

# Salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana

## *Oral health at a Peruvian police academy*

Christian Renzo Aquino-Canchari<sup>1,2</sup>  , Katia Medalith Huamán-Castillón<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Universidad Peruana los Andes, Facultad de Medicina Humana. Huancayo, Perú.

<sup>2</sup> Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina los Andes (SOCIEMLA). Huancayo, Perú.

<sup>3</sup> Universidad Continental, Facultad de Medicina Humana. Huancayo, Perú.



**Cómo citar:** Aquino-Canchari ChR, Huamán-Castillón KH. Salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana. Rev Cubana Estomatol. 2020;57(1):e2063

### RESUMEN

**Introducción:** La salud bucal en el adulto joven es un derecho humano básico, y su contribución es fundamental para el goce de buena calidad de vida. **Objetivo:** Determinar la salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana en el período de julio a agosto del 2017. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 276 adultos jóvenes seleccionados aleatoriamente, cumpliendo criterios de inclusión y exclusión, según las normas éticas en investigación científica. Se evaluó la salud bucal mediante una ficha epidemiológica con los indicadores: índice CPOD, índice de significancia de caries dental (SIC), índice de higiene oral simplificado (IHO-S) y el índice de necesidad y situación de prótesis dental de la OMS. La evaluación se realizó con luz natural por un observador calibrado. Los datos se analizaron en el programa STATA v 14 mediante tablas de distribución de frecuencias y figuras. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue de 63,76 % (CPOD= 3,86; SIC= 9,64), IHO-S: 2,02 (DS= 0,41). La prótesis parcial fija fue la que más se usó y se necesitó en ambos maxilares. **Conclusiones:** La experiencia de caries dental fue moderada, la condición de higiene oral fue regular, y la prótesis parcial fija fue la que más se necesitó y se usó en ambos maxilares. Aunque los indicadores son alentadores, aún urge la necesidad de implementar políticas sanitarias en salud bucal en la comunidad policial.

**Palabras clave:** salud bucal; caries dental; policía, Perú.

### ABSTRACT

**Introduction:** The oral health of young adults is a basic human right, and its contribution is fundamental for the enjoyment of a good quality of life. **Objective:** Determine oral health at a Peruvian police academy from July to August 2017. **Methods:** An observational descriptive cross-sectional study was conducted. The sample was 276 young adults randomly selected according to inclusion and exclusion criteria and in compliance with the ethical standards of scientific research. Oral health was evaluated with the aid of an epidemiological card containing the following

indicators: CPOD index, dental caries significance (DCS) index, simplified oral hygiene index (OHI-S), and WHO dental prosthesis need and situation. The evaluation was conducted by a qualified observer under natural light. Data were processed with the software STATA v 14, using frequency distribution tables and figures. **Results:** Dental caries prevalence was 63.76% (CPOD= 3.86; DCS= 9.64), OHI-S: 2.02 (SD= 0.41). Fixed partial dentures were the most commonly used, and they were required in both jaws. **Conclusions:** Dental caries experience was moderate, oral hygiene status was fair, and fixed partial dentures were the most commonly required for both jaws. Although the indicators are heartening, there is still an urgent need to implement oral health policies in the police community.

**Keywords:** oral health; dental caries; police; Peru.

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal es un derecho humano básico, y su contribución es fundamental para el goce de buena calidad de vida,<sup>(1)</sup> lo cual constituye un problema sanitario prioritario. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que entre el 60 % y el 90 % de niños y el 100 % de adultos padecen de lesiones cariosas a nivel mundial; estas y las lesiones periodontales son las causas más comunes de la pérdida dentaria.<sup>(2)</sup> El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), en su último estudio epidemiológico nacional describe que en los años 2001-2002 la prevalencia de caries dental fue de 90,4 %; el índice CPOD a los 12 años de edad fue 6, ubicándose según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en un país en emergencia sanitaria en salud bucal.<sup>(3,4)</sup>

