

Relación entre índice CPO-D y limitación al sonreír en escolares de la Parroquia «El vecino», en Cuenca, Ecuador

Relationship between the CPO-D index and limitation when smiling in schoolchildren from "El Vecino" Parish in Cuenca, Ecuador

Daniela González Campoverde^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6082-2298>

Sebastián Matute Bueno¹ <https://orcid.org/0000-0002-2027-0150>

Lorena González Campoverde¹ <https://orcid.org/0000-0003-4651-1212>

¹Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: dan.estef@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: Las afecciones bucales informadas con mayor prevalencia a nivel mundial son: la caries dental, las periodontopatías y las maloclusiones, en ese orden, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). La caries dental es considerada como una enfermedad multifactorial, dinámica y crónica, en la cual intervienen factores extrínsecos que pueden estar asociados a la enfermedad.

Objetivo: Relacionar el índice de dientes cariados, perdidos y obturados y la limitación al sonreír en escolares de 12 años de la Parroquia «El vecino» en la ciudad de Cuenca, Ecuador, en el año 2016.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, relacional y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 279 fichas registradas en la base de datos del Departamento de Investigación de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, pertenecientes al estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal, 2016.

Resultados: El 100 % de la muestra presentó alguna experiencia de caries, mientras que el 77,8 % no presentó limitación al sonreír, lo que demuestra una relación de dependencia moderada entre el índice de dientes cariados, perdidos y obturados y la limitación al sonreír.

Conclusiones: Se informó un nivel de gravedad del índice de dientes cariados, perdidos y obturados muy alto en la cuarta parte de la muestra; la relación entre el índice de dientes cariados, perdidos y obturados y la limitación al sonreír presentó una dependencia moderada entre las dos variables en ambos sexos.

DeCS: caries dental; severidad; limitación.

ABSTRACT

Introduction: dental caries, periodontal diseases and malocclusions are, in that order, the reported oral conditions with the highest prevalence worldwide according to the World Health Organization (WHO). Dental caries is considered a multifactorial, dynamic and chronic disease, in which intervene extrinsic factors that may be associated with the disease.

Objective: to relate Decayed, Missing, and Filled Teeth Index with the limitation when smiling in 12-year-old schoolchildren from "El Vecino" Parish, in Cuenca city, Ecuador, 2016.

Methods: a descriptive, cross-sectional, relational and retrospective study was carried out. The sample consisted of 279 files registered in the database of the Research Department of the Dentistry career from the Catholic University of Cuenca, belonging to the study of the Epidemiological Map of Oral Health, 2016.



Results: 100% of the sample had some experience of caries, while 77.8% showed no limitation when smiling, which demonstrates a moderate dependence relationship between the Decayed, Missing, and Filled Teeth Index and the limitation when smiling.

Conclusions: a very high level of severity of the Decayed, Missing, and Filled Teeth Index was reported in a quarter of the sample; the relationship between the Decayed, Missing, and Filled Teeth Index and the limitation when smiling had a moderate dependence between the two variables in both genders.

MeSH: tooth decay; severity; limitation.

Recibido: 28/08/2021

Aprobado: 6/11/2021

INTRODUCCIÓN

Las afecciones bucales informadas con mayor prevalencia a nivel mundial son: la caries dental, las periodontopatías y las maloclusiones, en ese orden, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁽¹⁾ La caries dental es considerada como una enfermedad multifactorial, dinámica y crónica, en la cual intervienen factores extrínsecos que pueden estar asociados a la enfermedad, dentro de estos se mencionan: los biológicos, sociales, económicos, culturales y ambientales. Entre los factores intrínsecos se destacan: los microbianos, sitios de retención de placa bacteriana, presencia/actividad de lesiones cariosas, entre otros; los ambientales y microbianos son los más influyentes en el desarrollo de la caries dental.^(1,2,3)

Por recomendación de la OMS, el índice de dientes cariados, perdidos por caries y obturados (CPO-D) es un indicador de salud bucal epidemiológico aplicado a la dentición permanente a partir de los 12 años. El índice CPO-D es recomendado para



contabilizar las piezas cariadas actualmente, las que estuvieron cariadas y ahora están obturadas, y las piezas que fueron pérdidas por caries dental; esta es una metodología adecuada para conocer la experiencia de caries tanto en el presente como en el pasado.^(4,5,6,7)

