



Artículo original. Revista Killkana Salud y Bienestar. Vol. 9, No. 3, pp. 1-12, septiembre-diciembre, 2025.
p-ISSN 2528-8016 / e-ISSN 2588-0640. Universidad Católica de Cuenca

Determinantes sociales de la salud y el índice PUFA en niños de la Unidad Educativa Costa Azul, Manta

Social determinants of health and the pufa index in children at the Costa Azul educational unit, Manta

Heidy Daniela Mozo Romero   ^{1*}, María José Espinoza Cantos  ²,
Sol Gabriela Holguín García  ³

¹ Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí. e0605141381@live.uleam.edu.ec. Manta, Ecuador.

² Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí. e1316432878@live.edu.ec. Manta, Ecuador.

³ Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí. sol.holguin@uleam.edu.ec. Manta, Ecuador.

DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v9i3.1707

Resumen

Introducción: La caries dental es la enfermedad bucodental más prevalente en la infancia, con impacto en la salud oral, en el bienestar general y en la calidad de vida. El índice PUFA/pufa mide las consecuencias clínicas de la caries no tratada. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries no tratadas en niños de una escuela de Manta. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en una muestra de niños de la Unidad Educativa Costa Azul del cantón Manta. Se aplicó una encuesta estructurada para recolectar información sobre variables sociodemográficas, determinantes sociales y hábitos de salud oral. Además, se realizó un examen clínico para registrar el índice ceo y el índice pufa. Los datos se procesaron mediante análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes. **Resultados:** La prevalencia de caries fue del 60,5%, con un índice ceo promedio de 1,80. El índice pufa presentó un valor promedio de 0,14, con 9% de los niños afectados. La mayoría de los niños utiliza cepillo dental (95,3%) y pasta con flúor (86%), pero el consumo de alimentos azucarados fue elevado. Más del 70% de las familias reportaron dificultades económicas y casi la mitad limitaciones en el acceso a salud y alimentación. **Conclusiones:** La caries y sus complicaciones clínicas siguen siendo un problema prevalente en población escolar. Es necesario implementar programas escolares de salud bucal que consideren no solo la atención clínica, sino también las condiciones sociales y económicas que afectan la salud oral infantil.

Palabras clave: Caries dental, salud bucal, índice CPO, determinantes sociales de la salud, niños.

Abstract

Introduction: Dental caries is the most prevalent oral disease in childhood, impacting oral health, general well-being, and quality of life. The PUFA/pufa index measures the clinical consequences of untreated caries. **Objective:** To determine the prevalence of untreated caries in children from a school in Manta. **Methodology:** An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted in a sample of children from the Costa Azul Educational Unit in the canton of Manta. A structured survey was applied to collect information on sociodemographic variables, social determinants, and oral health habits. In addition, a clinical examination was performed to record the ceo and pufa indices. The data were processed using descriptive analysis of frequencies and percentages. **Results:** The prevalence of caries was 60.5%, with an average ceo index of 1.80. The pufa index presented an average value of 0.14, with 9% of children affected. Most children used toothbrushes (95.3%) and fluoride toothpaste (86%), but consumption of sugary foods was high. More than 70% of families reported financial difficulties, and almost half reported limited access to healthcare and food. **Conclusions:** Dental caries and its clinical complications continue to be a prevalent problem in the school population. It is necessary to implement school oral health programs that consider not only clinical care but also the social and economic conditions that affect children's oral health.

Keywords: Dental caries, oral health, DMF index, social determinants of health, children.

Introducción

La caries dental es una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial, afectando especialmente a la población infantil¹. Esta afección, en caso de no ser tratada, puede generar complicaciones severas como pulpitis, abscesos y fistulas, afectando la calidad de vida y el bienestar general², e incluso se relaciona con dolor dental y problemas al masticar³.

Un metaanálisis desarrollado por Uribe et al.⁴, en el que se analizaron 29 países y 59.018 niños en edad preescolar, la prevalencia de caries fue de 48%. El estudio también determinó la prevalencia por continentes obteniéndose valores de 48% para América, 52% para Asia, 30% para África, 43% para Europa y 82% para Oceanía. Por lo que se considera que la caries en la primera infancia es un problema de salud mundial que afecta a casi la mitad de los niños en ese grupo de edad.

