

# Caries dental no tratada y percepción de condiciones orales sobre calidad de vida en niños

## Untreated dental caries and perception of oral conditions on quality of life in children

Ccanto-Coanqui, Anahis<sup>1,a</sup>, Mamani-Cori, Vilma<sup>1,a,b,c\*</sup>, Villalta-Negreiros, Yakeli Sharo<sup>1,d</sup>, Chique-Pari, Jaime Joaquín<sup>1,d</sup>, Rojas-Ortiz, Helard Raúl<sup>1,d</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú.

<sup>a</sup> Cirujano Dentista

<sup>b</sup> Especialidad en Odontopediatría

<sup>c</sup> Doctoris Scientiae en Ciencias de la Salud

<sup>d</sup> Estudiante del Programa de Estudios de Odontología

### Información del artículo

**Citar como:** Ccanto-Coanqui, Anahis, Mamani-Cori, Vilma, Villalta-Negreiros, Yakeli Sharo, Chique-Pari, Jaime Joaquín, Rojas-Ortiz, Helard Raúl. Caries dental no tratada y percepción de condiciones orales sobre calidad de vida en niños. *Health Care & Global Health*. 2022;6(2):75-79.

DOI: 10.22258/hgh.2022.62.122

#### Autor corresponsal

Vilma Mamani Cori  
Email: vmamani@unap.edu.pe  
Dirección: Av. Floral 1153, código postal 21001, Puno- Perú  
Teléfono: +51 947296110

#### Historial del artículo

Recibido: 20/08/2022  
Aprobado: 12/11/2022  
En línea: 20/12/2022

#### Financiamiento

Autofinanciado

#### Conflictos de interés

Declaran no tener conflictos de interés.

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre la caries dental no tratada con la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida en niños de 8 a 10 años de edad atendidos en el servicio de Odontopediatría del Hospital Militar Central, Lima-Perú. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional, descriptiva, prospectiva y transversal. La muestra estuvo conformada por 182 niños, quienes fueron seleccionados mediante el muestreo no probabilístico, según criterio del investigador (niños de 8 a 10 años de edad, que hayan aceptado participar en el estudio y cuyos padres firmaron el consentimiento informado). La caries dental no tratada se evaluó con el índice pufa/PUFA y la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida con el cuestionario Child OIDP. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS versión 25 y se usó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para la comprobación de la hipótesis. **Resultados:** De la muestra, el 75,8% (n=138) de los niños tenían por lo menos una pulpitis, ulceración, fistula o absceso; las molestias más percibidas fueron la presencia de dientes cariados 100% (n=182); molestias por la erupción del diente 99,5% (n=181) y dolor de muela 76,4% (n=139). Se encontró una relación significativa entre las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida (p=0,008). **Conclusiones:** Un alto porcentaje de los niños presentaron complicaciones clínicas de la caries dental con una percepción severa de las condiciones orales sobre la calidad de vida.

**Palabras clave:** Calidad de Vida, Caries Dental, Odontología Escolar, Salud Bucal (Fuente: DeCS, BIREME).

### Abstract

**Objective:** To determine the relationship between untreated dental caries and the perception of oral conditions on quality of life in children aged 8 to 10 years treated at the Pediatric Dentistry Service of the Central Military Hospital, Lima-Peru. **Materials and methods:** Observational, descriptive, prospective and cross-sectional study. The sample consisted of 182 children who were selected by non-probabilistic sampling according to the investigator's criteria (children between 8 and 10 years of age, who had agreed to participate in the study and whose parents signed the informed consent). Untreated dental caries was evaluated with the pufa/PUFA index and the perception of oral conditions on quality of life with the Child OIDP questionnaire. The data were analyzed using SPSS version 25, and the Pearson Chi-square test was used to test the hypothesis. **Results:** Of the sample, 75.8% (n=138) of the children had at least one pulpitis, ulceration, fistula, or abscess; the most perceived annoyances were the presence of carious teeth 100% (n=182), discomfort due to tooth eruption 99.5% (n=181) and toothache 76.4% (n=139). A significant relationship was found between the clinical consequences of untreated dental caries and the perception of oral conditions on quality of life (p=0.008). **Conclusions:** A high percentage of children presented clinical complications of dental caries, with a severe perception of oral conditions on quality of life.

