

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

# Comparación de la salud oral integral de pacientes usuarios y no usuarios GES 60 años hospitalizados

## Comparison of the integral oral health in hospitalized patients between users and non-users of the 60-year-old GES

Valentina Zaffiri<sup>1a</sup>, Claudia Cristoffanini<sup>2a</sup>, Daniela Albers<sup>3a</sup>, Verónica San Martín<sup>2a</sup>, Isidora Mujica<sup>2a</sup>, Guillermo Arenas<sup>2a</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** Comparar indicadores de salud oral entre usuarios y no usuarios del Programa Salud Oral Integral para adultos de 60 años (GES-60 años).

**Materiales y método:** Estudio transversal de encuestas realizadas por internos de Odontología de la Universidad de los Andes a pacientes del Hospital Parroquial de San Bernardo con 60 años o más durante los años 2015-2019 a través de muestreo por cuotas, utilizando variables tales como el conocimiento y uso del programa GES 60-años; la autopercepción de salud oral; el índice COPD; la frecuencia de cepillado dental con pasta fluorada, y el uso de prótesis dental removible.

**Resultados:** Se incluyeron 944 encuestas. Respecto del conocimiento y uso del GES-60 años, 105 declararon conocerlo y de ellos 60 lo utilizaron (57%).

En los usuarios, el cepillado dental fue más frecuente y estadísticamente significativo (Test de proporciones;  $p=0,009$ ).

La muestra se dividió en autopercepción de salud oral positiva y negativa. También en tres variables: enfermedad periodontal (EP), EP con tabaquismo y EP con diabetes. Solo el grupo de autopercepción positiva mostró diferencias con respecto a las tres variables y el uso del GES-60 años (Test de proporciones:  $p<0,0001$ ).

En el índice COPD, solo hubo diferencias respecto del número de obturaciones y uso del GES-60 años (Test de Mann Whitney:  $p<0,0001$ ), no en cuanto al número de lesiones de caries.

Los usuarios del programa recibieron la prótesis superior que necesitaban.

**Conclusiones:** Un reducido porcentaje de pacientes conoce y usa el programa. Los usuarios se cepillan más, pero el número de caries no disminuyó. El GES-60 años cumple con el aspecto rehabilitador, ya que aumentó el número de obturaciones y el uso de prótesis removibles, pero la educación no influyó sobre la enfermedad periodontal ni sus factores de riesgo.

1. Cirujano Dentista
  2. Docente Internado Intrahospitalario
  3. Magister en Bioestadística,  
Docente Postítulos Odontología
- a. Universidad de los Andes

Correspondencia:

Valentina Zaffiri

Dirección postal: Universidad de los Andes, Facultad de Odontología, Monseñor Álvaro del Portillo 12.455, Las Condes, Santiago de Chile.

Teléfono: +56226181000

Correo electrónico:

vazaffiri@miuandes.cl

PALABRAS CLAVES:

Salud oral, atención dental para personas mayores, odontología, salud pública, anciano.

KEYWORDS:

Oral health, dental care for elderly, dentistry, public health, elderly.



## ABSTRACT

**General objective:** Compare indicators for oral health status between users and non-users of the Integral Oral Health program for 60-year-old adults (GES-60 years).

**Materials and method:** Cross-sectional observational study was conducted. Surveys were conducted at the Hospital Parroquial from San Bernardo, including patients 60 years old or older, between the years 2015 and 2019 through quota sampling, using variables such as knowledge and use of the 60-year GES program; self-perception of oral health; the DMFT index; the frequency of tooth brushing with fluoridated toothpaste, and the use of removable dental prostheses.

**Outcome:** A total of 944 were included surveys. Regarding the knowledge and use of the GES-60 years, 105 declared to know about it, and 60 declared to have used it (57%). In users, tooth brushing was more frequent and statistically significant (Proportion test;  $p=0.009$ ).

The sample was divided into positive and negative oral health self-perception. Also in three variables: periodontal disease (PD), PD with tobacco consumption and PD with diabetes. Only the positive perception group showed differences regarding the three variables and the use of the GES-60 years. (Proportion test;  $p<0.0001$ ).

In the DMFT index, there were only differences regarding the number of fillings and use of the

GES-60 years (Mann Whitney test;  $p<0.0001$ ), not in terms of the number of decayed teeth.

Program users received the superior prosthesis they needed.