Las alteraciones bucales pueden generar un impacto importante en la percepción del niño respecto a su apariencia facial, imagen corporal, autoestima y bienestar emocional. Esta afirmación da lugar al concepto de calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO), la cual es determinada mediante el índice de impacto oral del niño en las actuaciones diarias (*Child OIDP*), que evalúa la gravedad y frecuencia del impacto de 18 condiciones bucales en la vida diaria del niño reflejada en ocho actividades o desempeños diarios como: hablar, comer, limpiarse la boca, descansar, irritarse, sonreír, hacer tarea o ir a la escuela.⁽⁸⁾

Respecto al impacto de las condiciones bucales en los desempeños diarios, Coronel Delgado y colaboradores⁽⁹⁾ demostraron que los desempeños más afectados fueron: ingerir alimentos, cepillarse los dientes y sonreír. Mientras que, Verdugo Encalada y colaboradores⁽⁷⁾ en su estudio de calidad de vida en escolares de 11 y 12 años, realizado en el año 2015 en el ámbito rural y urbano de Cañar, Ecuador, determinaron que las condiciones bucales como diente careado y dolor dental alteran los desempeños diarios de comer y sonreír.

El índice *Child OIDP* se puede utilizar para evaluar las necesidades de salud bucal, por lo que es útil para la planificación de servicios y priorizar la atención dental según la gravedad de las puntuaciones de impacto de los sujetos.⁽⁶⁾ Es de gran importancia la aplicación de este instrumento con índices clínicos que permitan obtener una visión general objetiva del estado de salud bucodental de los niños y la influencia de este en su vida diaria, con el fin de mejorar y redirigir estrategias para una atención óptima y favorecer la calidad de vida de los niños relacionada a la salud bucal.^(10,11,12,13) Por lo tanto, el propósito de este estudio es relacionar el índice CPO-D y la limitación al sonreír en escolares de 12 años de la parroquia «El Vecino»



de la ciudad de Cuenca, Ecuador en el año 2016, ya que no existen estudios realizados en este sector de la ciudad.

MÉTODOS

La presente investigación es un estudio no experimental, descriptivo, observacional, de tipo relacional, de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 279 fichas registradas en la base de datos pertenecientes al Departamento de Investigación de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, las cuales fueron recogidas en el estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, en el año 2016.

Se tabularon los datos contenidos en las fichas digitales ingresadas al programa de acceso libre Epi Info. El tratamiento estadístico se realizó por medio del programa Microsoft Excel, donde se filtró la información afín con el estudio y se dicotomizaron las variables dentro de su proceso de análisis. Dentro de los criterios de inclusión de este estudio se contemplaron las fichas pertenecientes a la parroquia «El Vecino» que reflejaban los datos de filiación de los pacientes de manera anónima; se excluyeron del estudio las fichas epidemiológicas con datos incorrectos, en las cuales se identificó incoherencias en la información obtenida, espacios en blanco e información incompleta.

En este estudio se analizó el CPO-D mediante estadística descriptiva (tablas y gráficos), luego se replicó el procedimiento con la limitación para sonreír. Una vez conocidas las características descriptivas de la distribución de frecuencias de ambas variables, se procedió a realizar la correlación de variables mediante la prueba estadística de KENDALL. Este estudio fue inscrito y aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca. Para garantizar el anonimato se empleó un código alfanumérico y clave de ingreso a la base de datos de único conocimiento del investigador principal.



RESULTADOS

En este estudio se analizó una muestra conformada por 279 fichas de niños de 12 años, pertenecientes a la parroquia «El Vecino» del cantón Cuenca, obtenida con un 95 % de confianza y un 5 % de margen de error. En lo referente a la distribución de la muestra de acuerdo con el sexo, se observó el predominio de escolares de sexo femenino en relación con el sexo masculino (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la muestra, según el sexo.

Sexo	No.	%
Femenino	171	61,3
Masculino	108	38,7

Fuente: Fichas clínicas del estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, 2016.