**Keywords:** Quality of Life, Dental Caries, School Dentistry, Oral Health (Source: MeSH, NLM).



## Introducción

La caries dental es un padecimiento frecuente que afecta la función masticatoria, el habla, la expresión (risa), el desarrollo psicosocial y la calidad de vida del niño. A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental tiene una prevalencia entre el 60% y 90% en los escolares<sup>(1)</sup>. En el Perú, la caries dental es la segunda causa de morbilidad en las distintas etapas de vida, tiene una prevalencia de 70% en escolares y adolescentes<sup>(2)</sup>. Si las lesiones de caries dental no reciben tratamiento temprano genera complicaciones clínicas severas<sup>(3)(4)</sup>, estas pueden afectar la calidad de vida a nivel bucal del niño y su familia<sup>(5)(6)</sup>.

La salud bucal en vinculación a la calidad de vida abarca los campos psicosocial, funcional y económico desde la perspectiva individual con base a las experiencias vividas por el individuo en su entorno<sup>(6)</sup>, en ese sentido, se puede evaluar como las condiciones orales afectan los desempeños diarios de los escolares<sup>(5)(7)</sup>. Los niños con caries no tratadas parecen ser más propensos a experimentar dolor y dificultad para masticar alimentos y también reportan vergüenza cuando los dientes anteriores están afectados por caries<sup>(8)</sup>. Contar con la percepción de la persona es de importancia al momento de evaluar la necesidad de tratamiento, la toma de decisión asertiva y el logro de un resultado clínico favorable. Razón por la que, esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la caries dental no tratada con la percepción de condiciones orales sobre la calidad de vida en niños de 8 a 10 años de edad atendidos en el servicio de Odontopediatría del Hospital Militar Central, Lima-Perú.

## Materiales y Métodos

### Tipo y diseño de estudio

Esta investigación fue observacional, descriptiva, prospectiva y transversal aplicada a niños de 10 a 8 años de edad.

### Población y muestra

Para establecer el tamaño de muestra se consideró la cantidad de niños de 8 a 10 años de edad atendidos en el servicio de Odontopediatría del Hospital Militar Central, Lima-Perú; entre octubre y diciembre del 2019, siendo un total de 345 niños. Con este valor se calculó una muestra de 182 niños que fueron seleccionados mediante el muestreo no probabilístico, según criterio del investigador: niños de 8 a 10 años de edad, que hayan aceptado participar en el estudio y cuyos padres firmaron el consentimiento informado. La recolección de los datos se realizó de enero a marzo del 2020.

### Variables e instrumentos de medición

La caries dental no tratada y percepción de la calidad de vida fueron las variables evaluadas. La valoración de la caries

dental no tratada se realizó mediante el índice puña/PUFA que ha sido validado por Monse y *et al.* en el 2010, detecta las consecuencias de las caries no tratadas<sup>(9)</sup>. Mientras que, para la valoración de la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida se empleó el cuestionario Child OIDP (Versión infantil de Oral Impacts on Daily Performance) instrumento desarrollado por Gherunpong y Tsakos en el 2004 y que fue adaptada y validada transculturalmente en el idioma español en Perú por Bernabé *et al.*<sup>(10)</sup>.

### Procedimiento de recolección de información

Antes de iniciar el procedimiento, cada niño debió cepillarse los dientes. Seguidamente, con el niño recostado en el sillón dental, se procedió con el examen de las piezas dentarias, se hizo una evaluación por cuadrantes con un tiempo aproximado de 10 minutos. Seguidamente, se les entregó el Cuestionario Child OIDP que evalúa 17 condiciones bucales y, este fue resuelto en 20 minutos.

### Análisis estadístico

Los datos recogidos se sistematizaron y codificaron en una hoja Excel y fueron analizados mediante el programa SPSS versión 25. Para la comprobación de la hipótesis se empleó la prueba Chi-cuadrado de Pearson.

### Aspectos éticos

Este estudio cumplió con las normas éticas contempladas en la Declaración de Helsinki y cuenta con la aceptación mediante asentimiento (niño) y consentimiento informado (padre).

## Resultados

Se evaluaron 182 niños entre 8 y 10 años, de los cuales, el 59,9% (n=109) correspondía al género femenino y un 40,1% (n=73) al masculino. Según la edad, el 34,1% (n=62) de los niños tenían 8 años, un 35,7% (n=65) presentaban 9 años y un 30,2% (n=55) tenían 10 años.