La placa bacteriana es un factor de riesgo para la severidad de la enfermedad periodontal que se incrementa con la edad.<sup>(5)</sup> El edentulismo parcial o total genera un impacto negativo en la calidad de vida de la persona,<sup>(6,7)</sup> fenómeno este más común en adultos mayores; pero en los últimos años la pérdida dentaria viene afectando a grupos etarios cada vez más jóvenes debido a la alta prevalencia de caries dental y enfermedad gingival.<sup>(8)</sup> La evidencia demuestra la relación entre la salud bucal y la salud general, pues la afectación de una perjudica a la otra.<sup>(9,10)</sup>

El personal policial peruano está sujeto a mucha tensión física y mental lo cual repercute en su salud bucal, no obstante se ha prestado poca atención en los últimos años.<sup>(11)</sup>

En el Perú, el sistema sanitario es segmentado; la Dirección de Sanidad Policial (DIRSAPOL), es el ente encargado de promover estilos de vida saludables, disminuir los riesgos inherentes al trabajo policial, al ofrecer una atención preventiva, recuperativa en la institución policial.<sup>(12)</sup> Esta cobertura es limitada debido a la carencia de instrumentos, materiales, equipos y profesionales especializados, lo que incrementa el malestar del personal policial, de manera que provoca la migración a un prestador privado lo cual se traduce en gasto de bolsillo.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana en el periodo de julio a agosto del 2017.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 300 adultos jóvenes de sexo masculino de 18 a 24 años de edad pertenecientes a la Escuela Técnica Superior PNP, seleccionados aleatoriamente, del departamento de Huancavelica, durante el 2017. La muestra estuvo conformada por 276 adultos jóvenes (IC= 95 %) con una precisión del 3 %, y una proporción esperada de pérdidas del 15 %; la selección de los participantes fue de forma probabilística mediante de un muestreo aleatorio simple sin restitución. sistémica. Los criterios de inclusión fueron: pertenecer a la escuela de educación Superior Técnico Profesional PNP; los criterios de exclusión fueron: pacientes que se negaron a participar en el estudio, uso de aparatología ortodóntica y presencia de alguna enfermedad sistémica o mental.

Para determinar la prevalencia se estableció mediante el número de adultos jóvenes con presencia de lesiones cariosas.<sup>(13)</sup> La experiencia de caries dental se cuantifico de acuerdo con el índice CPO-D.<sup>(14)</sup> Para el grado de severidad se utilizó el índice de significancia de caries dental (SIC).<sup>(15)</sup> La condición de higiene oral fue evaluada mediante el índice de higiene oral simplificado (IHO-S), el cual se obtiene mediante la sumatoria de dos componentes: la puntuación de la placa bacteriana (IPB) y cálculo supragingival (IPC) presentes en las superficies vestibulares de los dientes seleccionados dividido entre 6. Los criterios para las puntuaciones del IHO-S se muestran a continuación: bueno (0-1,2), regular (1,3-3) y malo (3,1-6).<sup>(16)</sup>

En relación con la medición de la situación y necesidad de prótesis dental, estas fueron evaluadas por los indicadores de la OMS. Para necesidad de prótesis dental los valores fueron: 0= ninguna prótesis necesaria, 1= necesidad de prótesis unitaria (prótesis parcial fija), 2= necesidad de prótesis multiunitaria (prótesis fija o prótesis parcial removible), 3= necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria, 4= necesidad de una prótesis completa removible (sustitución de todos los dientes), 9= no registrado. En cuanto a la situación de la prótesis dental los valores fueron: 0= ninguna prótesis, 1= puente fijo, 2= más de un puente fijo, 3= prótesis parcial removible (ppr), 4= puente (s) fijo (s) y prótesis parcial removible (ppr), 5= prótesis completa removible (prótesis total), 9= no registrado, cabe indicar que la cuantificación se da en ambos maxilares.<sup>(17)</sup>

Estos instrumentos fueron validados en un estudio piloto con un grupo de adultos jóvenes con características similares, realizándose las modificaciones necesarias, se

elaboró una ficha epidemiológica dental. Para la recolección de datos se utilizaron las indicaciones de la OMS.<sup>(18)</sup> Se utilizó luz natural y equipos de diagnóstico para la detección de caries dental, mediante la inspección directa. Para la evaluación los investigadores fueron sometidos a calibración y pruebas de concordancia. Los resultados fueron sometidos al índice de Kappa de Cohen para establecer la concordancia entre los observadores, y se obtuvo el valor 0,90 ( $p < 0,005$ ).

