

Percepción de la salud bucal en adultos mayores de la ciudad de Corrientes, Argentina

Perception of oral health in older adults in Corrientes, Argentina

María Silvina Dho ^{1a}, Joaquín Encina Tutuy ^{1b}, María T. Dho ^{1c}, Paola Berenice Olivera ^{1d}, Alina Noelia Peláez ^{1e}

¹ Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Odontología, Corrientes, Argentina.

^a Doctora.

^b Odontólogo. Magister en Salud Pública.

^c Odontóloga de Salud Pública.

^d Odontóloga.

^e Doctora.

Correspondencia:

María Silvina Dho: silvinadho@gmail.com
Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). 25 de Mayo 868, W3400 BCH, Corrientes, Argentina
ORCID: 0000-0001-9374-2027

Coautores:

Joaquín Encina Tutuy: ajencina@odn.unne.edu.ar
ORCID: 0000-0003-3007-322X
María T. Dho: trinidadho28@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8349-8710
Paola Berenice Olivera: pbolivera@odn.unne.edu.ar
ORCID: 0000-0003-0175-9919
Alina Noelia Peláez: anpelaez@odn.unne.edu.ar
ORCID: 0000-0002-2715-8524

Editora:

Katia Luz Medina Calderón
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Fuente de financiamiento: ninguno.

Recibido: 19/08/21

Aceptado: 28/02/22

Publicado: 11/04/22

Resumen

Objetivo. Describir la percepción de la salud bucal en adultos mayores que asisten a Clubes de Abuelos y a una clínica odontológica universitaria. **Métodos.** Estudio descriptivo, transversal en la ciudad de Corrientes, Argentina, en 97 adultos mayores de 60 años. Se realizó un interrogatorio y el examen clínico bucodental. Para valorar la percepción de salud oral se utilizó el índice de Valoración en Salud Oral en Geriátrica (GOHAI). **Resultados.** De los 97 adultos mayores que participaron, el 75,3% (n=73) correspondieron al sexo femenino. La edad media de la población fue de 67,1 ± 4,4 años, se observó que para el 86,4% la autopercepción de su salud bucal es negativa. Al comparar el grupo de adultos mayores que asisten a Clubes de Abuelos y los adultos mayores que asisten a la clínica odontológica se halló diferencias estadísticamente significativas en la percepción de la salud oral (p=0,0001). No se encontró asociación estadísticamente significativa con la edad (p=0,28), el sexo (p=0,50), el estado civil (p=0,45), el nivel de instrucción (p=0,06), la ocupación (p=0,68), el padecimiento de enfermedades sistémicas (p=0,52) y el índice de caries CPOD (p= 0,09). **Conclusiones.** En los adultos mayores que participaron del estudio predomina la percepción negativa de su salud oral, en especial en aquellos que buscaron atención odontológica.

Palabras clave: Calidad de vida; Adulto mayor; Salud bucal (fuente: DeCS BIREME).

Abstract

Objective. Describe the perception of oral health in older adults who attend Grandparents' Clubs and a university dental clinic. **Methods.** Descriptive, cross-sectional study was conducted in the city of Corrientes, Argentina, in 97 adults over 60 years old. An interrogation and oral clinical examination were performed. To assess the perception of oral health, the Assessment Index in Oral Health in Geriatrics (GOHAI) was used. **Results.** The 97 older adults who participated, 75.3% (n=73) corresponded to the female sex. The mean age of the population was 67.1 ± 4.4 years, it was observed that for 86.4% the self-perception of their oral health is negative. When comparing the group of older adults who attend Grandparents' Clubs and the older adults who attend the dental clinic, statistically significant differences were found in the perception of oral health (p = 0.0001). No statistically significant association was found with age (p=0.28), sex (p=0.50), marital

status ($p=0.45$), educational level ($p=0.06$), occupation ($p=0.68$), suffering from systemic diseases ($p=0.52$) and DMFT caries index ($p=0.09$). **Conclusions.** In the Older Adults who participated in the study, the negative perception of their oral health predominates, especially in those who sought dental care.