La evaluación sobre las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada indica que un 75,8% (n=138) de los niños evaluados presentaron por lo menos una pulpitis, ulceración, fistula o absceso; y un 58,7% (n=81) de estos corresponden al género femenino. En referencia al cuestionario Child OIDP, un alto porcentaje de los niños encuestados percibieron casi la totalidad de las molestias relacionadas con las condiciones orales en los últimos 3 meses. Destacando entre ellos las molestias por la presencia de dientes cariados con una frecuencia de 100% (n=182); seguida por molestias por la erupción de diente permanente y caída de un diente de leche con un 99,5% (n=181), respectivamente, seguido por cambio de color de los dientes y dolor de muela con un 85,2% (n=155) y 76,4% (n=139), respectivamente (Tabla 1).

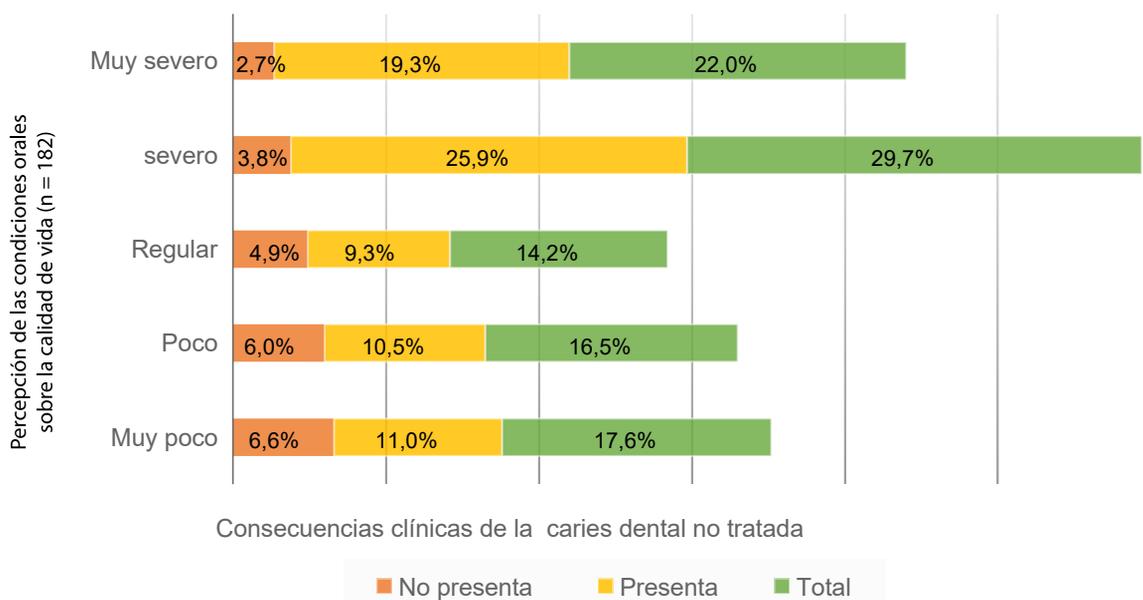
En cuanto a la comparación estadística entre géneros, se obtuvo diferencias estadísticas significativas ( $p=0,041$ ;  $p=0,001$  y  $p=0,027$ ) para las condiciones dolor de muela, dientes separados y sarro o calculo dental.

**Tabla 1.** Distribución de frecuencias de consecuencias de la caries dental no tratada y percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida en niños de 8 a 10 años.

Ítems	Total		Masculino (n=73)		Femenino (n=109)		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Consecuencias clínicas de la caries dental no tratada							
Sin pufa/PUFA	44	24,2	16	36,4	28	63,6	
Con pufa/PUFA	138	75,8	57	41,3	81	58,7	0,08
Percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida (Child OIDP)							
Dolor de muela	139	76,4	50	36,0	89	64,0	0,041
Diente sensible	132	72,5	49	37,1	83	62,9	0,181
Diente cariado	182	100,0	73	40,1	109	59,9	n.a.
Caída de un diente de leche	181	99,5	73	40,3	108	59,7	0,412
Dientes separados	129	70,9	42	32,6	87	67,4	0,001
Cambio de color de los dientes	155	85,2	63	40,6	92	59,4	0,724
Problemas para dormir	56	30,8	20	35,7	36	64,3	0,420
Forma o tamaño de los dientes	96	52,7	35	36,5	61	63,5	0,288
Posición de los dientes	84	46,2	34	40,5	50	59,5	0,926
Sangrado de encías	108	59,3	41	38,0	67	62,0	0,475
Inflamación de las encías	108	59,3	40	37,0	68	63,0	0,307
Sarro o cálculo dental	94	51,6	45	47,9	49	52,1	0,027
Llagas o heridas en la boca	89	48,9	34	38,2	55	61,8	0,607
Mal aliento	93	51,1	35	37,6	58	62,4	0,545
Deformación de la boca	85	46,7	31	36,5	54	63,5	0,348
Erupción de diente permanente	181	99,5	73	40,3	108	59,7	0,412
Pérdida de diente permanente	2	1,1	0	0,0	2	100,0	0,245