Otro estudio reportó que la prevalencia mundial de caries en dientes primarios fue del 46,2%⁵, además, en la publicación de Kassebaum et al.⁶ se afirma que la caries no tratada en dientes deciduos fue la décima afección más prevalente, afectando a 621 millones de niños en todo el mundo.

El índice más utilizado para la evaluación de caries no tratadas es el índice PUFA/pufa, desarrollado por Monse et al.⁷. Este analiza la presencia de condiciones que pueden producirse como consecuencia de la evolución de la caries como pulpa expuesta (P/p), úlcera (U/u), fistula (F/f) y absceso (A/a).

Factores como el nivel socioeconómico, el nivel de educación, el lugar de residencia entre otros, influyen en la prevalencia de caries y en su evolución a condiciones como la pulpitis, los abscesos, las úlceras y las fistulas que pueden generar peligrosas complicaciones e incluso emergencias que requieren hospitalización^{8,9}.

De allí que sea interesante abordar estos problemas desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud que tienen que ver con las condiciones en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen^{10,11}. Estos determinantes incluyen el contexto socioeconómico y político en el que se produce y distribuye el poder y otros recursos valiosos de manera desigual entre distintos grupos sociales en términos de clase social, género y etnia-raza¹². Las desigualdades sociales, a su vez, causan inequidades en la salud y el bienestar de la población, entendidas como diferencias injustas y evitables que afectan especialmente a los grupos sociales desventajados¹³.

En este sentido, los determinantes sociales pueden influir en la distribución de la prevalencia de caries, así como su progresión hacia condiciones más severas como pulpitis o abscesos que conllevan mayores riesgos clínicos cuando no se realiza el tratamiento de manera oportunidad. En virtud de ello, el objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de caries no tratadas en niños de una escuela de Manta.

Metodología

La investigación fue descriptiva, con un diseño observacional y transversal. La población estuvo constituida por estudiantes de los cursos de primero a cuarto de básica de la Unidad Educativa Costa Azul durante el primer trimestre del año escolar 2025-2026. El tipo de muestreo fue por conveniencia. Se establecieron como criterios de inclusión que los niños tuvieran una edad entre los 5 y los 9 años, que fueran estudiantes de la institución y que los padres hayan suscrito el consentimiento informado. Se excluyeron a los niños cuyos padres no firmaron el consentimiento informado. La muestra quedó conformada por 387 niños que fueron examinados; sin embargo, únicamente 86 de ellos respondieron las encuestas.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron tres instrumentos de recolección de datos, el primero de ellos fue la evaluación odontológica realizada mediante una adaptación de la historia clínica odontológica (formulario 033) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador¹⁴, que permitió determinar la prevalencia de caries y las condiciones asociadas a las caries no tratadas por medio del índice de dientes cariados, extraídos y obturados (ceo) y el índice pufa.

También se aplicó la Encuesta sobre factores de riesgo de salud oral pediátrica que mide la percepción de salud oral, cuidados para la salud oral, aspectos de la dieta y la escolaridad de los padres. Por último, se utilizó la Encuesta sobre determinantes sociales de la salud que indagó condiciones de alojamiento y refugio, alimentación, transporte, utilidades, cuidado familiar, ingresos, seguridad, cuidado de la salud, asistencia, empleo y educación¹⁵.

Aspectos bioéticos

Antes de la fase de ejecución, el estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética para la Investigación en Seres Humanos de la Universidad Laica Eloy de Manabí (CEISH-ULEAM), bajo el número 0330. Se respetaron los principios éticos de la investigación en seres humanos.

Plan de análisis de datos

Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS versión 25 de la empresa IBM® Corp. (Chicago, IL, USA). Los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias expresadas mediante porcentajes y tablas que presentan los valores de los índices ceo y pufa.

Resultados

La prevalencia de caries según el índice CEO en los niños de la Unidad Educativa Costa Azul fue del 60,5% (Tabla 1). Por su parte, la prevalencia de caries no tratada según las condiciones que mide el índice pufa fue del 9% (Tabla 1).