En la Tabla 2 se puede observar el nivel de gravedad del índice de CPO-D, el cual presentó mayor prevalencia en el nivel muy alto, seguido del nivel medio y alto tanto para el sexo masculino como el femenino.

Tabla 2. Nivel de gravedad del CPO-D, según el sexo.

CPO-D	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Muy bajo	23	8,24	13	4,66	36	12,9
Bajo	16	5,73	13	4,66	29	20,4
Medio	42	15,05	26	9,32	68	24,4
Alto	42	15,05	24	8,60	66	23,7
Muy alto	48	17,20	32	11,47	80	28,7
Total	171	61,27	108	38,71	279	100

Fuente: Fichas clínicas del estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, 2016.

Respecto a la limitación al sonreír, tanto en el sexo femenino como en el masculino, la mayoría de los niños no manifestaron limitación alguna, el 17,6 % presentaron poca limitación, y tan solo el 4,7 % mostraron limitación regular al sonreír (Tabla 3).



Tabla 3. Limitación al sonreír, según el sexo.

Limitación al sonreír	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sin limitación	135	48,39	82	29,39	217	77,8
Poca limitación	30	10,75	19	6,81	49	17,6
Regular limitación	6	2,15	7	2,51	13	4,7

Fuente: Fichas clínicas del estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, 2016.

Según la relación entre el nivel de gravedad del CPO-D y la limitación al sonreír en ambos sexos, se observó que la mayoría de los escolares no presentaron limitación alguna. Solo 6 mujeres manifestaron limitación regular cuando el nivel de gravedad varió de medio a muy alto, mientras que en el sexo masculino 8 niños presentaron limitación regular cuando el nivel de gravedad del CPO-D cambió de muy bajo a medio y muy alto, respectivamente. Según la prueba estadística Tau de Kendall se obtuvo el nivel de dependencia para el sexo femenino con un valor de 0,554, y para el sexo masculino de 0,444; esto reveló una dependencia moderada entre las dos variables (Tabla 4).

Tabla 4. Relación entre el CPO-D y limitación al sonreír, según el sexo.

CPO-D	Femenino			Masculino		
	Sin limitación	Poca limitación	Regular limitación	Sin limitación	Poca limitación	Regular limitación
Muy bajo	15	8	-	5	6	2
Bajo	16	-	-	13	-	-
Medio	32	8	2	16	6	4
Alto	36	4	2	22	2	-
Muy alto	34	12	2	19	11	2
Total	133	32	6	75	25	8
Tau de Kendall: 0,554 sexo femenino						
Tau de Kendall: 0,444 sexo masculino						

Fuente: Fichas clínicas del estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, 2016.

Respecto a la relación del nivel de gravedad del CPO-D y la limitación al sonreír, cuando los escolares presentaron un bajo nivel del CPO-D no se manifestó ninguna relación al sonreír. En el nivel muy alto del CPO-D se observó que alrededor del 20



% presentaron poca limitación. Según la prueba estadística Tau de Kendall se obtuvo el nivel de dependencia de 0,786, lo que indicó una relación de dependencia entre las dos variables (Gráfico 1).

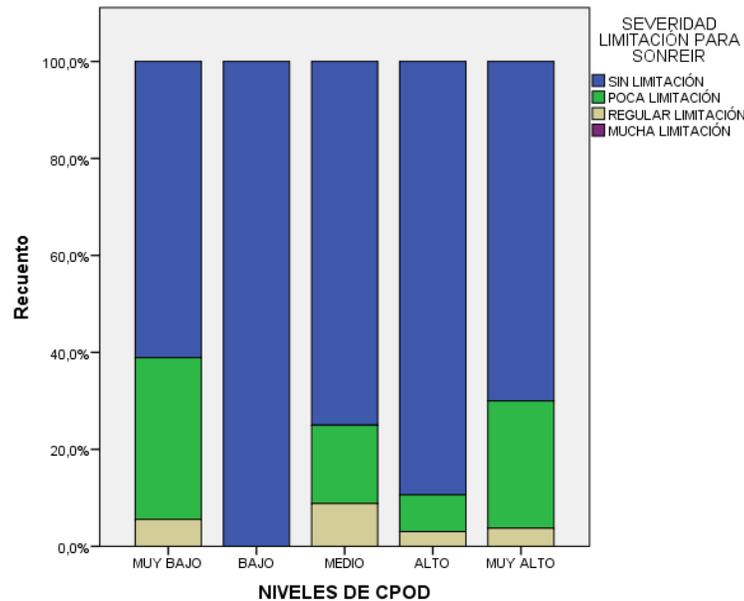


Gráfico 1. Relación entre el CPO-D y la limitación al sonreír.