El presente estudio cumple con los principios éticos de la declaración de Helsinki, los pacientes fueron consultados previamente sobre su disposición a participar en la investigación mediante la firma del documento establecido para la realización del consentimiento informado, a quienes se les explicó en qué consistía y el posible beneficio que les aportaría. El proyecto contó con la aprobación de la Dirección de la Escuela Técnica Superior PNP, Huancavelica.

Los datos fueron analizados en el programa Microsoft Excel y posteriormente se realizó la cuantificación estadística mediante el paquete estadístico STATA v 14.0; para el análisis univariado se obtuvo porcentajes y medidas de frecuencia, puntajes promedios y desviaciones estándar de las variables.

## RESULTADOS

De los 276 adultos jóvenes de sexo masculino evaluados, el promedio de edad de la población fue de 20,64 años y el rango de edad varió de 18 a 24 años (tabla 1).

**Tabla 1** - Distribución de la variable edad en la muestra

Edad	n	%
18	48	17,40
19	41	14,90
20	42	15,20
21	56	20,30
22	29	10,50
23	40	14,50
24	20	7,20
Total	276	100

Se encontró una prevalencia de caries dental de 63,76 %; la experiencia de caries dental poblacional fue moderado (3,86) según los criterios de la OMS y un SIC de 9,64 (tabla 2).

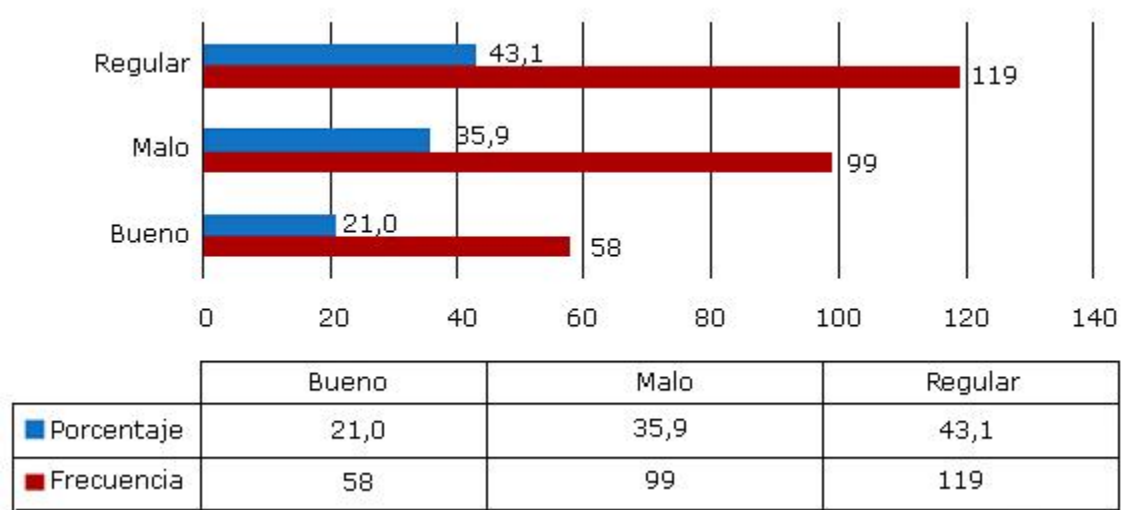
**Tabla 2** - Prevalencia, experiencia y significancia de caries dental de acuerdo con la edad