Keywords: Quality of life; Elderly; Oral health (source: MeSH NLM).

Introducción

El envejecimiento de la población, es un proceso que está sucediendo a nivel global, con distintas particularidades en cada región. En Latinoamérica, Argentina se encuentra entre los países que muestran una transición demográfica avanzada¹. La esperanza de vida es de 73 y 79 años para hombres y mujeres respectivamente². El Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, realizado en el año 2010, señala que la población de 60 años y más representa el 14,3% del total de población, hay que tener presente, que el envejecimiento de la población seguirá en incremento, esto hace necesario la búsqueda de estrategias que permitan a los individuos vivir más años con una mejor calidad de vida³.

Los resultados de la dimensión “Autopercepción de la Salud” de la Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de Adultos Mayores 2012, muestran que a medida que aumenta la edad, la autopercepción de la salud empeora⁴.

En este contexto, se sabe que las enfermedades bucodentales influyen en la calidad de vida y afectan diversos aspectos del diario vivir, como la función masticatoria, la apariencia física, las relaciones interpersonales e incluso las oportunidades de trabajo⁵.

La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud bucodental es fundamental para la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la gestión eficiente de las políticas de salud pública⁶.

Existen diversos instrumentos que evalúan la percepción de la salud bucal^{7,8}, pero el que se utiliza frecuentemente en adultos mayores es el Índice de Valoración en Salud Oral Geriátrica (GOHAI por sus siglas en inglés) diseñado por Atchison y Dolan⁹ y traducido a múltiples idiomas: Español¹⁰, Chino¹¹, francés¹², Sueco¹³, Malayo¹⁴, Alemán¹⁵, Turco¹⁶, Hindi¹⁷, Persa¹⁸, Holandés¹⁹.

En la ciudad de Corrientes no existen registros publicados referentes a la salud bucal en los adultos mayores y la calidad de vida por lo que el presente estudio se propone describir la percepción de la salud bucal en grupos de adultos mayores que asisten a los Clubes de Abuelos y aquellos que asisten a una clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

Métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal, prolectivo, descriptivo en la Ciudad de Corrientes, Argentina. La población de estudio estuvo constituida por 97 adultos mayores que asistieron en el año 2019 a una

clínica odontológica universitaria de la UNNE y a los clubes de abuelos ubicados en distintos barrios de la ciudad. Los clubes generalmente funcionan en casas particulares, son lugares que propician el encuentro de los adultos mayores, donde se reúnen de 10 a 20 personas, socializan y realizan actividades recreativas. Se seleccionaron por conveniencia tres clubes de abuelos. Se incluyeron en el estudio a todas las personas que aceptaron voluntariamente participar y que cumplieron con el criterio de inclusión tener por lo menos 60 años de edad. Se excluyeron a las personas con discapacidad cognitiva o verbal para contestar las preguntas del formulario de encuesta. Se solicitó el consentimiento informado de los sujetos, luego de explicarles los objetivos del estudio y de asegurar el anonimato de la información obtenida. El estudio cuenta con el aval del Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la UNNE.

Se procedió a la confección de la historia clínica de cada individuo realizando un interrogatorio y el examen clínico bucodental.

Para el presente estudio se consideraron las variables edad, sexo, estado civil, nivel de instrucción, ocupación, enfermedades sistémicas, estado de las piezas dentarias y percepción de la salud oral. A partir del odontograma de cada individuo se calculó el índice de caries CPOD, sumando la cantidad de dientes cariados, perdidos y obturados. La percepción de salud bucal se evaluó con el índice de valoración de salud oral en geriatría (GOHAI) adaptado al idioma español¹⁰ (Tabla 1). Previo a su aplicación, se realizó un estudio piloto para verificar la comprensión de las preguntas.