Tabla 1. Prevalencia de caries y de caries no tratada

Prevalencia de caries	Frecuencia (387)	Porcentaje
Sí	234	60,5
No	153	39,5
Prevalencia de caries no tratada según índice pufa		
Sí	35	9,0
No	352	91,0

El índice CEO fue de 1,80 dientes afectados en promedio, siendo el componente con mayor peso el de dientes cariados con una media de 1,72 (Tabla 2). En cuanto al índice pufa, el valor promedio fue de 0,14; la condición más frecuente fue pulpa expuesta con una media de 0,11 dientes afectados por niño (Tabla 2).

Tabla 2. Índice CEO y pufa

Condición	Media	Desviación estándar
Cariado	1,72	2,199
Extraído	0,00	0,00
Obturado	0,08	0,396
Índice CEO	1,80	2,218
Condición	Media	Desviación estándar
Pulpa expuesta	0,11	0,396
Úlcera	0,00	0,000
Fístula	0,02	0,142
Absceso	0,01	0,101
Índice pufa	0,14	0,477

En cuanto a la percepción de salud bucal, el 70,9% de los niños afirmó estar satisfecho con la apariencia de sus dientes, aunque un 22,1% manifestó evitar sonreír por esa razón. Asimismo, un 15,1% reportó que otros niños se burlaban de sus dientes y un 17,4% refirió haber faltado a clases por dolor dental (Tabla 3).

Tabla 3. Percepciones de salud bucal

	Opciones de respuesta	Frecuencia (86)	Porcentaje
Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes	Sí	61	70,9
	No	19	22,1
	No lo sé	6	7,0
A menudo evito sonreír debido a mis dientes	Sí	19	22,1
	No	64	74,4
	No lo sé	3	3,5
Otros niños se ríen de mis dientes	Sí	13	15,1
	No	66	76,7
	No lo sé	7	8,2
Dolor dental o molestias me obligaron a faltar a clases	Sí	15	17,4
	No	69	80,2
	No lo sé	2	2,3
Tengo dificultad para morder alimentos duros	Sí	21	24,4
	No	63	73,2
	No lo sé	2	2,3
Tengo dificultad para masticar	Sí	16	18,6
	No	67	77,9
	No lo sé	3	3,5

Respecto a la atención odontológica, una cuarta parte de los niños participantes (25,6%) acudió al odontólogo una vez en el último año. Mientras que un 5,8% que no lo visitó en los últimos 12 meses y un 4,7% refirió que nunca ha recibido atención dental. En cuanto al cepillado, seis de cada 10 niños (58,1%) reportó cepillarse dos o más veces al día y el 20,9% afirmó que se cepilla una vez al día. No obstante, hubo niños que se cepillan una sola vez por semana 1,2% y un 4,7% no se cepilla nunca (Tabla 4).

Tabla 4. Aspectos relacionados con la salud bucal

Frecuencia de visita al odontólogo en últimos meses	Frecuencia (86)	Porcentaje
Una vez	22	25,6
Dos veces	18	20,9
Tres veces	9	10,5
Cuatro veces	4	4,7
Más de cuatro veces	9	10,5

No lo visite en los últimos 12 meses	5	5,8
Nunca he recibido atención dental o visitado a un dentista	4	4,7
No lo sé / no recuerdo	4	4,7
¿Cuán a menudo limpia sus dientes?		
	Frecuencia (86)	Porcentaje
Nunca	4	4,7
2-3 veces por mes	8	9,3
1 vez por semana	1	1,2
2-6 veces por semana	5	5,8
Una vez al día	18	20,9
2 o más veces por día	50	58,1

En relación con las prácticas de higiene bucal, casi todos los niños utilizan cepillo dental (95,3%) y pasta con flúor (86%), sin embargo, el uso de seda dental fue moderado (41,9%) (Tabla 5).

Tabla 5. Prácticas de higiene bucal

	Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Cepillo	Sí	82	95,3
	No	4	4,7
	Totales	86	100
Pasta con flúor	Sí	74	86
	No	2	2,3
	No lo sé	10	11,6
Seda dental	Totales	86	100
	Sí	36	41,9
	No	50	58,1
	Totales	86	100

Se identificó un consumo importante de alimentos cariogénicos. Por ejemplo: las galletas, tortas y bollos fueron consumidos una vez por semana o varias veces por semana en más del 56% de los niños. Las bebidas azucaradas como coca cola o limonadas fueron ingeridas varias veces por semana por el 31,4% y diariamente por el 2,3%. También se identificó que el consumo de dulces en general, fue de varias veces por semana en el 22,1% y todos los días en el 3,5% (ver Tabla 6).