Edad	Prevalencia n (%)	Diente cariado Media (DE)	Diente perdido por caries dental Media (DE)	Diente obturado Media (DE)	CPO-D Media (DE)	SIC
18	27 (56,20)	3,06 (4,37)	1,02 (1,24)	8,96 (5,25)	12,94 (3,38)	7,93
19	27 (65,90)	5,24 (5,80)	0,68 (0,93)	7,39 (5,52)	13,32 (2,63)	12,64
20	32 (76,20)	5,07 (4,91)	0,90 (1,05)	6,74 (4,81)	12,71 (3,69)	11,07
21	35 (62,50)	3,39 (4,35)	1,20 (1,58)	8,43 (4,45)	13,09 (3,49)	8,52
22	18 (62,10)	4,14 (4,71)	0,66 (1,11)	7,86 (5,17)	12,62 (3,66)	9,60
23	27 (67,50)	2,73 (2,84)	1,18 (1,39)	7,73 (5,18)	11,60(3,76)	6,00
24	10 (50,00)	2,30 (3,45)	1,20 (1,88)	9,90 (4,10)	13,40 (2,72)	5,85
Total	176 (63,76)	3,77 (4,56)	0,99 (1,32)	8,05 (5,01)	12,80 (3,41)	9,64

Con respecto a la condición de higiene oral, el promedio general del IHO-S fue 2,02 (DE= 0,41); la mayoría presentó una condición de higiene oral regular (119; 43,10 %) al igual que la condición oral malo (99; 35,90 %), seguido por la condición oral bueno (58; 21 %) (tabla 3, Fig.).

**Tabla 3** - Condición de higiene oral en los alumnos

IHOS	Edad							Total
	18	19	20	21	22	23	24	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Bueno	10 (3,62)	7 (2,53)	10 (3,62)	10 (3,62)	7 (2,53)	11 (3,98)	3 (1,08)	58 (21,0)
Regular	17 (6,15)	22 (7,97)	17 (6,15)	24 (8,69)	13 (4,71)	17 (6,15)	9 (3,26)	119 (43,1)
Malo	21 (7,37)	12 (4,34)	15 (5,73)	22 (7,97)	9 (3,26)	12 (4,34)	8 (2,89)	99 (35,9)
Total	48 (17,14)	41 (14,85)	42 (15,21)	56 (20,57)	29 (10,50)	40 (14,49)	20 (7,24)	276 (100)



**Fig.1** - Condición de higiene oral en los alumnos

Según la necesidad de prótesis dental en el maxilar superior e inferior, los valores más altos fueron: ninguna necesidad de prótesis dental con 213 (77,17 %) y 179 (64,86 %), respectivamente; seguido por la necesidad de prótesis parcial fija en maxilar superior e inferior con 43 (15,58 %) y 61 (22,11 %), respectivamente. Se encontró diferencias estadísticamente significativas con respecto a necesidad de prótesis en ambos maxilares según edad ( $p < 0,01$ ) (tabla 4)

**Tabla 4** - Necesidad de prótesis dental por maxilares de acuerdo con la edad

Necesidad de prótesis dental	n (%)	Media	DE	p	Edad						
					18	19	20	21	22	23	24
					n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Maxilar superior											
Ninguna	213 (77,2%)	30,43	10,43		37	35	31	46	22	28	14
Necesidad de prótesis unitaria	43 (15,6%)	6,14	2,19		8	5	8	6	6	8	2
Necesidad de prótesis multiunitaria	15 (5,4%)	2,15	0,90	< 0,01	3	1	2	2	1	3	3
Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria	5 (1,8%)	0,71	0,75		0	0	1	2	0	1	1
Necesidad de una prótesis completa	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
Maxilar inferior											
Ninguna	179 (64,9%)	25,57	6,80		29	26	25	38	22	23	16
Necesidad de prótesis unitaria	61 (22,1%)	8,71	4,75		6	13	15	8	5	12	2
Necesidad de prótesis multiunitaria	29 (10,5%)	4,43	4,27	< 0,01	13	2	2	7	2	4	1
Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria	7 (2,5%)	0,71	1,11		0	0	0	3	0	1	1
Necesidad de una prótesis completa	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0

Con relación a la situación de prótesis dental, la mayoría no portaba ninguna en ambos maxilares; la de mayor uso fue la prótesis fija en maxilar superior e inferior con 9 (2,17 %) y 13 (4,72 %), respectivamente (tabla 5).

