

Índice CPO-D en adultos mayores de un centro gerontológico de Tula de Allende

CPO-D Index in older adults of a Gerontological Center of Tula Allende

P.L.E. Yarisbeth Sánchez Cruz^a, M.C.E. Ariana Maya Sánchez^b

Abstract:

Introduction: Older adults have more health problems because they are increasingly more and oral health is important because it is the entrance of many diseases. The stomatological profile in this population is characterized by a high prevalence of dental caries, edentulism, tooth filling and the use of prostheses that generate a high demand for attention in dental problems. **Objective:** To know the index of decayed, lost and sealed teeth (CPOD) in a population of older adults of the Gerontological Center of Tula Allende. **Methodology:** Quantitative study, basic, descriptive, projective applicability, sample of 50 older adults, using the odontogram (CPOD) as an evaluation instrument with a Cronbach's alpha of 0.946. **Result:** of the population analyzed, 88% belonged to the female gender and 12% to the male gender, of which 42% had poor oral health. 60% presented 1-20 carious pieces, with the first left molar being the most affected tooth with 24%. 80% had 1 to 30 missing pieces, the highest right third molar with 42% being the highest incidence. 82% had no dental filling. **Conclusions:** the molars were the most affected by caries, with a greater number of edentulism and requiring the use of prostheses.

Keywords:

Oral health, CPOD, older adults

Resumen:

Introducción: Los adultos mayores presentan más problemas de salud debido a que cada vez son más y la salud bucal es importante porque es la entrada de muchas enfermedades. El perfil estomatológico en esta población, se caracteriza por una elevada prevalencia de caries dental, edentulismo, obturación de dientes y el uso de prótesis que generan una alta demanda de atención en los problemas odontológicos. **Objetivo general:** Conocer el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) en una población de adultos mayores del Centro Gerontológico de Tula Allende. **Metodología:** Estudio cuantitativo, aplicabilidad básica, descriptivo, proyectivo, muestra de 50 adultos mayores, utilizando el odontograma (CPOD) como instrumento de evaluación con un alfa de Cronbach de 0.946. **Resultados:** de la población analizada el 88% pertenencia al género femenino y el 12% a género masculino, del cual el 42% tuvo mala salud bucal. El 60% presento de 1-20 piezas cariadas siendo primer molar superior izquierdo la pieza dental más afectada con el 24%. El 80% tuvo de 1 a 30 piezas faltantes siendo de mayor incidencia el tercer molar superior derecho con el 42%. El 82% no tenía obturación dental. **Conclusiones:** los molares fueron los más afectados por caries, con mayor número de edentulismo y que requieren uso de prótesis.

Palabras Clave:

Salud bucal, CPO-D, adultos mayores.

Introducción

Debido al incremento sociodemográfico y al aumento en la expectativa de vida de los últimos

50 años en México¹, la población adulta mayor mexicana cada vez, es más. En los adultos mayores los efectos del envejecimiento en algunos casos llevan a la pérdida de

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Tlahuelilpan, Alumno de la Licenciatura en Enfermería, Email: yarisan@uaeh.edu.mx

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Tlahuelilpan, Profesor de la Licenciatura en Enfermería, Email: arymaya@uaeh.edu.mx

funcionalidad, una mayor vulnerabilidad, dependencia e incapacidad y el estado de salud en general no es buena.

En países industrializados se considera que una persona es anciana a los 65 años, con datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), se calcula que en México hoy en día existen 10.5 millones de adultos mayores, lo que significa que 10 de cada 100 mexicanos tienen más de 60 años, por lo tanto, se proyecta que en el 2050 los adultos mayores sean 32 millones y representen el 24.6 % de la población.²

Anteriormente se suponía que la caries dental era un proceso que se presentaba en la infancia y que el problema disminuía con la edad,³ sin embargo, los estudios recientes muestran que el proceso de caries continúa aún hasta la vejez.

El perfil estomatológico en este grupo de población, se caracteriza por una elevada prevalencia de caries dental y parodontopatías, que se constituyen en los principales factores responsables de la pérdida dental, obturación de dientes y el uso de prótesis en este grupo de edad.