Tabla 6. Frecuencia de consumo de alimentos azucarados en la dieta de los niños

¿Con qué frecuencia come o toma...	Opciones de respuesta											
	Nunca		Varias por mes		Una vez por semana		Varias por semana		Todos los días		Varias por día	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Frutas frescas	11	12,8	29	33,7	21	24,4	14	16,3	9	10,5	2	2,3
Galletas, pastel, tartas de crema, tartas dulces, bollos	6	7,0	29	33,7	39	45,3	10	11,6	1	1,2	1	1,2
Limonada, coca cola u otra bebida	8	9,3	32	37,2	15	17,4	27	31,4	2	2,3	2	2,3
Mermelada o miel	22	25,6	36	41,9	6	7,0	21	24,4	1	1,2	0	0
Chicle que contiene azúcar	26	30,2	30	34,9	19	22,1	9	10,5	1	1,2	1	1,2
Dulces	7	8,1	48	55,8	8	9,3	19	22,1	3	3,5	1	1,2
Leche con azúcar	29	33,7	29	33,7	18	20,9	5	5,8	4	4,6	1	1,2
Té con azúcar	33	38,4	28	32,5	14	16,3	7	8,1	3	3,5	1	1,2
Café con azúcar	19	22,1	30	34,9	16	18,6	10	11,6	7	8,1	2	2,3

El mayor porcentaje de los padres alcanzó la educación secundaria completa (33,7%), mientras que en las madres la proporción fue aún mayor (38,4%). La educación universitaria estuvo presente en un 18,6% de los padres y 22,1% de las madres. Sin embargo, todavía se identificaron casos de baja escolaridad (padres sin escolarización 8,1% y madres 5,8%) (Tabla 7).

Tabla 7. Nivel educativo de padres y madres

Opciones de respuesta	Padre		Madre
	f (%)		f (%)
Sin escolarización	7 (8,1)		5 (5,8)
No terminó la primaria	2 (2,3)		4 (4,6)
Primaria	8 (9,3)		6 (7,0)
Secundaria pero no terminó el bachillerato	17 (19,8)		17 (19,8)
Secundaria terminada	29 (33,7)		33 (38,4)
Universidad completa	16 (18,6)		19 (22,1)
Ningún adulto masculino en hogar	3 (3,5)		0 (0)
No lo sé / no recuerdo	4 (4,6)		2 (2,3)
Totales	86 (100)		86 (100)

En cuanto a los determinantes sociales, el 72,1% de las familias reportaron dificultades para cubrir gastos básicos, como el pago de cuentas. El 58,1% manifestó preocupación por no tener una vivienda estable y el 47,7% reportó haber comido menos de lo necesario por falta

de recursos. Otro aspecto importante es que el 45,4% no pudo acudir a un médico por razones económicas, lo que significa que existen dificultades de acceso a la salud; además, solo el 50% tenía una fuente de ingresos estable (Tabla 8).