El índice de Valoración en Salud Oral Geriátrica consta de 12 preguntas con cinco respuestas en escala Likert y abarca tres dimensiones: función física (preguntas 1, 2, 3 y 4); función psicosocial (preguntas 6, 7, 9, 10 y 11) y dolor e incomodidad (preguntas 5, 8 y 12). Las respuestas se codifican en una escala de cinco puntos como: 1 siempre; 2 frecuentemente; 3 algunas veces; 4 rara vez; 5 nunca. En las preguntas 3 y 7, la puntuación tiene un valor inverso: 5 siempre; 4 frecuentemente; 3 algunas veces; 2 rara vez; 1 nunca. La puntuación mínima obtenida es de 12 y la máxima de 60 puntos, se considera una «buena» salud oral cuando se tiene una puntuación de 57-60, entre 51-56 «regular» y menos de 50 «mala».

La consistencia interna se evaluó con el coeficiente Alfa de Cronbach. El resultado fue de 0,81.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 23.0, con el cual se obtuvo la estadística descriptiva de las variables de estudio. Para la búsqueda de relación

Tabla 1. Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría

En los últimos 3 meses	S	F	AV	RV	N
1. ¿Cuántas veces ha tenido que comer menos o cambiar de comida por culpa de sus dientes o su dentadura?	1	2	3	4	5
2. ¿Cuántas veces ha tenido problemas al masticar comidas como la carne o las manzanas?	1	2	3	4	5
3. ¿Cuántas veces ha tragado usted bien?	5	4	3	2	1
4. ¿Cuántas veces no ha podido usted hablar bien por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
5. ¿Cuántas veces no ha podido comer las cosas que usted quería sin tener ninguna molestia?	1	2	3	4	5
6. ¿Cuántas veces no ha querido salir a la calle o hablar con la gente por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
7. ¿Cuándo usted se mira al espejo, cuántas veces ha estado contento de cómo se ven sus dientes o su dentadura?	5	4	3	2	1
8. ¿Cuántas veces ha tenido que utilizar algún medicamento para aliviar el dolor de sus dientes o las molestias en su boca?	1	2	3	4	5
9. ¿Cuántas veces ha estado preocupado o se ha dado cuenta de que sus dientes o su dentadura no están bien?	1	2	3	4	5
10. ¿Cuántas veces se ha puesto nervioso por los problemas de sus dientes o de su dentadura?	1	2	3	4	5
11. ¿Cuántas veces no ha comido a gusto delante de otras personas por culpa de sus dientes o dentadura?	1	2	3	4	5
12. ¿Cuántas veces ha tenido molestias o dolor en sus dientes por el frío, el calor o las cosas dulces?	1	2	3	4	5

S= siempre; F= frecuentemente; AV=a veces; RV= rara vez; N= nunca

entre las variables se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (puntajes del GOHAI- edad/ CPOD) y la prueba del chi cuadrado (categorías del GOHAI- sexo/ estado civil/ nivel de instrucción/ ocupación/ enfermedades sistémicas); para comparar el GOHAI entre los dos grupos de adultos mayores, se utilizó la prueba U de Mann Whitney. Se trabajó con un nivel de confianza del 95% y con un nivel de significancia menor y/o igual a 0,05.

Resultados

De los 97 de adultos mayores el 75,3% (n = 73) correspondieron al sexo femenino, la edad media fue de 67,1 ± 4,4 años. En el 86,4% (n = 84) la autopercepción de su salud bucal fue mala.

En los Clubes de Abuelos, la población estuvo constituida por 43 adultos mayores, de ellos el 79,1% (n = 34) mujeres y 20,9% (n = 9) varones. La edad promedio fue de 67,2 (± 4,69), la edad mínima 60 y máxima 80 años. El índice GOAHI registró un valor mínimo de 12 y un valor máximo de 56, el valor promedio fue de 42,4 ± 10,9.

El 69,8% (n = 30) de los adultos mayores presentaron una percepción de salud oral mala; 30,2% (n = 13) regular, no se presentó ningún caso de percepción buena.