En su mayoría, esta población es la más desprotegida, ya que no cuenta con seguridad social, su nivel económico no es activo y, además, su condición de salud engloba enfermedades crónico-degenerativas, lo cual limita la realización de actividades cotidianas y en menor interés el de cuidado de la salud bucal.⁴

Además, los adultos mayores consideran que la pérdida de dientes es un proceso natural del envejecimiento y que no es consecuencia del mal cuidado que tienen hacia la misma. Tampoco lo ven como algo que ponga en riesgo su vida o que ocasione deterioro a su salud general, lo cual los lleva a que perciban un buen estado de salud bucal que al momento de ser examinada presenta otra realidad.⁵

La cavidad bucal, tiene múltiples funciones en la vida del hombre y se encuentra expuesta de

manera permanente a agentes físicos, químicos y biológicos, por lo cual merece una atención médica más cuidadosa, tanto en la prevención como en el diagnóstico precoz de cualquier afección.⁶ La prevención y el tratamiento oportuno de las enfermedades bucales en el adulto mayor favorecen el mantenimiento de una boca sana, evitando el edentulismo, y contribuyendo así a un buen estado de salud, además de mejorar su calidad de vida y disminuyendo los problemas asociados a enfermedades crónico-degenerativas.

El objetivo del estudio Conocer el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) en una población de adultos mayores del Centro Gerontológico de Tula Allende.

Materiales y métodos

Se trata de una investigación de enfoque cuantitativo, aplicabilidad básica, prolectivo, y diseño descriptivo. La muestra de adultos mayores perteneció al Centro Gerontológico de Tula allende, el cual se conformó de 50 adultos mayores tomando el total del universo, de entre 60 a 90 años de edad, el cual se delimito de acuerdo a los criterios de inclusión: ●Mayores de 60 años de ambos sexos. ● Aquellos que aceptaron colaborar con el estudio. ● Que tuvieran total o parcial edentulismo y/o que poseen prótesis dentarias; criterios de exclusión: ●Que no aprobaron su consentimiento informado para participar en la investigación; de eliminación: ●Que fallecieron durante el periodo de investigación o ●Que no desearon continuar con la investigación.

Se utilizó el odontograma como instrumento de evaluación para valorar la cavidad bucal e identificar el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPO-D), el cual obtuvo un alfa de Cronbach de 0.946 en población mexicana. Así mismo, se consideraron las variables dependientes: Salud bucodental, caries, edentulismo y diente obturado. Para obtener una clasificación de la "salud bucodental" se elaboró el Índice de Clasificación del Odontograma (ICO)

considerando solo las piezas dentales sanas valoradas en el odontograma, al cual se le otorgó los siguientes valores:

Buena salud bucal de 26 a 32 dientes sanos,

Regular salud bucal de 16 a 25 dientes sanos.

Mala salud bucal \leq 15 piezas dentales sanos

En las variables sociodemográficas se incluyeron: edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil y adulto mayor. Una vez recabada la información en el odontograma, esta se ingresó a una base de datos del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 19 considerando la operacionalización de cada una de las variables

Resultados

El presente estudio se realizó en 50 adultos mayores pertenecientes al Centro Gerontológico de Tula Allende, de entre 60 a 90 años de edad. Los datos descriptivos se muestran en La tabla 1. El género femenino predominó en el 88%, habiendo concluido la primaria el 58%

TABLA 1. VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS

Variable	Categoría	Fi	%
Edad	60-74 años	36	72%
	75-90 años	14	28%
Genero	Femenino	44	88%
	Masculino	6	12%
Escolaridad	Primaria incompleta	8	16%
	Primaria completa	29	58%
	Secundaria completa	13	26%

TABLA 2. SALUD BUCODENTAL

Categoría	Fi	%	Femenino	Masculino
Buena	9	18%	8	1
Regular	20	40%	17	3
Mala	21	42%	19	2
Total	50	100%		