**Tabla 5** - Situación de prótesis dental por maxilares según edad

Situación de prótesis dental	n (%)	Media	DE	p	Edad						
					18	19	20	21	22	23	24
					n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Maxilar superior											
Ninguna prótesis	264 (95,7%)	37,71	11,14		48	40	42	50	29	37	18
Puente fijo	9 (3,3%)	1,29	1,70		0	0	0	4	0	3	2
Más de un puente fijo	2 (0,7%)	0,29	0,75		0	0	0	2	0	0	0
Prótesis parcial removible (PPR)	1 (0,4%)	0,14	0,37	> 0,01	0	1	0	0	0	0	0
Puentes fijo(s) y prótesis parcial removible (PPR)	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
Prótesis total	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
Maxilar inferior											
Ninguna prótesis	260 (94,2%)	37,14	10,38		44	40	39	51	29	38	19
Puente fijo	13 (4,7%)	1,86	1,46	> 0,15	4	1	3	3	0	1	1
Más de un puente fijo	2 (0,7%)	0,29	0,75		0	0	0	1	0	1	0
Prótesis parcial removible (PPR)	1 (0,4%)	0,14	0,37		0	0	0	1	0	0	0
Puentes fijo(s) y prótesis parcial removible (PPR)	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
Prótesis total	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0

## DISCUSIÓN

La prevalencia de caries dental encontrada en el presente estudio fue inferior a lo informado por *Drachev* y otros (96 %)<sup>(19)</sup> y *Moreno-Quispe* y otros (73,4 %).<sup>(11)</sup> En cuanto a las estrategias abordadas por la DIRSAPOL referente a la prevención de la caries dental se han incrementado, pero estas aún son limitadas e ineficaces.<sup>(20)</sup>

La OPS cuantifica el índice CPOD según el grado de afectación en muy bajo (0,0-1,1), bajo (1,2-2,6), moderado (2,7-4,4) y alto (4,5-6,5) y muy alto (6,6 y más).<sup>(21)</sup> En relación con la experiencia de caries dental encontrada, esta fue mayor a lo informado por *Kumar* y otros (1,38),<sup>(22)</sup> *Levy* y otros (1,96),<sup>(23)</sup> y *López-Vantour* y otros (2,4),<sup>(24)</sup> y menor a lo señalado por *Dou* y otros (5,67),<sup>(25)</sup> *Barnetche* y *Cornejo* (8,9)<sup>(26)</sup> y *Quispe* y otros (9,96).<sup>(11)</sup> La evidencia concuerda con la situación epidemiológica de salud bucal en países de la región de las Américas; la mala condición oral tiene un impacto negativo pues afecta la calidad de vida reduciendo el rendimiento laboral.<sup>(27)</sup> La experiencia de



caries dental se incrementó en relación a la edad en población policial, lo que coincide con *Stratmeyer* y otros en 2016.<sup>(28)</sup>

Con respecto a la condición de higiene oral predominante fue la regular y mala, lo cual resultó similar a lo señalado por *Lopez-Vantour* y otros (62,5 %) en que la condición mala fue la más predominante;<sup>(24)</sup> debemos remarcar que una adecuada higiene dental contribuye a la disminución de problemas en la salud gingival.<sup>(29,30)</sup>

La pérdida dental parcial o total ocasiona problemas en la deglución, masticación, estética y la pronunciación de palabras.<sup>(31)</sup> En relación a la necesidad de prótesis dental en el maxilar superior, la mayoría no requería de esta a diferencia de la inferior, lo que resulta similar a lo informado por *Moreno-Rodríguez* y otros,<sup>(32)</sup> *Azevedo* y otros;<sup>(33)</sup> la prótesis parcial fija fue la que más se necesitó y usó en ambos maxilares, lo cual evidencia la necesidad de programas que abarquen la rehabilitación protésica.<sup>(34,35)</sup>