Tabla 8. Determinantes sociales de salud

Categoría	Ítem	Opciones de respuesta			
		Sí		No	
		f	%	f	%
Alojamiento y refugio	¿Le preocupa que en los próximos meses no tenga una vivienda estable que sea de su propiedad, alquilada o en la que pertenezca como parte de su hogar?	50	58,1	36	41,9
Alimento	En los últimos 12 meses ¿cree usted que alguna vez comía menos de lo que debería porque le preocupaba que se acabara la comida antes de tener dinero para comprar más o la comida que compró simplemente no duró y no tenía dinero para comprar más?	41	47,7	45	52,3
Transporte	¿Pospones o descuidas ir al médico por la distancia o el transporte?	34	39,5	52	60,5
Utilidades	En los últimos 12 meses ¿ha tenido dificultades para pagar las facturas de servicios públicos (electricidad o agua)?	47	54,6	39	45,4
Cuidado familiar	¿Tiene dificultades para encontrar o pagar la guardería o asilo para sus seres queridos?	31	36,1	55	63,9
	Si la respuesta anterior es positiva ¿estos problemas le dificultan trabajar o estudiar?	34	39,5	52	60,5
Ingresos	¿Alguna vez no ha tenido suficiente dinero para pagar sus cuentas?	62	72,1	24	27,9
Seguridad	¿Alguna vez en su casa o vecindario se ha sentido inseguro, ha sido amenazado, lastimado físicamente, insultado o menospreciado o le han gritado?	29	33,7	57	66,3
Cuidado de la salud	Durante el último mes, ¿la mala salud física o mental le impidió realizar sus actividades habituales, como el trabajo, la escuela o un pasatiempo?	37	43,0	49	57,0
	El año pasado, ¿hubo algún momento en el que necesitó ver a un médico, pero no pudo porque costaba demasiado?	39	45,4	47	54,6
Asistencia	¿Le gustaría recibir ayuda con alguna de estas necesidades?	57	66,3	29	33,7
	¿Alguna de tus necesidades es urgente?	35	40,7	51	59,3
Empleo	¿Tiene un trabajo u otra fuente estable de ingresos?	43	50,0	43	50,0
Educación	¿Tiene título de secundaria?	63	73,2	23	16,8
Ropa y familia	¿Tienes suficientes artículos para el hogar? Por ejemplo, ropa, zapatos, mantas, colchones, pañales, pasta de dientes y champú	55	63,9	23	36,1

Discusión

El presente estudio analizó la relación entre los determinantes sociales de la salud y el índice PUFA/pufa en niños de 5 a 9 años de la Unidad Educativa Costa Azul, encontrando una alta prevalencia de caries (60,5%), un índice ceo promedio de 1,80 y un índice pufa de 0,14, con predominio de pulpa expuesta como principal complicación derivada de caries no tratada. También se evidenció que una parte importante de los escolares que participaron del estudio se encuentran expuestos a condiciones socioeconómicas desfavorables, una dieta cariogénica y limitaciones en el acceso a servicios odontológicos.

Con base a estos hallazgos se confirma que la caries dental continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública en la infancia. El índice ceo mostró un predominio del componente cariado, lo cual sugiere deficiencias en la atención odontológica preventiva. La prevalencia del índice pufa (9%) fue relativamente baja, no obstante, representa un problema significativo, pues es un reflejo de la progresión de las lesiones cariosas hacia estadios avanzados que generan dolor, infecciones y ausentismo escolar.

En cuanto a los componentes relacionados con los determinantes sociales, se identificó que en muchos de los hogares existen dificultades económicas y limitaciones en el acceso a la atención médica y odontológica. Estos resultados refuerzan la hipótesis de que la salud bucodental de los niños está fuertemente condicionada por factores estructurales como el ingreso, el nivel educativo de los padres y la seguridad alimentaria.

La prevalencia de caries encontrada coincide con las cifras reportadas por la OMS¹, que indican que la caries dental afecta a más del 50% de los escolares a nivel mundial. Otros estudios realizados en Latinoamérica también muestran prevalencias similares, asociadas a dietas altas en azúcares y bajos niveles de acceso a la atención preventiva^{16,17}. En relación con el índice PUFA/pufa, el promedio de 0,14 dientes afectados es menor al reportado en estudios realizados en países de otros continentes como en Filipinas y Polonia, donde los valores oscilaron entre 0,30 y 0,70^{7,18}.

En cuanto a los determinantes sociales, los resultados se asemejan a lo señalado tanto por Quintanilla et al.¹⁹ como por Rodríguez et al.²⁰, quienes demostraron que el bajo nivel educativo de los padres y las condiciones económicas desfavorables son factores determinantes en la aparición de caries avanzadas en población escolar. De igual forma, Aquino y Pariona²¹, identificaron en una población rural una alta morbilidad de caries y condiciones relacionadas con su progresión lo que atribuyen a un bajo nivel económico, limitado acceso a servicios odontológicos y falta de conocimientos en medidas preventivas. Todo ello coincide con los resultados del presente estudio, en el que un porcentaje significativo de la población estudiada tiene dificultades económicas que limitan el acceso a servicios de salud bucal.