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

Dientes cariados	Fi	%
O	18	36%

1 a 5	16	32%
6 a 10	14	28%
11 a 15	1	2%
16 a 20	1	2%

Dientes perdidos	Fi	%
O	10	20%
1 a 5	20	40%
6 a 10	16	32%
11 a 15	1	2%
16 a 20	1	2%
21 a 25	1	2%
26 a 30	1	2%

Dientes obturados	Fi	%
O	41	82%
1 a 5	5	10%
6 a 10	3	6%
11 a 15	0	0%
16 a 20	1	2%

En la salud bucodental, que se muestra en la tabla 2, se obtuvo que el 42% tuvo mala salud bucal, de los cuales 19 adultos fueron femeninos y 2 masculinos, el cual se distribuyó de acuerdo al ICO.

En relación al índice CPO-D que se describe en la tabla 3, se resume que el 36% no tuvo ninguna pieza cariada, mientras que el resto presentó caries entre 1 a 20 piezas; en relación al edentulismo el 20% no tuvo piezas perdidas, sin embargo, el resto presentó pérdida dental del 2% entre 11 a 30 piezas dentales. En los dientes obturados el 82% no presentó ninguna pieza obturada.

La tabla 4 describe la prevalencia de las piezas más afectadas por caries, edentulismo y obturación dental (CPO-D). El primer molar 26 fue la pieza dental más afectada por caries en el 24% de los adultos mayores. El tercer molar 18 fue la pieza con más pérdida dental representado con el 42%. Y el segundo premolar 45, el tercer molar 48 y el segundo molar 27 fueron las piezas dentarias más obturadas en esta población con el 6%.

Discusión

El presente estudio permitió identificar el índice CPO-D de los adultos mayores del Centro Gerontológico de Tula de Allende. Esta es la primera investigación que especifica la frecuencia de piezas dentales más afectada de acuerdo al CPOD (diente sano, cariado, perdido y obturado), así como la frecuencia de necesidad del mismo.

Almirón PA. (2016) en su estudio “Condiciones de salud oral en ancianos del club geriátrico Abue-Club en Paraguay” obtuvo una prevalencia de caries del 75%, el 33,3% presentó edentulismo total, y el 83,3% tenía más de la mitad de sus dientes ausentes; encontrando resultados similares con esta investigación, la cual muestra que solo el 36% de los adultos mayores no presento caries, mientras que el resto tuvo entre 1 a 20 piezas dentales cariadas lo que corresponde al 80% de adultos mayores, en el edentulismo el 20% no tuvo dientes perdidos, mientras que el 80% de adultos que no tenía entre 1 a 30 piezas dentales. Y el 82% no tenía obturación de dientes, mientras que el resto presentaba entre 1 a 20 dientes obturados.⁷

López Castellanos G. y colaboradores (2014) en su estudio “Salud bucal, salud bucal percibida y calidad de vida en adultos mayores”, clasificaron a la salud bucal como buena si tenían más de 20 dientes, y mala salud bucal si tenían menos de 20 dientes, obteniendo que el 70.6% de los adultos mayores tienen una mala salud bucal, en tanto que el 29.4% mantienen una salud bucal considerada buena; resultados similares a nuestra investigación en el cual el 42% de los

adultos mayores presentaron una mala salud bucal y solo en el 18% es considerada buena, el cual se determinó por el ICO (Sánchez et al 2017) en comparación con el sexo.⁸ Algunas investigaciones han comprobado que el estado de salud bucal mala predomina en el sexo femenino, como el de Espinosa Cordova B. y colaboradores (2016) en su “Estudio comparativo dos centros de salud y un Hospital Básico: Índice CPOD y estado de salud general (VIH, HTA, DM)”, comprobó que el sexo masculino tuvo un índice de cariados de 2.02, perdidos de 1.85, obturados de 0.33 y sanos 5.1, mientras que el sexo femenino obtuvo un índice de cariados de 3.28, perdidos de 3.85, obturados de 0.77 y sanos 10.74, lo cual demuestra que el estado de salud bucal en el índice CPOD predomina en el sexo femenino con el mayor número de afecciones,⁹ sin embargo, en nuestro estudio el sexo femenino se conformó del 885 de mujeres lo que dificulta determinar si el estado de salud bucal difiere de ambos sexos.