**Conclusion:** A small percentage of patients know and use the program. Users brush their teeth more, but the number of cavities did not decrease. The GES-60 years meets the rehabilitative aspect, since the number of fillings and the use of removable prostheses increased, but education didn't have influence on periodontal disease or its risk factors.

## INTRODUCCIÓN

Debido a que no existen datos epidemiológicos nacionales para la población de 60 años, la información más cercana existente la proporciona la Encuesta Nacional de Salud (ENS) realizada en Chile desde 2003, siendo investigado el estado de Salud Bucal de la población de 65 y más años. Esta primera investigación demostró que menos del 1% de la población de esa edad era dentada total y que la tercera parte de ella era desdentada total<sup>1,2</sup>. Por esto, en el año 2005 entró en vigencia la Ley de Autoridad Sanitaria y la Ley de Acceso Universal a Garantías Explícitas (AUGE), actualmente llamada Garantías Explícitas en

Salud (GES)<sup>3</sup>, que salvaguardan la atención bajo condiciones garantizadas de acceso, oportunidad, protección financiera y calidad para la rehabilitación de la salud bucodental del adulto de 60 años<sup>4</sup>. Esta atención odontológica forma parte del GES desde el año 2007 (GES-60 años) entre 85 patologías que reciben cobertura de salud<sup>5</sup>. Hasta el año 2015, se tenía poco conocimiento sobre la cobertura del programa GES-60 años para salud oral y de su impacto en la salud por lo que resulta importante evaluar estas garantías<sup>4,6</sup>.

El propósito de este estudio es comparar el conocimiento y uso del programa GES 60-años; la autopercepción de salud oral según presencia de enfermedad periodontal en diabéticos y fumadores; el índice COPD (sumatoria de dientes cariados, obturados y perdidos por caries)<sup>7</sup>; la frecuencia de cepillado dental con pasta fluorada, y el uso de prótesis dental removible entre usuarios y no usuarios del GES-60 años en pacientes del Hospital Parroquial de San Bernardo (HPSB) durante los años 2015 a 2019.

El Índice de Prioridad Social (IPS) es un indicador compuesto que integra aspectos relevantes del desarrollo social comunal, esto es, las dimensiones de: ingresos, educación y salud. Los indicadores se estandarizan en una escala de 0 a 100, en donde a mayor valor del indicador, peor es la situación relativa de la

población de la comuna. Según la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Desarrollo Social y Familia de la Región Metropolitana, el año 2019 la comuna de San Bernardo obtuvo un IPS de 75,14, clasificándola en media alta prioridad social<sup>8</sup>.

## MATERIALES Y METODOS

Estudio transversal de encuestas realizadas por estudiantes de VI año del Internado Intrahospitalario de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes.

Los datos fueron consignados utilizando un instrumento de recolección de datos, confeccionado previamente por el equipo docente. Este instrumento reúne el Índice Periodontal de Necesidades de Tratamiento de la Comunidad o Community periodontal index of treatment needs (CPTIN)<sup>9</sup> y el índice COPD, ambos validados por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>10</sup>. Equiparamos este índice de la OMS utilizado en nuestro instrumento de medición con el Índice de Higiene Oral Simplificado de Greene y Vermeillon (IHOS) y el Examen Periodontal Básico simplificado que utiliza la ficha clínica del GES-60 años<sup>1,11</sup>. Con este índice se aproximó a un diagnóstico de gingivitis o periodontitis de acuerdo con la clasificación del año 1999<sup>12</sup>.

Para el índice COPD una lesión de caries se consideró como una cavidad inconfundible, un

esmalte socavado o un suelo o pared apreciablemente ablandado en cualquier superficie dentaria. Un diente obturado con caries se consideró como cariado. Se considera diente obturado al diente definitivo con una restauración. Se consideraron como dientes perdidos aquellos ausentes por caries con excepción de los terceros molares<sup>7</sup>.

Además, se incluye una encuesta validada basada en el “NRS Social Grades” que clasifica a la población de acuerdo con sus ingresos, lugares de residencia y hábitos de consumo en cinco grupos: ABC1, C2, C3, D y E determinando el nivel socioeconómico<sup>13</sup>. También incluye preguntas sobre nivel educacional de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud (ENS) divididos en tres grupos según años de estudio (<8, 8-12, 12<), antecedentes mórbidos, hábitos (tabaco y alcohol) y hábitos de higiene oral. Por último, aplica una encuesta de autopercepción del estado salud del paciente homologable al cuestionario validado de Perfil de Impacto en la Salud Oral (OHIP-7 Sp)<sup>14</sup>.