En la clínica de la Facultad de Odontología la muestra estuvo constituida por 54 adultos mayores, el 72,2% (n = 39) eran mujeres y el 27,8% (n = 15) varones, con un media de edad de 67 años ± 4,31, mínima 60, máxima 75 años. El índice GOHAI mostró un valor

mínimo de 28 y máximo de 46, el valor promedio fue de 35,6 ± 3,81, para esta población la autopercepción de su salud bucal es mala.

Al analizar las dimensiones del índice de salud oral geriátrico (GOHAI), se encontró que la dimensión psicosocial fue el componente reportado con mayor promedio de 15,37 ± 3,92, seguido de la dimensión física con un promedio de 12,96 ± 3,33 y, por último, la dimensión dolor e incomodidad con un promedio de 10,31 ± 2,60 (Tabla 2).

Los adultos mayores que asistieron a la clínica odontológica universitaria presentaron mayor nivel de instrucción que aquellos que asistieron a clubes de abuelos. En ambos grupos predominan las personas casadas o en pareja; jubiladas. La mayoría declaró no padecer de enfermedades sistémicas o no conocer si las padece (Tabla 3). El índice de caries CPOD fue de 24,2 ± 6,6, en ambos grupos predominó el componente “dientes perdidos”.

Al comparar ambos grupos con la prueba U de Mann-Whitney, se halló diferencias estadísticamente significativas en la percepción de la salud bucal en los adultos mayores que asisten a Clubes de abuelos y los adultos mayores que asisten a la clínica odontológica (p=0,001).

En las tablas 4, 5 y 6 respectivamente, se detallan las opciones de respuesta seleccionadas por los adultos mayores para cada una de las preguntas que comprenden los 3 aspectos del índice: función física, función psicosocial y dolor e incomodidad y el nivel de significación al comparar las respuestas de adultos mayores que asistieron a

Tabla 2. Dimensiones del índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en adultos mayores. Ciudad de Corrientes

Dimensiones GOHAI	Lugar	n	Media	DE
Función física	Club de abuelos	43	14,39	4,24
	Clínica Odontológica	54	11,83	1,71
	Total	97	12,96	3,33
Función psicosocial	Club de abuelos	43	16,95	4,97
	Clínica Odontológica	54	14,11	2,17
	Total	97	15,37	3,92
Dolor/Incomodidad	Club de abuelos	43	11,06	3,31
	Clínica Odontológica	54	9,72	1,65
	Total	97	10,31	2,60

Tabla 3. Características generales de los adultos mayores en la ciudad de Corrientes

Variables	Lugar	
	Club de Abuelos (n=43)	Clínica Odontológica (n=54)
Estado civil		
Soltero/a	4	7
Casado/a o en pareja	17	21
Divorciado- separado	9	12
Viudo	13	14
Nivel de Instrucción		
Primaria Incompleta	10	2
Primaria completa	10	3
Secundaria incompleta	16	9
Secundaria completa	4	4
Terciaria incompleta	0	19
Terciaria completa	3	17
Ocupación		
Con relación de dependencia	1	4
Autónomo	2	3
Desocupado	1	2
Jubilado	39	45
Enfermedades sistémicas		
Si	13	17
No	30	37

Tabla 4. Tabla de frecuencia. Función física. Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en adultos mayores. Ciudad de Corrientes

Función física	Clubes de Abuelos (n=43)					FOUNNE (n=54)					Valor de "p"
	S	F	AV	RV	N	S	F	AV	RV	N	
1.	5	2	8	10	18	3	1	28	18	4	0,009
2.	6	7	7	9	14	1	9	26	15	3	0,207
3.	20	5	6	5	7	-	3	19	28	4	0,001
4.	9	3	4	8	19	-	20	21	11	2	0,006

S= siempre; F= frecuentemente; AV=a veces; RV= rara vez; N= nunca

Tabla 5. Tabla de frecuencia. Función psicosocial. Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en adultos mayores. Ciudad de Corrientes

Función psicosocial Ítems	Clubes de Abuelos (n=43)					FOUNNE (n=54)					Valor de "p"
	S	F	AV	RV	N	S	F	AV	RV	N	
6.	8	2	4	9	20	3	27	9	14	1	0,001
7.	14	7	6	2	14	1	1	9	23	20	0,010
9.	9	7	10	9	8	5	26	21	2	-	0,019
10.	5	4	10	10	14	1	20	30	3	-	0,001
11.	6	3	11	7	16	6	32	10	6	-	0,001

S= siempre; F= frecuentemente; AV=a veces; RV= rara vez; N= nunca

Tabla 6. Tabla de frecuencia. Dolor/incomodidad. Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en adultos mayores. Ciudad de Corrientes.