Así mismo, en el estudio realizado por SIVEPAB (2015) “Resultados del sistema de vigilancia epidemiológica de patologías bucales” en México, demostró que en el grupo de 80 años y más, la pérdida de dientes, especialmente los molares y premolares afectó a casi la mitad de la población; encontrando similitud con nuestro estudio, el cual demostró que los terceros molares son los más afectados por edentulismo.¹⁰

TABLA 4. INDICE CPO-D

	Cuadrante superior derecho	Cuadrante superior izquierdo	Cuadrante inferior izquierdo	Cuadrante inferior derecho
Caries	Primer molar 16	Primer molar 26	Segundo molar 37	Segundo premolar 45
	14%	24%	16%	14%
Edentulismo	Tercer molar 18	Tercer molar 28	Tercer molar 38	Tercer molar 48
	42%	32%	34%	34%
Diente obturado	Primer molar 16	Segundo molar 27	Cariño 33	Segundo premolar 45
	Segundo molar 17		Tercer molar 38	Tercer molar 48
	4%	8%	4%	8%

Conclusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se demostró que los adultos mayores tienen una salud bucal mala, lo que favorece el desarrollo de caries y a la pérdida de dientes como principal problema, lo cual se puede concluir en que los molares son los más afectados en caries, mismos que requieren mayor necesidad de obturaciones y los que pueden o presentan una mayor frecuencia de edentulismo. Esto significa, que al ser las piezas más afectadas también son las que pueden favorecer a que no exista una adecuada alimentación y una baja autoestima como problemas principales en los adultos mayores.

Este estudio puede servir en artículos más recientes, ya que el estado bucal de la población mexicana puede no diferir demasiado con los resultados obtenidos en esta investigación, por lo que, si en estudios más recientes se decidiera realizar una comparación en relación al estado bucal de los adultos mayores de diferentes países y esta fuera diferente, sería muy interesante abordar los factores que lo ocasionan o en otro caso, que es lo que está haciendo enfermería en la práctica de primer nivel de atención que está fallando, y no dejar que sea un problema únicamente del área especializada (odontología).

Recomendaciones

- Se sugiere realizar nuevas investigaciones con estas variables en el área de enfermería.
- Se sugiere la aplicación de otros instrumentos que complementen la información recabada en este estudio.
- Realizar post intervención de enfermería a largo plazo que pueda demostrar la disminución del índice CPOD, así como el cambio de hábitos higiénico bucales.

CUADRO 1. VARIABLES DEPENDIENTES

	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	indicador
Salud bucodental	Ausencia de enfermedades y trastornos que afectan boca,	Estado de normalidad y funcionalidad de todas las partes de	Cuantitativo, ordinal	Buena Regular Mala

	cavidad bucal y dientes. Se incluyen lesiones, defectos congénitos, enfermedades periodontales entre otros. ¹¹	la boca y cavidad bucal, relacionadas con la masticación, comunicación oral y músculo facial.		
Caries	De acuerdo a la OMS, es "proceso localizado de origen multifactorial que inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad. ¹²	Proceso patológico que sucede después de la erupción dental, y que involucra el desbalance entre las interacciones moleculares de la superficie del diente y la película biológica (placa dentobacteriana).	Nominal	0 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 a 20
Edentulismo	El edentulismo es la ausencia o pérdida total o parcial de los dientes, y su causa puede ser congénita o adquirida. ¹³	Es un estado de la salud bucal que corresponde a la ausencia de piezas dentarias, clasificándose en parcial o total.	Nominal	0 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 a 20 21 a 25 26 a 30
Obturaciones	El diente esta obturado con material permanente. ¹⁴	Reparación del diente con material permanente.	Nominal	0 1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 a 20
Índice de clasificación del	Categoría determinada por el número de dientes	Número de dientes sanos.	Ordinal	Buena salud bucal de 26 a 32

odontog rama (ICO)	sanos que clasifica el estado de salud bucal. (Sánchez et al 2017).			dientes sanos. Regular salud bucal de 16 a 25 dientes sanos. Mala salud bucal menos de 15 piezas dentales.
--------------------------	--	--	--	---