Los estudiantes fueron instruidos para el manejo apropiado del instrumento de recolección de datos y para la realización de la evaluación oral.

La muestra de conveniencia estuvo constituida por las encuestas de los pacientes hospitalizados que fueron examinados por los mencionados

internos en los servicios de Medicina interna y Cirugía del HPSB durante los años 2015 a 2019. Sus datos fueron vertidos a una base de datos secundaria, la cual fue analizada estadísticamente para cumplir con los objetivos específicos del estudio.

El instrumento de recolección de datos se implementó en su formato actual desde el año 2015 hasta el 2019, donde se consideró un período de 7 meses para cada año (marzo a octubre). La muestra quedó constituida por 1.937 encuestas. Del total se tomó una submuestra que corresponde a las encuestas de pacientes de 60 años o más al momento de aplicar el instrumento de recolección de datos, constituyendo un total de 944 encuestas, luego esta submuestra fue dividida en usuarios y no usuarios del GES-60 años según las respuestas de los pacientes encuestados.

#### Criterios de inclusión:

- Encuestas realizadas a pacientes hospitalizados de 60 años o más al momento de ser encuestados en los Servicios de Medicina interna y Cirugía del HPSB durante los años 2015-2019.
- Encuestas incompletas que incluyeran los datos de interés.

#### Criterios de exclusión:

- Encuestas repetidas (verificando con RUT),

- Encuestas realizadas en pacientes con daño cognitivo severo.

Se tabuló la información obtenida del instrumento de recolección de datos en una planilla Excel de acuerdo con las variables relacionadas con el objetivo de este estudio tales como edad, sexo, nivel socioeconómico, años de estudio, conocimiento del GES-60 años, uso del GES-60 años, uso de cepillo y pasta dental, presencia de patología periodontal, COPD, portador de prótesis removible, presencia de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), tabaquismo, autopercepción de salud oral, año de encuesta y posibilidad de acceso al GES-60 años de acuerdo a la edad al momento de ser encuestados.

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa STATA 16.1. Se fijó un grado de significación estadística a un valor  $p < 0,05$  que corresponde a un intervalo de confianza del 95%. Las variables categóricas y ordinales fueron descritas expresando el porcentaje y frecuencia de cada categoría. Las variables continuas se describieron utilizando la media aritmética, la desviación estándar y rango intercuartílico como medida de dispersión. La distribución de las variables continuas se determinó usando el test de Shapiro-Wilk. Para determinar si hubo diferencias estadísticamente significativas y en que grupos estuvieron se utilizaron los tests de Wilcoxon Mann Whitney,

Kruskal Wallis, la prueba exacta de Fisher, Pearson  $\chi^2$  y el test de proporciones.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico (CEC) de la Universidad de los Andes el 19 de mayo de 2020 número de resolución CEC202038, el Comité de Ética Científico del Hospital Parroquial de San Bernardo y la Comisión de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes.

Los pacientes participantes firmaron un consentimiento informado en el cual se les explicó e informó sobre los usos de la información recopilada. Su confidencialidad fue resguardada a través de un número de identificación. Además, las encuestas estaban resguardadas en un recinto privado con acceso restringido.

Los datos obtenidos fueron confidenciales y solo pudieron acceder los investigadores.

## RESULTADOS

Se obtuvieron 919 encuestas para determinar el conocimiento y uso del GES-60 años para el período 2015-2019, al evaluar la posibilidad de acceso al GES-60 años quedaron 461 encuestas. De estas, 356 (77,2%) no lo conocían y 105 (22,8%) sí; de estos últimos, sólo 60 lo utilizaron (57%); es decir, un 13% del total.

Al analizarlo por año, solo fue relevante que en el 2015 hubo un mayor porcentaje de conocimiento y uso con un total de 55 encuestas, en donde 18 (32,73%) contestaron haber conocido el programa y 13 (23,63%) contestaron además haberlo usado.