Respecto al impacto de la severidad de las molestias relacionadas con las condiciones orales en la calidad de vida de los niños encuestados. El 29,7% (n=54) y 22% (n=40) de los encuestados identificaron un impacto severo y muy severo, respectivamente; mientras que, solo el 17,6%

(n=32) de los niños indicaron muy poco impacto (Figura 1). Existe una relación significativa entre las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida de los niños evaluados ( $X^2=13,877$ ,  $p=0,008$ ).

**Figura 1.** Relación entre las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida.

## Discusión

En este estudio, un alto porcentaje (75,8%) de los niños presentaron complicaciones clínicas de la caries dental que no ha sido tratada (pulpitis, ulceración, fístula o absceso), estos resultados reflejan la necesidad urgente de realizar intervenciones tempranas preventivas y recuperativas de las lesiones de caries dental. Resultados superiores al 50% fueron hallados por Munayco *et al.*<sup>(6)</sup> y Bobadilla y Escanilla<sup>(11)</sup> con un 90% y 55,8%. Mientras que, otros autores como Palacios *et al.*<sup>(3)</sup> y Morales y Gómez<sup>(4)</sup> encontraron resultados de menor frecuencia de consecuencias clínicas de caries no tratada con un 4% y 11,6% respectivamente. El sexo femenino fue afectado en mayor porcentaje (59,9%), similares resultados encontraron Palacios *et al.*<sup>(3)</sup>. Mientras que, Morales y Gómez<sup>(4)</sup>, no encontraron diferencias estadísticas significativas.

Con respecto a la severidad de las molestias vinculadas a las condiciones orales; más del 50% de los niños indicaron un impacto entre severo y muy severo, resultados que concuerdan con lo reportado por Rauber *et al.*<sup>(12)</sup> y Feldens *et al.*<sup>(8)</sup>, Souza *et al.*<sup>(13)</sup>, Duarte *et al.*<sup>(14)</sup>, Mendonça *et al.*<sup>(15)</sup>, León *et al.*<sup>(16)</sup>, Reinoso y Del Castillo<sup>(7)</sup>, Marcel *et al.*<sup>(17)</sup> y Moreno *et al.*<sup>(18)</sup> quienes también encontraron impacto severo de las condiciones orales en la calidad de vida de los niños. En este estudio, dentro de las molestias más frecuentes figuran la presencia de dientes cariados y el dolor de muela. Lo que es corroborado por Rauber *et al.*<sup>(12)</sup>,

Marcel *et al.*<sup>(17)</sup> y Reinoso y Del Castillo<sup>(7)</sup> para quienes el dolor de muela es la molestia más percibida por los niños, mientras que, para Duarte *et al.*<sup>(14)</sup> y Feldens *et al.*<sup>(8)</sup> la caries dental no tratada es un factor influyente en todos los criterios de calidad de vida con mayor afectación perjudicial a los escolares y adolescentes.

La principal limitación identificada fue la escasa acogida de los padres de familia para que sus niños sean parte de este estudio, debido básicamente al tiempo mínimo empleado en realizar el examen clínico bucal y el llenado del cuestionario que demandó un tiempo promedio de 30 minutos. Ante esa dificultad, los investigadores decidieron incluir en el diseño de la investigación un muestreo no probabilístico, según criterio del investigador.

## Conclusiones

Los resultados de este estudio determinaron que si existe una relación entre la caries no tratada y la percepción de las condiciones orales sobre la calidad de vida; donde, un mayor porcentaje de niños con caries no tratada perciben un impacto severo y muy severo en la calidad de vida. Estos datos evidencian la escasa práctica de hábitos saludables y cultura en salud bucal en poblaciones vulnerables y revelan la necesidad de políticas dirigidas a la prevención y tratamiento temprano de las lesiones de caries dental en niños y adolescentes.