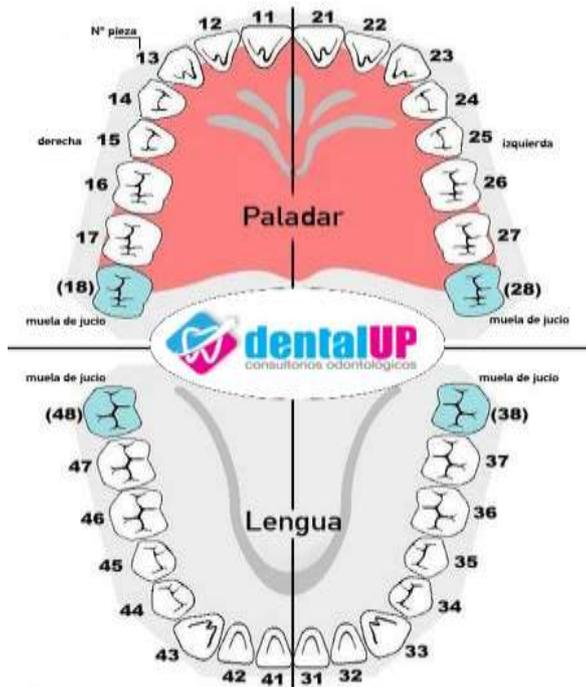
CUADRO 2. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador
Edad	Tiempo que una persona ha vivido a partir del momento en que nació (diccionario de la Lengua Real Española). ¹⁵	Número de años cumplidos, según fecha de nacimiento	Cuantitativa	En años cumplidos
Sexo	Es la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer y puede ser femenino o masculino. ¹⁶	Identificación del sexo por familiar a cargo.	Cuantitativa, nominal	Femenino Masculino
Escolaridad	División de los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional (básico, medio superior y superior). ¹⁷	Años de escolaridad cursados.	Cuantitativa, ordinal	1. Primaria incompleta 2. Primaria completa 3. Secundaria incompleta 4. Secundaria completa
Adulto mayor	En países desarrollados se define como	1. Edad avanzada (60 a	Cuantitativa, Ordinal	1.60-74 años

	aquella persona de más de 65 años de edad, mientras que, en países en vías de desarrollo, se considera a aquel mayor de 60 años (OMS). ¹⁸	74 años) 2. Viejas o ancianas (75 a 90) 3. Grandes viejos o grandes longevos (sobrepasan 90 años)		2.75-90 años
Ocupación	Tipo o clase de trabajo principal que efectúa una persona, independientemente de rama de actividad económica o de su categoría ocupacional. ¹⁹	Depend erá de la actividad que ejerza.	Nominal	Trabaja No trabaja
Estado civil	Situación sentimental que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo. ²⁰	Situación de las personas físicas, que se determina por sus relaciones de familia, que nacen del matrimonio o del parentesco y establec	Nominal	Con pareja Sin pareja

	e ciertos derecho s y deberes		
--	--	--	--

Instrumentos de medición



Referencias

1. Rodríguez Aguilar B, Cruz Bello P, Méndez Serrano J. Necesidades de tratamiento dental y/o Periodontal en adultos mayores en una población mexicana. Horizontes en Salud. 2014 [consultado 20 octubre 2016]; (Vol. 6 No. 1):49-59. Disponible en: http://web.uaemex.mx/revistas/tahorizontes/docs/revistas/Vol6/4_NECESIDADES.pdf
2. De la Fuente Hernández J, Sumano Moreno O, Sifuentes Valenzuela M, Zelocuatecatl Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. Sistema de Información Científica Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. 2010 Jul-Dic; [consultado 2 October 2016];(Vol. 29 No. 63):83-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216366010>

