autores han participado en la construcción del documento en:

Conceptualización teórica: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira.

Curación de datos: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza.

Análisis formal: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza, Diego Alexander Pallo Chilibingua.

Investigación: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza.

Metodología: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza, Diego Alexander Pallo Chilibingua.

Recursos: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza.

Software: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza, Diego Alexander Pallo Chilibingua.

Validación: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira, Shirley Ximena Arteaga Mendoza.

Estilo y Redacción: Yamileth Michelle De la Cruz Moreira