Cabe mencionar que, cuando existe una alta prevalencia de caries y esta se combina con una baja proporción de dientes obturados, es probable que haya deficiencias en el acceso a servicios odontológicos tanto preventivos como curativos. Factores como el ingreso económico insuficiente, el bajo nivel educativo de los padres y dietas cariogénicas contribuyen a la progresión de la caries, lo que incrementa el riesgo de complicaciones y condiciones asociadas con el índice PUFA.

Los datos sobre el uso de cepillo dental y pasta con flúor reflejan que los niños tienen acceso a insumos básicos de higiene bucal. Sin embargo, la persistencia de caries y sus complicaciones podría deberse a una frecuencia inadecuada de cepillado, al uso limitado de seda dental y al elevado consumo de alimentos azucarados. Los hallazgos de Vasavan et al.²² coinciden con los del presente trabajo, al demostrar que el cepillado insuficiente aumenta la incidencia de caries en la infancia de manera significativa.

Otro aspecto digno de señalar es que las percepciones de los niños tienen un impacto psicosocial importante. Cerca de uno de cada cinco niños evita sonreír y una proporción similar falta a clases por dolor dental. Esto demuestra que la caries no es solo un problema clínico, sino también una condición que afecta el autoestima y el rendimiento escolar.

Los hallazgos del presente estudio resaltan la necesidad de implementar estrategias y acciones educativas, preventivas y de atención temprana para preservar la salud bucal de los niños. El índice PUFA / pufa permite identificar los casos que requieren intervención clínica inmediata. De igual manera, identificar determinantes sociales adversos implica que las intervenciones preventivas requieren de la participación de otros sectores y no solo del ámbito odontológico. Por ello, es necesario promover políticas públicas y programas intersectoriales de nutrición, educación y protección social.

Una limitación del estudio fue el uso de un muestreo por conveniencia, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los resultados a toda la población infantil de la región. Además, aunque se realizó el examen clínico a 387 niños, la encuesta solo fue respondida por 86 padres o representantes. Asimismo, el diseño transversal impide establecer causalidad entre los determinantes sociales y la progresión de la caries. A pesar de ello, los hallazgos ofrecen un panorama valioso sobre la magnitud del problema y sus factores asociados en el contexto local.

Conclusiones

La prevalencia de caries dental en los niños de 5 a 9 años de la Unidad Educativa Costa Azul fue del 60,5%, confirmando que se trata de un problema de salud pública altamente prevalente en la infancia. El índice ceo promedio fue de 1,80 dientes afectados, predominando el componente cariado (1,72) frente al restaurado u obturado, lo que refleja deficiencias en la atención odontológica temprana y preventiva.

El índice pufa fue de 0,14 dientes afectados y un 9% de niños presentaron condiciones asociadas a la caries no tratada. La pulpa expuesta fue la manifestación más frecuente. Esto evidencia que la progresión de esta enfermedad compromete la salud y la calidad de vida infantil.

Si bien, la mayoría de los niños utilizan cepillo dental y pasta con flúor, se observó una baja frecuencia de cepillado y un elevado consumo de alimentos cariogénicos, ambos factores favorecen la progresión de caries. Los determinantes sociales mostraron un peso importante, ya que más de la mitad de las familias reportaron dificultades económicas, inseguridad alimentaria, problemas en el acceso a servicios de salud y precariedad laboral. Estas condiciones limitan la prevención y tratamiento oportuno de las enfermedades bucales, confirmando la estrecha relación entre factores sociales y el estado de salud oral infantil.

Contribución de los autores:

Las autoras participaron en el diseño y ejecución del trabajo de investigación, desde su concepción hasta su versión final, así como en la elaboración del artículo.

Fuentes de financiamiento:

La investigación fue financiada con recursos propios de las autoras.