Para la autopercepción de mala salud oral no hubo diferencias estadísticamente significativas entre usuarios y no usuarios del GES-60 años en los grupos de presencia/ausencia tanto de EP sola; con diabetes, y con tabaquismo (Test de Pearson Chi2:  $p=0,124$ ;  $p=0,298$ ;  $p=0,310$  respectivamente) (Tabla I, II y III). Por otro lado, para aquellos con autopercepción de salud oral buena, hubo mayor proporción de pacientes usuarios del programa con gingivitis (41,67%; Test de Pearson Chi2:  $p<0,0001$ )(tabla 1) respecto de los no usuarios con gingivitis (12,5%). No hubo diferencias estadísticamente significativas para los pacientes con periodontitis que percibieron que su salud oral era buena con respecto de usar o no el programa (Test de proporciones:  $p=0,074$ ) (Tabla I).

Para el grupo en donde se evaluó la presencia/ausencia de EP con presencia/ausencia de diabetes, hubo mayor proporción de pacientes que percibieron su salud oral como buena en aquellos que tenían gingivitis, diabetes y usaron el programa (22,22%; Test de Pearson Chi2:  $p<0,00001$ ) (Tabla II).

Para el grupo en donde se evaluó la presencia/ausencia de EP con presencia/ausencia de tabaquismo, hubo mayor proporción de pacientes que percibieron su salud oral como buena en aquellos que tenían gingivitis, no fumaban y sí usaron el programa (36,11%; Test de proporciones:  $p=0,0003$ ) y en pacientes que tenían periodontitis, no fumaban y no usaron el programa (40,73%; Test de proporciones:  $p=0,005$ ) (Tabla III).

Al comparar el número de caries y obturaciones de los pacientes usuarios y no usuarios, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mediana (Me) de caries entre los que usaron y no el programa (Test de Wilcoxon Mann Whitney:  $p=0,520$ ); no obstante, sí hubo diferencias en el número de obturaciones entre estos dos grupos (Test de Wilcoxon Mann Whitney:  $p<0,0001$ ) (Tabla IV).

Específicamente en los años 2015, 2016, 2017 y 2019 hubo diferencias estadísticamente significativas en la mediana de obturaciones entre los que usaron o no el programa GES-60 años (Test de Wilcoxon Mann Whitney:  $p<0,0001$ ;  $p=0,006$ ;  $p=0,010$ ;  $p=0,049$  respectivamente) (Tabla IV).

Según los años de estudio, sí hubo diferencias estadísticamente significativas en usuarios del programa en los grupos <8 y 8-12 años de

Tabla I: Distribución de pacientes según comorbilidades

		Autopercepción de salud oral				
		Mala		Buena		
		n	%	n	%	<i>p-value*</i>
<b>Sin EP</b>	<b>Usuarios</b>	17	26,98	10	27,78	0,126
	<b>No usuarios</b>	175	31,70	102	41,13	
<b>Gingivitis</b>	<b>Usuarios</b>	12	19,05	15	41,67	<0,0001
	<b>No usuarios</b>	58	10,51	31	12,50	
<b>Periodontitis</b>	<b>Usuarios</b>	34	53,97	11	30,56	0,074
	<b>No usuarios</b>	319	57,79	115	46,37	
<b>Total</b>	<b>Usuarios</b>	63	100	36	100	
	<b>No usuarios</b>	552	100	248	100	
<b><i>p-value</i></b>		0,124		<0,0001		

\*Valores relacionados a comparativa de pacientes usuarios y no usuarios con buena autopercepción de salud oral.

Tabla II: Autopercepción de salud oral en usuarios/no usuarios del GES-60 años con presencia/ausencia de diabetes y presencia/ausencia de EP

			Autopercepción de salud oral				
			Mala		Buena		
			n	%	n	%	<i>p-value*</i>
<b>Sin EP</b>	<b>Con DM2</b>	<b>Usuarios</b>	5	7,94	3	8,33	0,824
		<b>No usuarios</b>	79	14,31	50	20,24	
	<b>Sin DM2</b>	<b>Usuarios</b>	12	19,05	7	19,44	
		<b>No usuarios</b>	96	17,39	52	21,05	
<b>Gingivitis</b>	<b>Con DM2</b>	<b>Usuarios</b>	2	3,17	8	22,22	<0,00001
		<b>No usuarios</b>	13	2,36	8	3,24	
	<b>Sin DM2</b>	<b>Usuarios</b>	10	15,87	7	19,44	
		<b>No usuarios</b>	45	8,15	23	9,31	
<b>Periodontitis</b>	<b>Con DM2</b>	<b>Usuarios</b>	12	19,05	4	11,11	0,106
		<b>No usuarios</b>	127	23,01	33	13,36	
	<b>Sin DM2</b>	<b>Usuarios</b>	22	34,92	7	19,44	
		<b>No usuarios</b>	192	34,78	81	37,79	
<b>Total</b>	<b>Con DM2</b>	<b>Usuarios</b>	63	100	36	100	
	<b>Sin DM2</b>	<b>No usuarios</b>	552	100	247	100	
<b><i>p-value</i></b>			0,298		<0,0001		

\*Valores relacionados a comparativa de pacientes usuarios y no usuarios con buena autopercepción de salud oral.