Tau de Kendall: 0,786

Fuente: Fichas clínicas del estudio del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca para los escolares de la parroquia «El Vecino», Cuenca, Ecuador, 2016.

DISCUSIÓN

Los resultados en este estudio manifestaron que el 100 % de la muestra ha tenido presencia de caries, lo que coincide con lo encontrado por Cañar Rivera y colaboradores.⁽¹⁴⁾ En una población similar del mismo cantón se determinó que el nivel de caries era del 91,7 %, resultados ligeramente menores a los informados por Reinoso Vintimilla y colaboradores,⁽¹⁵⁾ los cuales señalaron un nivel de caries del 86,9 % en una población de 359 niños. Según el estudio de Córdova López y colaboradores⁽¹⁾ con una muestra de 132 estudiantes, se determinó que el nivel de

gravedad del CPO-D fue muy bajo (18,2 %). Esto difiere de los resultados obtenidos en el presente estudio que fue realizado en una muestra mayor y presentó menor porcentaje. Respecto al nivel de gravedad de CPO-D moderado en la población estudiada, se observaron valores mayores al informado por Reinoso Vintimilla y colaboradores,⁽¹⁵⁾ quienes determinaron un CPO-D de 4,32 %. En cuanto al nivel de gravedad muy alto, Morocho y colaboradores⁽¹⁰⁾ en el año 2016 determinaron un promedio de CPO-D del 50 %, valor muy superior al informado en este estudio.

La gravedad del índice de CPO-D en el sexo femenino informó un mayor porcentaje en el nivel de gravedad medio y alto, mientras que el nivel muy alto se informó ligeramente mayor con un promedio de 17,20 %, datos que concuerdan con Vélez Vásquez y colaboradores,⁽³⁾ quienes obtuvieron un mayor promedio de CPO-D en el sexo femenino en una población menor a la de este estudio. Esto no concuerda con el estudio de Coronel Delgado y colaboradores⁽⁹⁾ quienes señalan que existe un mayor predominio en el sexo masculino. De igual manera, en un estudio realizado por Oyervide Soto y colaboradores⁽²⁾ en el año 2016, en el mismo cantón que el de este estudio, informaron un nivel de CPO-D mayor en el sexo masculino (54 %).

En el presente estudio, así como en el de Vélez Vásquez y colaboradores⁽³⁾ realizado en la parroquia «Machángara» del cantón Cuenca, Ecuador, informaron la inexistencia de una relación entre la experiencia de caries y su impacto en los desempeños diarios. Estos datos difieren a lo informado por Sánchez Borjas y colaboradores,⁽¹⁶⁾ los cuales obtuvieron como resultado en una población de 11 y 12 años de Perú, una prevalencia alta con relación al impacto de las condiciones bucales sobre actividades diarias. Las actividades diarias más frecuentemente impactadas fueron: comer, limpiarse la boca y sonreír. De igual manera, Filgueira y colaboradores⁽¹⁷⁾ en un estudio realizado en Natal, Brasil, en adolescentes de 15 a 19 años de edad, informaron un mayor impacto en actividades como: comer, limpiarse la boca y sonreír.

Al analizar la relación entre el índice CPO-D y la limitación al sonreír, se determinó un nivel de dependencia moderada en ambos sexos, lo que concuerda con lo



mencionado por Porto Puerta y colaboradores,⁽¹⁸⁾ en su revisión de la literatura. Estos autores plantean que en las primeras etapas de la vida, la caries dental es considerada como la enfermedad bucal que más impacta sobre la calidad de vida; por otro lado, las limitaciones funcionales, tales como: comer, dormir y hablar, son las actividades más comprometidas cuando se presenta un nivel de gravedad del CPO-D que es muy alto. Matamala Santander y colaboradores⁽¹⁹⁾ mencionan un impacto negativo de la caries en la calidad de vida en relación con la salud bucal de los adolescentes. Esta información concuerda con lo que exponen Laís y colaboradores,⁽²⁰⁾ los cuales demostraron un impacto negativo de la experiencia de caries con relación a la calidad de vida en una población de 1 211 niños de 8-12 años de edad. Es importante recalcar que los programas de promoción de la salud bucal con relación a la calidad de vida en adolescentes, mostraron un efecto positivo según lo informado por Lattanzi APDS y colaboradores.⁽²¹⁾