Conflictos de intereses:

Las autoras declaran que no tienen conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental.; 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Vieira-Andrade RG, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Drumond C, et al. Risk indicators of untreated dental caries incidence among preschoolers: a prospective longitudinal study. *Braz Oral Res.* 2022;36:1–12. Available in: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0064>
3. Carrasco-Loyola M, Orejuela-Ramirez F. Consecuencias clínicas de caries dental no tratada en preescolares y escolares de instituciones educativas públicas. *Rev Estomatológica Hered.* 2018;28(4):223–228. Disponible en: <https://redalyc.org/journal/4215/421558100002/421558100002.pdf>
4. Uribe SE, Innes N, Maldupa I. The global prevalence of early childhood caries: A systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria. *Int J Paediatr Dent.* 2021;31(6):817–830. Available in: <https://doi.org/10.1111/ijpd.12783>
5. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, et al. Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. *Head Face Med.* 2020;16(1):22. Available in: <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00237-z>
6. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *J Dent Res.* 2015;94(5):650–658. Available in: <https://doi.org/10.1177/0022034515573272>
7. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, Van Palenstein Helderman W. PUFA—An index of clinical consequences of untreated dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(1):77–82. Available in: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00514.x>
8. Almajed OS, Aljouie AA, Alharbi MS, Alsulaimi LM. The Impact of Socioeconomic Factors on Pediatric Oral Health: A Review. *Cureus.* 2024;16(2):e53567. Available in: <https://doi.org/10.7759/cureus.53567>
9. Shackleton N, Broadbent JM, Thornley S, Milne BJ, Crengle S, Exeter DJ. Inequalities in dental caries experience among 4-year-old New Zealand children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018;46(3):288–296. Available in: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12364>
10. Marmot M. Social justice, epidemiology and health inequalities. *Eur J Epidemiol.* 2017;32(7):537–546. Available in: <https://doi.org/10.1007/s10654-017-0286-3>
11. Hahn RA. What is a Social Determinant of Health? Back to Basics. *J Public Health Res.* 2021;10(4):2324. Available in: <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2324>
12. Acero A M, Caro R IM, Henao K L, Ruiz E LF, Sánchez V G. Determinantes Sociales de la Salud: postura oficial y perspectivas críticas. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2013;31:103–110. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.13309>
13. Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2013;31(Supl. 1):13–27. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.16637>
14. Ministerio de Salud Pública. Protocolos odontológicos. Primera ed. Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2014.

15. Aguilar Zambrano MC, Flores Herrera GS, Sierra Zambrano JM, Mendoza Castro AM. Relación entre los determinantes sociales, la caries dental y sus consecuencias en niños de Manta. *Odontología*. 2025;27(1):38–47. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol27.n1.2025-e7503>
16. Cayetano MH, Carrer FC de A, Gabriel M, Martins FC, Pucca Jr. GA. Política Nacional de Salud Bucal Brasileña (Brasil Soniente): Un rescate de la historia, el aprendizaje y el futuro para ser compartidos. *Univ Odontol*. 2019;38(80). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo38-80.pnsb>
17. Castañeda MIL, Sotelo CGM. Oral health in Latin America: A view from public policies.. *Salud, Cienc y Tecnol*. 2023; 3:340. Available in: <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023340>
18. Baginska J, Stokowska W. Pulpal involvement-roots-sepsis index: A new method for describing the clinical consequences of untreated dental caries. *Med Princ Pract*. 2013;22(6):555–560. Available in: <https://doi.org/10.1159/000354193>
19. Quintanilla-Cohello MI, García-Rupaya CR. Impacto de la salud oral en la calidad de vida en relación a la caries dental y los determinantes sociales en migrantes venezolanos Lima-2019. *Odontos Int J Dent Sci*. 2022;24(2):122–35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2021.46680>
20. Rodríguez-Godoy M, Navarro-Saiz LM, Alzate JP, Guarnizo-Herreño CC. Inequidad en el ingreso y caries de la infancia temprana en Colombia: un análisis multinivel. *Cienc e Saude Coletiva*. 2022;27(6):2325–2336. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.18452021>
21. Aquino Canchari C, Pariona-Minaya M. Consecuencias clínicas de caries dentales no tratadas en escolares de zonas rurales en Perú. *Odontol Act Rev Científica*. 2017;2(1):1–6. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/download/167/212>
22. Vasavan SK, Retnakumari N. Assessing consequences of untreated dental caries using pufa/PUFA index among 6–12 years old schoolchildren in a rural population of Kerala. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2022;40(2):132–9. Available in: https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_342_21

Recibido: 25 de agosto 2025 | **Aceptado:** 22 de septiembre 2025 | **Publicado:** 20 de octubre 2025