Tabla III: Autopercepción de salud oral en usuarios/no usuarios del GES-60 años con presencia/ausencia de tabaquismo y presencia/ausencia de EP

			Autopercepción de salud oral				
			Mala		Buena		<i>p-value*</i>
			n	%	n	%	
<b>Sin EP</b>	<b>Con tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	5	8,06	1	2,78	0,269
		<b>No usuarios</b>	42	7,61	17	6,85	
	<b>Sin tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	12	19,35	9	25	
		<b>No usuarios</b>	133	24,09	85	34,27	
<b>Gingivitis</b>	<b>Con tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	3	4,84	2	5,56	0,0003
		<b>No usuarios</b>	10	1,81	0	0	
	<b>Sin tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	9	14,52	13	36,11	
		<b>No usuarios</b>	48	8,70	31	12,50	
<b>Periodontitis</b>	<b>Con tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	5	8,06	5	13,89	0,065
		<b>No usuarios</b>	70	12,68	14	5,65	
	<b>Sin tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	28	45,16	6	16,67	
		<b>No usuarios</b>	249	45,11	101	40,73	
<b>Total</b>	<b>Con tabaquismo</b>	<b>Usuarios</b>	62	100	36	100	
	<b>Sin tabaquismo</b>	<b>No usuarios</b>	552	100	248	100	
<b><i>p-value</i></b>			0,310		<0,0001		

\*Valores relacionados a comparativa de pacientes usuarios y no usuarios con buena autopercepción de salud oral.

estudio con respecto a la mediana de dientes obturados (Test de Wilcoxon Mann Whitney:  $p=0,0001$  y  $p=0,002$  respectivamente).

El porcentaje de usuarios del GES-60 años que se cepillaban con pasta dental fluorada dos o más veces al día corresponde a 71,29% (72 usuarios); en cambio, en los no usuarios corresponde a 57,71% (468 usuarios). Esto fue estadísticamente significativo (Test de proporciones:  $p=0,009$ ) (Tabla V).

Al evaluar el acceso a prótesis removible según uso del GES-60 años y nivel socioeconómico, el 48% de un total de 916 encuestas con respuesta para nivel socioeconómico, correspondía al nivel C3.

Se encontró una asociación estadísticamente significativa en el nivel C3 y D para el uso de prótesis removible superior y uso del programa (Test exacto de Fisher:  $p= 0,009$  y  $p=0,011$  respectivamente), siendo mayor el uso de prótesis removible superior en usuarios pertenecientes al nivel socioeconómico C3, con



Tabla IV. Cantidad de caries y obturaciones con respecto al total, año de encuesta, años de estudio y usuarios/no usuarios del GES-60 años

		Usuario GES-60 años		No usuario GES-60 años		<i>p-value</i>	
		<b>n</b>	<b>Me</b>	<b>n</b>	<b>Me</b>		
<b>Total</b>	<b>Caries</b>	80	0	980	0	0.52	
	<b>Obturaciones</b>	272	1	1052	0	<0.0001	
<b>Año de encuesta</b>	<b>Caries</b>	<b>2015</b>	27	1	164	0,5	0.09
		<b>2016</b>	16	0	260	0	0.093
		<b>2017</b>	7	0	235	0	0.245
		<b>2018</b>	4	0	63	0	0.574
		<b>2019</b>	26	0	258	0	0.813
	<b>Obturaciones</b>	<b>2015</b>	63	3,5	148	0	<0.0001
		<b>2016</b>	61	2	201	0	0.006
		<b>2017</b>	54	1	261	0	0.01
		<b>2018</b>	10	0	65	0	0.885
		<b>2019</b>	84	0	377	0	0.049
<b>Años de estudio</b>	<b>Caries</b>	<b>&lt;8</b>	21	0	400	0	0.928
		<b>8-dic</b>	52	0	496	0	0.996
		<b>&gt;12</b>	7	0	81	0	0.108
	<b>Obturaciones</b>	<b>&lt;8</b>	64	1	239	0	0.0001
		<b>8-dic</b>	147	1	620	0	0.002
		<b>&gt;12</b>	61	3	191	0	0.463