En el presente estudio se informó un nivel de gravedad del CPO-D muy alto, con un promedio de 28,7 % para ambos sexos, sin presencia de limitación al sonreír para ambos sexos con un porcentaje del 77,8 %. Sobre la relación entre CPO-D y limitación al sonreír, se determinó una relación de dependencia entre las dos variables. Con este estudio se logró conocer el nivel de gravedad de caries presente en una muestra de niños de 12 años de la parroquia «El Vecino» del cantón Cuenca, Ecuador. Se demostró la necesidad de mejorar los programas de promoción de la salud bucal con relación a la calidad de vida. Una de las limitaciones de este estudio fue el tamaño de la muestra, el cual no permitió aplicar los resultados a la población estudiada. Se recomienda indagar en este aspecto en futuros estudios y ampliar el tamaño de la muestra.

CONCLUSIONES

En este estudio se determinó que la muestra conformada por los niños de 12 años pertenecientes a la parroquia «El Vecino» del cantón Cuenca presentaron un nivel



de gravedad del CPO-D muy alto. Sin embargo, los niños afectados apenas representan la cuarta parte de la población estudiada. Con respecto a la relación entre el índice CPO-D y limitación al sonreír, se pudo establecer una dependencia moderada en ambos sexos, lo que se interpreta como a menor índice CPO-D menor limitación al sonreír.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Córdova A, Encalada L. Impacto de la caries dental en escolares de 12 años Yanuncay, Cuenca, Ecuador. Evid Odontol Clinic [internet]. 2018 [citado 14 jun. 2020];4(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/335485908_IMPACTO_DE_LA_CARIES_DENTAL_EN_ESCOLARES_DE_12_ANOS_YANUNCAY_CUENCA_ECUADOR/fulltext/5d687ae792851c154cc5a3d2/IMPACTO-DE-LA-CARIES-DENTAL-EN-ESCOLARES-DE-12-ANOS-YANUNCAY-CUENCA-ECUADOR.pdf
2. Oyervide C, Sarmiento P, Paladines S. Impacto en los desempeños diarios originados por caries dental en escolares de 6 años en la Parroquia Cañaribamba - Cuenca, 2016. Rev OACTIVA [internet]. 2017 [citado 14 jun. 2020];2(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/121/322>
3. Vélez VA, Villavicencio E, Cevallos S, Castillo D. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador. Rev Estomatol Herediana [internet]. 2019 [citado 14 jun. 2020];29(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v29n3/a06v29n3.pdf>
4. Diaz CV, Casas I, Roldán J. Calidad de vida relacionada con salud oral: Impacto de diversas situaciones clínicas odontológicas y factores sociodemográficos. Int J Odontostomat [internet]. 2017 [citado 14 jun. 2020];11(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v11n1/art05.pdf>



5. Jáuregui JM, Vásquez AC, Sacoto FK. Índice de Higiene Oral en los Escolares de 12 años de la Parroquia Checa en el Cantón Cuenca Provincia del Azuay - Ecuador, 2016. Odontoestomatología [internet]. 2019 [citado 14 jun. 2020];21(34):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v21n34/1688-9339-ode-21-34-27.pdf>
6. Yusuf H, Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. Validation of an English version of the Child-OIDP index, an oral health-related quality of life measure for children. Biomed Central [internet]. 2006 [citado 14 jun. 2020];4(38):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://hqlo.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1477-7525-4-38.pdf>
7. Verdugo LS, García CR, Del Castillo CE. Calidad de vida relacionada a la salud oral en escolares del sector urbano y rural. Cañar, Ecuador. Rev Estomatol Herediana [internet]. 2018 [citado 14 jun. 2020];28(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v28n2/a06v28n2.pdf>
8. Camacho APV, Silva TJM. Influencia de la salud oral en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años. Dominio Cienc [internet]. 2017 [citado 14 jun. 2020];3(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5802904.pdf>
9. Coronel S, Sarmiento P. Relación entre CEOD y los malestares diarios en escolares de 6 años de Totoracocha, Cuenca-Ecuador. Rev Evid Odontol Clin [internet]. 2018 [citado 14 jun. 2020];4(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: https://web.archive.org/web/20200216114815id_/https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/download/652/561
10. Espinoza CKM, Verdugo LSE, Aguirre FV. Impacto de caries dental en los desempeños diarios en escolares de 12 años en la parroquia Chiquintad, Cuenca-Ecuador 2016. Rev Salud Vida Sipanense [internet]. 2017 [citado 14 jun. 2020];4(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/693/607>