3. Taboada Aranza O, Cortés Coronel X, Hernández Palacios R. D. Perfil de salud bucodental en un grupo de adultos mayores del estado de Hidalgo. Revista ADM. 2014 [consultado 22 diciembre 2016]; (Vol. 71 No. 2):77-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=49069>
4. Fuentes Hernández J, Sumano Moreno Ó, Sifuentes Valenzuela M, Zelocuatecatl-Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. Universitas Odontológica. 2010 [citado 22 Septiembre 2016];(29):83-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2312/231216366010.pdf>
5. López Castellanos G, Lopez Ramirez L, Nachon Garcia3 M, Hernandez Lunagomez L. Salud bucal, salud bucal percibida y calidad de vida en adultos mayores. Rev Med UV . 2014 [citado 26 septiembre 2016];:6-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2014/muv142a.pdf>
6. Doncel Pérez C, Méndez Calunga M, Betancourt Dieste H, Castillo Castillo A. MSc. Arturo Castillo Castillo. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2014 [citado 26 mayo 2017];(43 (1):52-60. Disponible en: <http://www.citethisforme.com/es/cite/magazine>
7. Almirón Pereira P, E. Denis S, Morales A, Britz E, A.Machil A, A. Maidana J et al. Condiciones de salud oral en ancianos del club geriátrico "Abue-Club" en Paraguay. Mem Inst Investig Cienc Salud [Internet]. 2016 [citado 13 mayo 2017];(14 (1):32-39. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v14n1/v14n1a06.pdf>
8. López Castellanos G, Lopez Ramirez L, Nachon Garcia3 M, Hernandez Lunagomez L. Salud bucal, salud bucal percibida y calidad de vida en adultos mayores. Rev Med UV [Internet]. 2014 [citado 26 septiembre 2016];:6-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2014/muv142a.pdf>
9. Espinoza Cordova B, Ortega Giron K. Estudio comparativo dos centros de salud y un Hospital Básico: Índice CPOD y estado de salud general (VIH, HTA, DM). [Licenciatura en odontología]. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas Pública; 2016.
10. 8. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2015. México; 2015. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/212323/SIVEPAB-2015.pdf>

11. Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales de Adultos Mayores adultos mayores México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
12. Tantas Caldas S. Edentulismo parcial o total, y la calidad de vida en pacientes adultos mayores del Departamento de Geriatria del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, año 2016 [Licenciatura en odontología]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
13. Sánchez Ortiz G. Revista local. 2017 [consultado 18 septiembre 2017]. Disponible en: <http://www.revistalocal.com.mx/index.php?option=comcontent&view=article&id=249:salud-bucodental-2&catid=13:salud&Itemid=62>
14. Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales de Adultos Mayores. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
15. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. OPS. 2019 [consultado 21 junio 2017]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=144&Itemid=40829&lang=es
16. López García M. Nivel de conocimientos y prácticas de salud bucal en padres/encargados de niños del área de odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, noviembre - diciembre 2013 [Doctor en odontología]. Universidad de El Salvador Facultad de Odontología; 2014.
17. Sánchez Ortiz G. Revista local. 2017 [consultado 18 septiembre 2017]. Disponible: <http://www.revistalocal.com.mx/index.php?option=comcontent&view=article&id=249:salud-bucodental-2&catid=13:salud&Itemid=62>
18. López Vázquez J. Influencia de las políticas públicas sanitarias en el estado de salud bucal en estudiantes de nivel secundaria y bachillerato, en Xalapa, Ver. [Maestra en salud pública]. Universidad Veracruzana Instituto de Salud Pública; 2014.
19. Quintanar Guzmán A. Análisis de calidad de vida en adultos mayores del municipio de Tetepango Hidalgo, a través del instrumento Whoqol-Bref. 16. [Licenciado en psicología]. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo/ Escuela Superior Actopan; 2014.
20. Benítez Velázquez J. Conocimiento de las gestantes sobre la salud bucal de sus hijos en el "IMIEM" Hospital de Ginecología Y Obstetricia [Especialista en Odontopediatría]. Universidad Autónoma del Estado de México; 2014.