Tabla V: Uso y frecuencia de cepillado dental con pasta fluorada en usuarios/no usuarios del GES-60 años

	Usuario GES-60 años		No usuario GES-60 años		<i>p-value</i>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Una vez al día</b>	8	7.92	98	12.08	0,219
<b>Dos o más veces al día</b>	72	71.29	468	57.71	0,009
<b>Desdentado total/no necesita</b>	20	19.80	224	27.62	
<b>Desdentado parcial/no usa</b>	1	0.99	21	2.59	
<b>Total</b>	101	100	811	100	

Tabla VI: Uso de prótesis en usuarios/no usuarios del GES-60 años con respecto a nivel socioeconómico, años de estudio y sexo

		Usuarios GES-60 años		No usuarios GES-60 años		<i>p-value</i>	Usuarios GES-60 años		No usuarios GES-60 años		<i>p-value</i>
		Uso prótesis superior	%	Uso prótesis superior	%		Uso prótesis inferior	%	Uso prótesis inferior	%	
<b>Nivel Socioeconómico</b>	<b>ABC1</b>	1	1.56	4	0.83	0,571	1	2.33	2	0.65	0,429
	<b>C2</b>	11	17.19	79	16.32	0,710	8	18.60	46	14.94	0,764
	<b>C3</b>	31	48.44	247	51.03	0,009	20	46.51	161	52.27	0,152
	<b>D</b>	15	23.44	134	27.69	0,011	11	25.58	89	28.90	0,196
	<b>E</b>	6	9.38	20	4.13	0,059	3	6.98	10	3.25	0,197
	<b>Total encuestas</b>	64	100	484	100		43	100	308	100	
<b>Nivel Educativo</b>	<b>&lt; 8 años</b>	21	32.31	182	36.99	0,0001	11	25.00	107	34.29	0,251
	<b>8 -12 años</b>	38	58.46	270	54.88	0,009	28	63.64	178	57.05	0,101
	<b>&gt; 12 años</b>	6	9.23	40	8.13	0,186	5	11.36	27	8.65	0,333
	<b>Total encuestas</b>	65	100	492	100		44	100	312	100	
<b>Sexo</b>	<b>Femenino</b>	35	53.85	239	48.48	0,001	21	47.73	145	46.18	0,540
	<b>Masculino</b>	30	46.15	254	51.52	0,059	23	52.27	169	53.82	0,105
	<b>Total encuestas</b>	65	100	493	100		44	100	314	100	

31 pacientes (48,44%). En el nivel D fue mayor el uso de prótesis removible superior en pacientes no usuarios, con 134 pacientes (27,69%) (Tabla VI).

Según nivel educacional, hubo una asociación estadísticamente significativa para <8 y 8-12 años de estudio en el uso de prótesis removible superior y del programa (Test exacto de Fisher:  $p=0,0001$  y  $p=0,009$  respectivamente). En el grupo <8 años de estudio fue mayor el uso de prótesis removible superior en los usuarios con 21 pacientes (32,31%) y para el grupo 8-12 años fue mayor en los no usuarios con 270 pacientes

(54,88%) (Tabla VI).

Según sexo, las mujeres presentaron una asociación positiva con el uso de prótesis superior y ser usuarias del GES-60 años (Test exacto de Fisher:  $p=0,001$ ) (Tabla VI).

## DISCUSION

La falta de conocimiento y uso del programa GES-60 años se puede atribuir a la desinformación del usuario, creación de falsas expectativas con respecto a plazos, creencia de atención gratuita o falta de entrega de