11. Alzahrani AH, Alhassan EM, Albanghali MA. Association between oral diseases and impact on daily performance among male Saudi schoolchildren. Clin Exp Dent Res [internet]. 2019 [citado 14 jun. 2020];5(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cre2.231>
12. Souza JGS, Souza SE, Noronha MS, Ferreira EFE, Martins AL. Impact of untreated dental caries on the daily activities of children. J Public Health Dent [internet]. 2018 [citado 23 jun. 2020];78(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Martins-2/publication/321379264_Impact_of_untreated_dental_caries_on_the_daily_activities_of_children_Impact_of_untreated_dental_caries/links/5a4cb8200f7e9b8284c41fe6/Impact-of-untreated-dental-caries-on-the-daily-activities-of-children-Impact-of-untreated-dental-caries.pdf
13. Karki S, Pääkilä J, Laitala ML, Humagain M, Anttonen V. Influence of dental caries on oral health-related quality of life, school absenteeism and school performance among Nepalese schoolchildren. Community Dent Oral Epidemiol [internet]. 2019 [citado 23 jun. 2020];47(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cdoe.12485>
14. Cañar GE, Encalada L, Tello DA, Toledo CE. Relación entre la caries y su impacto en los desempeños diarios en escolares de 6 años, de la parroquia Hermano Miguel-Cuenca 2016. Rev Científ Esp Odontológ UG [internet]. 2020 [citado 23 jun. 2020];3(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/303/168>
15. Vintimilla NR. Caries dental en escolares de 12 años de la parroquia Sayausí (Cuenca). Ecuador. Odontol Activa [internet]. 2016 [citado 23 jun. 2020];1(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/188/403>



16. Sánchez P. Impacto de las condiciones orales sobre la calidad de vida en escolares de 11 y 12 años de Zapallal–Puente Piedra. *Odontol Activa* [internet]. 2017 [citado 1 jul. 2020];2(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/129/198>
17. Filgueira ACG, Machado FCA, Amaral BA, Lima KC, Assunção IV. Saúde bucal de adolescentes escolares. *HOLOS* [internet]. 2016 [citado 1 jul. 2020];1:[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3577/1389>
18. Porto I, Díaz Sh. Repercusiones de la salud bucal sobre calidad de vida por ciclo vital individual. *Acta Odont Col* [internet]. 2017 [citado 1 jul. 2020];7(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/66369/pdf>
19. Matamala A, Rivera F, Zaror C. Impacto de la caries en la calidad de vida relacionada con la salud oral de adolescentes: Revisión sistemática y metaanálisis. *Int. J. Odontostomat* [internet]. 2019 [citado 1 jul. 2020];13(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v13n2/0718-381X-ijodontos-13-02-00219.pdf>
20. Pauli LA, Correa MB, Demarco FF, Goettems ML. The school social environment and oral health-related quality of life in children: a multilevel analysis. *Eur J Oral Sci* [internet]. 2020 [citado 1 jul. 2020]:[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eos.12679>
21. Lattanzi A, Silveira FM, Guimarães L, Antunes LA, dos Santos Antunes L, Assaf AV. Effects of oral health promotion programmes on adolescents' oral health-related quality of life: A systematic review. *Int J Dent Hyg* [internet]. 2020 [citado 4 jul. 2020];18(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/idh.12440>

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no tienen conflictos de interés.