## Referencias bibliográficas

1. Cerón-Bastidas XA. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. In: Rev CES Odont. 2015. p. 100–9.
2. Lazo-Meneses GA. Problemática actual en salud bucal en el Perú. Rev Postgrado Sci [Internet]. 2017 Jul [cited 2022 Jun 21];3(2):55–8. <https://doi.org/10.26696/sci.epg.0060>
3. Palacios Bacuilima SK, Bastidas Calva MZ, Montesinos Rivera MV, Aguilar Novillo JE. Consecuencias de caries no tratada, en escolares de 12 años de edad, en Cañaribamba Ecuador. Rev Postgrado Sci. 2018 Jul;4(2):43–6. <https://doi.org/10.26696/sci.epg.0083>
4. Morales L, Gómez W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Rev Estomatológica Hered. 2019;29(1):17–29. <https://doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491>
5. Diaz-Reissner CV, Casas-García I, Roldán-Merino J. Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral: Impacto de Diversas Situaciones Clínicas Odontológicas y Factores Socio-Demográficos. Revisión de la Literatura. Int J Odontostomatol [Internet]. 2017 Apr [cited 2022 Aug 11];11(1):31–9. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2017000100005>
6. Munayco-Pantoja ER, Pereyra-Zaldívar H, Cadillo-Ibarra MM. Consecuencias Clínicas de las Lesiones Cariadas no Tratadas y su Impacto en la Calidad de Vida de Preescolares Peruanos. Int J Odontostomatol [Internet]. 2021 Mar [cited 2022 Aug 11];15(1):256–62. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2021000100256>
7. Reinoso N, Del Castillo C. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de Sayausí, Cuenca Ecuador. Rev Estomatol Hered. 2017;27(4):227–34.
8. Feldens CA, Ardenghi TM, Dos Santos Dullius AI, Vargas-Ferreira F, Hernandez PAG, Kramer PF. Clarifying the Impact of Untreated and Treated Dental Caries on Oral Health-Related Quality of Life among Adolescents. Caries Res [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2022 Aug 18];50(4):414–21. <https://doi.org/10.1159/000447095>
9. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, Van Palenstein Helderma W. PUFA – An index of clinical consequences of untreated dental caries. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2010 Feb 1 [cited 2022 Aug 11];38(1):77–82. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0528.2009.00514.X>
10. Bernabé E, Sheiham A, Tsakos G. A comprehensive evaluation of the validity of Child-OIDP: further evidence from Peru. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2008 Aug 1 [cited 2022 Aug 11];36(4):317–25. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0528.2007.00398.X>
11. Bobadilla MF, Escanilla MP. Comparación de la prevalencia y severidad de caries no tratadas mediante el índice PUFA/pufa en niños entre 6 y 12 años de colegios municipales según área. [Tesis] [Internet]. Universidad del Desarrollo; 2016.
12. Rauber ED, Menegazzo GR, Knorst JK, Bolsson GB, Ardenghi TM. Pathways between toothache and children's oral health-related quality of life. Int J Paediatr Dent [Internet].

- 2021 Sep 1 [cited 2022 Aug 11];31(5):558–64. <https://doi.org/10.1111/IPD.12692>
13. Souza JGS, Souza SE, Noronha M dos S, Ferreira EF e., Martins AME de BL. Impact of untreated dental caries on the daily activities of children. *J Public Health Dent* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2022 Aug 11];78(3):197–202. <https://doi.org/10.1111/JPHD.12259>
  14. Duarte-Rodrigues L, Ramos-Jorge J, Drumond CL, Diniz PB, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Correlation and comparative analysis of the CPQ8-10 and child-OIDP indexes for dental caries and malocclusion. *Braz Oral Res* [Internet]. 2017 Dec 18 [cited 2022 Jun 29];31. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2017.vol31.0111>
  15. Mendonça JGA, Almeida RF, Leal SC, de Macedo Bernardino Í, Hilgert LA, Ribeiro APD. Impact of dental treatment on the oral health-related quality of life of Brazilian school-children. *Braz Oral Res* [Internet]. 2021 Dec 6 [cited 2022 Jun 29];35. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2021.VOL35.0125>
  16. León E, Delgado M, Aguilar J, Crespo C. Impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida en escolares de la escuela “San Francisco de Peleusí de Azogues” 2016. *Rev OACTIVA UC Cuenca*. 2018;3(2):7–14.
  17. Marcelo J, Del Castillo C, Evangelista A, Sánchez P. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de ámbito urbano-marginal. *Rev Estomatol Hered*. 2015;25(3):194–204.
  18. Moreno X, Vera C, Cartes R. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013. *Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehabil Oral* [Internet]. 2014 Dec;7(3):142–8. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2014.07.002>