información<sup>15</sup>. Además, la baja utilización del programa en el grupo de estudio podría deberse a diversos factores como la edad de jubilación, ya que actualmente a los 60 años las personas aún son activas laboralmente<sup>6</sup>. Según el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), el año 2016 hubo 32.264 personas con 60 años atendidas con el programa GES-60 años que recibieron alta integral. Utilizando como referencia el CENSO del año 2017 (no realizado el 2016), el total de la población apta para utilizar el programa eran 190.156 personas; por lo tanto, el porcentaje de cobertura del GES-60 años en el 2016 fue de 16,9% aproximadamente tomando como referencia la población de 60 años del 2017<sup>16,17</sup>, esto demuestra un bajo uso del programa lo cual es concordante con el presente estudio. Se sugiere extender el periodo de cobertura hasta los 65 años. Aunque esto se superponga con otros programas de Atención Primaria de Salud (APS) tales como “Más sonrisas para Chile” y “Atención Odontológica Integral en hombres de escasos recursos”, los cuales son para pacientes de 20 años o más<sup>18</sup>, sirve para que más personas tengan la oportunidad de acceder al GES-60 años. Además, se debe mejorar la difusión y que, por ejemplo, los odontólogos cumplan con informar sobre este programa a los pacientes. Se sugiere además implementar extensión horaria y atención durante los días sábado en los centros de salud a pacientes GES-60 años. Por ejemplo, en comunas como Ovalle se dedicó un horario específico para la atención de este programa<sup>19</sup>.

De acuerdo con los resultados los pacientes con gingivitis perciben su salud oral como buena, esto podría deberse a que estos pacientes probablemente no asocien el sangrado gingival con enfermedad. Esto es comparable con otras realidades en Latinoamérica: según el Estudio Nacional de Salud Bucal realizado en Colombia, solo un 3,4% de la población estudiada consideró que el no tener sangrado de la encía es signo de una buena salud oral<sup>20</sup>. Si bien la nueva Clasificación 2018 de Enfermedades y Condiciones Periodontales considera sangrado al sondaje <10% como salud gingival, es más conveniente como señal de alerta que las personas vean el sangrado como signo de inflamación<sup>21</sup>.

La menor proporción de pacientes usuarios con periodontitis sin tabaquismo que consideraban su salud oral como buena podría deberse a que el GES-60 años ayuda a considerar que la EP es una patología que afecta de forma negativa la salud oral. Es esperable que los cambios que surgen por la EP en los tejidos peridentarios<sup>22</sup> sean tomados en cuenta por los pacientes y asociados con autopercepción de mala salud oral. En el mismo estudio mencionado anteriormente realizado en Colombia, el 77% de las personas participantes entre 12 y 69 años, consideraron que los dientes deben durar toda la vida. Es por esto por lo que, cualquier cambio que involucre la pérdida dentaria puede generar preocupación en los pacientes; en consecuencia,

es conveniente que los pacientes con periodontitis usuarios del programa hayan percibido en menor cantidad que su condición oral es buena, ya que en realidad no es óptima<sup>20</sup>. Se debe seguir educando a la población acerca de su salud oral y enseñar habilidades de higiene oral, ya que proporciona un medio eficaz y económico para ayudar a los pacientes a mejorar sus habilidades de autocuidado y lograr altos niveles de adherencia a un régimen de autocuidado eficaz<sup>23</sup>. Además de incentivar las visitas al odontólogo para realizar la eliminación de factores locales retentivos de placa bacteriana<sup>24</sup>.

El mayor número de obturaciones en pacientes usuarios puede ser atribuible al programa, ya que ofrece tratamiento rehabilitador. Uno de los principales hallazgos de un estudio del 2013 fue que el programa GES-60 años en la práctica se traduce en actividades de rehabilitación disminuyendo el promedio de caridos del índice COPD<sup>4</sup>. Otro estudio señala que, de los pacientes usuarios del programa, la patología más prevalente al momento de ingreso al programa correspondió a caries con un 84,6% y de ellos, el 97,2% recibió tratamiento restaurador definitivo<sup>25</sup>. Lo anterior demuestra que el programa GES-60 años está cumpliendo con el ámbito rehabilitador oral en el área de obturaciones, pero en nuestro estudio el hecho de que no haya una diferencia estadísticamente significativa en el número de caries de los

pacientes que han utilizado el programa y los que no, refleja que hay un déficit en algún otro aspecto de los cambios de hábitos necesarios para el control de caries<sup>4</sup>.

Por lo anterior y con los resultados obtenidos, se podría decir que habitualmente las personas con menos años de estudio tienen menor nivel socioeconómico, en consecuencia, acceden más al servicio público de salud, explicando la asociación de un mayor número de obturaciones en personas con <8 años de estudio que han usado el GES-60 años<sup>13</sup>.