## CONCLUSIONES

La experiencia de caries dental fue moderada, la condición de higiene oral fue regular, y la prótesis parcial fija fue la que más se necesitó y se usó. Aunque los indicadores son alentadores, aún urge la necesidad de implementar políticas sanitarias en salud bucal en la comunidad policial.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a las autoridades, personal y alumnos de la Escuela Técnica Superior PNP, Huancavelica, por el apoyo brindado al personal de SERUMS para llevar a cabo este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rueda Martínez G, Albuquerque A. La salud bucal como derecho humano y bien ético. *Rev Latinoam Bioét.* 2017;17(1):36-59.
2. OMS. Salud Bucodental [Internet]. 2018 [acceso 05/05/2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
3. Ministerio de Salud (MINSa). Prevalencia Nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Perú. 2001-2002. Lima: MINSa; 2005.
4. Del Pino S, Coartes AR, Milton-Guzmán J, Gómez-Salgado J, Ruiz-Frutos C. Ethnicity and health policy: Building equitable solutions in the face of ethnic Inequalities. *Rev Esp Salud Pública.* 2018;92(1):1-9.
5. Chen X, Ye W, Zhan JY, Wang X, Tai BJ, Hu Y, et al. Periodontal Status of Chinese Adolescents: Findings from the 4th National Oral Health Survey. *Chin J Dent Res.* 2018;21(3):195-203.

6. Ferreira RC, Kawachi I, Souza JGS, Campos FL, Chalub LLFH, Antunes JLF. Is reduced dentition with and without dental prosthesis associated with oral health-related quality of life? A cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):79-84.
7. Khan SU, Ghani F, Nazir Z. The effect of some missing teeth on a subjects' oral health related quality of life. *Pak J Med Sci*. 2018;34(6):1457-62.
8. Elani HW, Harper S, Thomson WN, Espinoza IL, Mejía GC, Ju X, et al. Social inequalities in tooth loss: A multinational comparison. *Epidemiol Oral De Dent De Comunidad*. 2017;45(3):266-74.
9. Martínez-Menchaca H, Guerrero-Ferreira M, Morín-Juárez A, Garza-Herrera A, Rivera-Silva G. Directriz sobre el cuidado de la salud oral en adolescentes. *Revista ADM*. 2019;76(1): 6-9.
10. Dörfer C, Benz C, Aida J, Campard G. The relationship of oral health with general health and NCDs: a brief review. *Int Dent J*. 2017;67 (Suppl. 2):14-8.
11. Moreno-Quispe L, Espinoza-Espinoza L, Bedon-Pajuelo L, Guzmán M. Dental caries in the Peruvian police population. *J Clin Exp Dent*. 2018;10(2):134-8.
12. Dirección de Sanidad Policial (DIRSAPOL) [Internet]. Policía Nacional del Perú (PNP). [acceso 05/05/2019]. Disponible en: [https://www.policia.gob.pe/direcciones\\_policiales/dirsapol/index.html](https://www.policia.gob.pe/direcciones_policiales/dirsapol/index.html)
13. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Rev Alerg. Méx*. 2017;64(1):109-20.
14. González-Ferrer V, Alegret-Rodríguez M, Martínez-Abreu J, González-Ferrer Y. Índice de riesgo de caries dental. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2017 [acceso 08/05/2019];54(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072017000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100004&lng=es)
15. Castro A, Vianna M, Mendes C. Comparison of caries lesion detection methods in epidemiological surveys: CAST, ICDAS and DMF. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):122-32.
16. Baishya B, Satpathy A, Nayak R, Mohanty R. Oral hygiene status, oral hygiene practices and periodontal health of brick kiln workers of Odisha. *J Indian Soc Periodontol*. 2019;23(2):163-7.
17. OMS. Encuestas de Salud Bucodental. 5ta ed. Ginebra: OMS; 2013.
18. Rechmann P, Jue B, Santo W, Rechmann BMT, Featherstone JDB. Calibration of dentists for Caries Management by Risk Assessment Research in a Practice Based Research Network - CAMBRA PBRN. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):1-9.
19. Drachev SN, Brenn T, Trovik TA. Dental caries experience and determinants in young adults of the Northern State Medical University, Arkhangelsk, North-West Russia: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2017;17(1):136-46.
20. Mendoza-Arana PJ, Rivera-Del Río G, Gutiérrez-Villafuerte C, Sanabria-Montañez C. El proceso de reforma del sector salud en Perú. *Rev Panam Salud Pública*. 2018;42:e74.
21. Lambert M, De Reu G, De Visschere L, Declerck D, Bottenberg P, Vanobbergen J. Social gradient in caries experience of Belgian adults 2010. *Community Dent Health*. 2018;30(35):160-6.
22. Kumar PS, Doshi D, Kulkarni S, Reddy P, Reddy S, Srilatha A. Effect of motivation on oral hygiene and caries status among young adults in Hyderabad City. *Indian J Dent Res*. 2019;30(1):15-20.
23. Levy DH, Livny A, Sgan-Cohen H, Yavnaí N. The association between caries related treatment needs and socio-demographic variables among young Israeli adults: a record based cross sectional study. *Isr J Health Policy Res*. 2018;7(1):24-30.
24. López-Vantour A, Quinzán-Luna A, Nuñez-Antunez L, Marrero Ponce Miriulbis, Macías Frómata R. Salud bucal en jóvenes soldados. *MEDISAN* [Internet]. 2016 [acceso 30/04/2019];20(9):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000900006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000900006&lng=es)