Función dolor Ítems	Clubes de Abuelos (n=43)					FOUNNE (n=54)					Valor de "p"
	S	F	AV	RV	N	S	F	AV	RV	N	
5.	5	6	11	17	14	2	6	31	13	2	0,140
8.	9	7	10	9	8	-	6	17	26	5	0,005
12.	5	6	9	4	19	6	6	23	18	1	0,019

S= siempre; F= frecuentemente; AV=a veces; RV= rara vez; N= nunca

clubes de abuelos y aquellos que asistieron a una clínica odontológica. Sólo en los ítems 2 y 5 no se hallaron diferencias significativas entre ambos grupos.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la percepción de la salud bucal y la edad ($p=0,28$), el sexo ($p=0,50$), el estado civil ($p=0,45$), el nivel de instrucción ($p=0,06$), la ocupación ($p=0,68$), el padecimiento de enfermedades sistémicas ($p=0,52$) y el índice de caries CPOD ($p=0,09$).

Discusión

Saber por qué y de qué manera la salud bucodental afecta la calidad de vida de las personas es relevante para la práctica, la investigación y la enseñanza en odontología ⁷.

En tal sentido el GOHAI es una herramienta válida y útil para evaluar la percepción de la salud bucal en adultos mayores la cual repercute en la calidad de vida, considerando que el índice no reemplaza el examen clínico bucodental, pero es útil para estimar aproximadamente el estado de la salud bucal y guiar la derivación oportuna de los pacientes ⁹.

Los resultados obtenidos de la presente investigación muestran que los adultos mayores tanto de los clubes de abuelos –en el ámbito de la vida cotidiana– y otros que buscan atención odontológica predomina una autopercepción mala de su salud bucal.

Se considera que la mala autopercepción podría deberse a la alta carga de enfermedades bucales –pérdida de dientes, lesiones en tejidos blandos, xerostomía, entre otras– que se han agravado a lo largo del tiempo y a la falta de medidas preventivas aplicadas de manera oportuna.

Una evidencia de ello es el valor muy elevado, según criterios establecidos por la OMS, obtenido en el índice de caries CPOD, con predominio del componente dientes perdidos.

Durant Napolitano y cols. ²⁰ en un estudio realizado en adultos mayores, que asisten a centros de atención primaria de salud en las comunas de Puerto Saavedra y Vitacura, hallaron que la calidad de vida relacionada con la salud bucal es percibida negativamente, independiente de la edad y comuna de residencia. Lo que coincide parcialmente con la presente investigación ya que ellos no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sexo, edad y comuna pero en nuestra investigación sí hubo diferencias entre las poblaciones.

Lévano-Villanueva y Maldonado-de Zegarra ²¹, hallaron resultados similares en cuanto a la proporción de adultos mayores con autopercepción negativa de la salud bucal (77,8%), no encontrando tampoco diferencias por sexo. En coincidencia con nuestros resultados, la dimensión psicosocial fue el componente reportado con mayor promedio, seguido de la dimensión física y de la dimensión dolor e incomodidad.

Se concluye que del total de los adultos mayores que participaron en el estudio, el 86,4% presentó una autopercepción de su salud bucal mala, hallándose diferencias estadísticamente significativas en la puntuación obtenida entre los adultos mayores de los clubes de abuelos y los que demandan atención dental en la clínica odontológica universitaria. La percepción del estado de salud bucal es independiente de la edad, el sexo, el estado civil, el nivel de instrucción, la ocupación, y el estado dental.

Referencias bibliográficas

- Ribotta B, Santillán-Pizarro MM, Paredes M, Peláez E. Adultos mayores y monitoreo de derechos. Alcances y limitaciones de las fuentes de información en Argentina y Uruguay. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2014;11(2):1-47.
- Organización Mundial de la Salud. Internet. [Consultado el 16 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/countries/arg/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Resultados definitivos Serie B N° 2. Tomo 1. [Consultado el 16 de julio de 2021]. Disponible en: https://pps.secyt.unpa.edu.ar/wp-content/uploads/2020/07/censo2010_tomo1.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Argentina. Encuesta Nacional sobre de Calidad de Vida de Adultos Mayores 2012 ENCaViAM. Principales resultados. Serie Estudios INDEC N° 46. [Consultado el 16 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/encaviam.pdf>
- Velázquez-Olmedo LB, Ortíz-Barrios LB, Cervantes-Velázquez A, Cárdenas-Bahena A, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. *Instrumentos de evaluación*. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52(4):448-56
- Aguirre-Bustamante J, Barón-López FJ, Carmona-González FJ, Pérez-Farinós N, Wärnberg J. Validation of a modified version of the Spanish Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI-SP) for adults and elder people. *BMC Oral Health*. 2020;20(1):61.
- Caballero CR, Flores JF, Arenas L. Salud bucodental relacionada a la calidad de vida: revisión crítica de los instrumentos de medición. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2017;15(2):108-117.
- Cardona AS, De La Hoz RP. Instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral: una revisión sistemática. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)* 2017;33(3):504-516.
- Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric Oral health assessment index. *J Dent Educ*. 1990;54(11):680-687.
- Pinzón-Pulido SA, Gil-Montoya JA. Validación del Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatría en una población geriátrica institucionalizada de Granada. *Rev Esp Geriatría Gerontol*. 1999;34(5):273-82.
- Wong MCM, Liu JKS, Lo ECM. Translation and validation of the Chinese version of GOHAI. *J Public Health Dent*. 2002;62(2):78-83.
- Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, Porcheray S, Saby-Collet S. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31(4):275-84.
- Hägglin C, Berggren U, Lundgren J. A Swedish version of the GOHAI index. *Psychometric properties and validation*. *Swed Dent J*. 2005;29(3):113-24.
- Othman W-NW, Muttalib KA, Bakri R, Doss JG, Jaafar N, Salleh NC, et al. Validation of the geriatric Oral health assessment index (GOHAI) in the Malay language. *J Public Health Dent*. 2006;66(3):199-204.
- Hassel AJ, Rolko C, Koke U, Leisen J, Rammelsberg P. A German version of the GOHAI. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008;36(1):34-42.
- Ergül S, Akar GC. Reliability and validity of the geriatric Oral health assessment index in Turkey. *J Gerontol Nurs*. 2008;34(9):33-9.
- Mathur VP, Jain V, Pillai RS, Kalra S. Translation and validation of Hindi version of Geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology*. 2013;33:89-96.
- Rezaei M, Rashedi V, Khedmati Morasae E. A Persian version of geriatric Oral health assessment index. *Gerodontology*. 2016;33(3):335-41.
- Niessen D, Witter D, Bronkhorst E, Creugers N. Validation of a Dutch version of the geriatric Oral health assessment index (GOHAI-NL) in care-dependent and care-independent older people. *BMC Geriatr*. 2016; 16:53
- Durán-Napolitano D, Moya-Rivera P, Aubert-Valderrama J, Becerra Reus A, Lara-Lüer A, Monsalves Villalobos MJ. Percepción de salud bucal en adultos mayores de dos comunas con desarrollos extremos en Chile. *Rev. CES Odont* 2016; 29(1): 5-12
- Lévano-Villanueva CJ, Maldonado-de Zegarra EA. Relación de calidad de vida y salud bucal de los adultos mayores en albergues de Tacna. *Revista Odontológica Basadrina*, 2019; Vol. 3 (2) 04-10