25. Dou L, Luo J, Fu X, Tang Y, Gao J, Yang D. The validity of caries risk assessment in young adults with past caries experience using a screening Cariogram model without saliva tests. *Int Dent J*. 2018;68(4):221-6.
26. Barnetche M, Cornejo L. Experiencia de caries y calidad de vida de jóvenes en situación de encierro. *Rev Salud Pública*. 2016;18(5):816-26.
27. Zerón A. Salud oral es salud sistémica. *Revista ADM*. [Internet] 2019 [acceso 08/05/2019];76(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od191a.pdf>
28. Stratmeyer MS, Diefenderfer KE, Leiendecker TM. Retrospective assessment of caries experience among US Naval Academy midshipmen. *J Public Health Dent*. 2016;76(1):47-55.
29. Abhishek KN, Jain J, Shamarao S, Khanapure SC. Impact of periodontal status on oral health-related quality of life among police personnel in Virajpet, India. *J Investig Clin Dent*. 2016;7(2):193-7.
30. Silva EKPD, Santos PRD, Checker TPR, Melo CMA, Santana KC, Amorim MM, et al.. Oral health of Quilombola and non-Quilombola rural adolescents: a study of hygiene habits and associated factors. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2018;23(9):2963-78.
31. Kim S, Park S, Lin M. Permanent tooth loss and sugar-sweetened beverage intake in U.S. young adults. *J Salud Pública Dent*. 2017;77(2):148-54.
32. Moreno-Rodríguez D, Rodríguez-Moreno A, Tamayo-García L. Necesidad de prótesis estomatológica, septiembre-diciembre, 2014. **MULTIMED** [Internet]. 2017 [acceso 08/05/2019];21(1):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/462>
33. Azevedo J, Sousa M, Correa de Oliveira, Britto M, Fernando F. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrazil 2010): prevalências e fatores asociados. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2017 [acceso 08/05/2019];33(8):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n8/1678-4464-csp-33-08-e00054016.pdf>
34. Lazo-Nodarse R, Hernández-Reyes B, Rodríguez-Alpizar R, Puig-Capote E, Márquez-Ventura Y, Sanfor-Ricardo M. Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud. *AMC* [Internet]. 2018 [acceso 09/04/2019];22(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000100005&lng=es)
35. Huamani-Cantoral J, Huamani-Echaccaya J, Alvarado-Menacho S. Rehabilitación oral en paciente con alteración de la dimensión vertical oclusal aplicando un enfoque multidisciplinario. *Rev Estomatol Herediana* [Internet]. 2018 [acceso 02/05/2019];28(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552018000100006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000100006&lng=es)

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

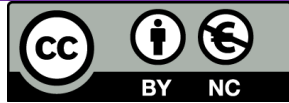
## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Christian Renzo Aquino-Canchari y Katia Medalith Huamán-Castillón: Concepción, discusión de los resultados, revisión y aprobación del texto final del artículo.

Recibido: 02/11/2018

Aceptado: 05/07/2019

Publicado: 21/03/2020



Este artículo de *Revista Cubana de Estomatología* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista Cubana de Estomatología*.