Respecto al uso de prótesis removible, el programa GES-60 años es capaz de beneficiar a las personas que lo necesitan. En el presente estudio se aprecia un mayor uso de prótesis en personas usuarias del programa, sin embargo, también se ve un número de personas que no utilizaron el programa y que sí usan prótesis. Esto quiere decir que las prótesis se están entregando independientemente del uso del GES-60 años y podría ser por la existencia de diversos programas como “Más sonrisas para Chile”, “Atención Odontológica Integral en hombres de escasos recursos”<sup>18</sup>, “Prótesis en APS”<sup>26</sup> y el GES “Atención Odontológica Integral para la embarazada”<sup>27</sup>, los cuales incluyen rehabilitación oral mediante prótesis removible.

Para el sexo femenino hubo un mayor

porcentaje de rehabilitación protésica en el grupo que sí usó el GES-60 años, correspondiendo a un 34,7% ( $p=0,001$ ). Esto coincide con los resultados de la ENS realizada el año 2016-2017, estando la mayor concentración de pacientes que usan prótesis total en el grupo etario de 45-65 años y >65 años. Los porcentajes de mayor uso de prótesis corresponden a <8 años de estudio (56,8%), seguido por 8-12 años de estudio (19,2%) y el sexo femenino (29,1%)<sup>28</sup>. En base a estos mismos datos, al parecer las mujeres cercanas a los 60 recurren a los programas de salud oral existentes con mayor frecuencia que los hombres.

Por último, surge un aporte al comparar los datos de esta investigación con los de la encuesta del Ministerio de Salud de Chile. Se trata de la pregunta m5p1 de la ENS 2016-2017, donde la intención que se deduce del título: "Uso de prótesis dental total según sexo, edad y años de estudio cursados" se formula con la pregunta: "¿Usted usa prótesis dentales (removibles)?" Podría generarse una confusión, ya que en realidad se está preguntando por prótesis parciales y totales, y no las separa en superiores e inferiores, por lo que sugerimos que se adecúe la pregunta a la variable<sup>28</sup>.

El presente estudio cuenta con posibles limitaciones como el sesgo de recuerdo<sup>29</sup>, el cual puede afectar el reporte y veracidad de la

información. Además, al presentarse respuestas no concordantes se registraron a criterio del encuestador.

La muestra proviene del sector de San Bernardo y comunas cercanas, es decir la población comparte experiencias que tomando el mismo número de muestra en otros sectores podrían no presentarse.

## CONCLUSION

Fue un grupo reducido de personas el que conocía el GES-60 años y fue aún menor el grupo que lo usó. Podría deberse a una falta de difusión y entrega de información certera sobre el programa.

A pesar de que las personas que usaron el programa se cepillaban más veces al día a diferencia de que los que no lo usaron, el número de caries era semejante en los dos grupos. Se sugiere que en cada sesión se mejore la instrucción de higiene oral.

El programa GES-60 años cumple con el componente rehabilitador, ya que aumenta el número de obturaciones y el uso de prótesis removibles. No obstante, no logra educar al paciente sobre su enfermedad periodontal ni sobre sus factores de riesgo como diabetes y tabaquismo, ya que las personas con enfermedad periodontal usuarios del programa no lograron percibir un estado de salud deficiente, y por tanto

cambiar de hábitos y buscar atención odontológica oportuna.

Se deben realizar mayor cantidad de estudios longitudinales que tengan un seguimiento del paciente en el tiempo que permitan evaluar si al usar el GES-60 años mejora su salud oral integral.

## REFERENCIAS

- [1] Ministerio de Salud. Guía Clínica 2010: Salud Oral Integral para adultos de 60 años. 2010 <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>
- [2] Ministerio de Salud. Resultados Encuesta de Salud, Chile. 2003. <http://epi.minsal.cl/wpcontent/uploads/2016/03/resumen-ejecutivo-vent.pdf>
- [3] Ministerio de Salud. Hitos de la Salud Chilena. <https://www.minsal.cl/hitos-de-la-salud-chilena/>
- [4] Quezada Peña Cristóbal, Muñoz Ávila Daniela, Cueto Urbina Alfredo, Barraza Sáez Alan. Reforma de Salud en Chile: Evaluación Garantía Explícita en Salud Oral en Población de 60 Años. *Int. J. Odontostomat.* 2013;7( 2 ): 319-326.  
DOI: 10.4067/S0718-381X2013000200024
- [5] Ministerio de Salud. Patologías garantizadas GES. <http://www.supersalud.gob.cl/664/w3-propertyname-501.html>
- [6] Valenzuela M. Buscando un mejoramiento en la salud oral de los adultos mayores: ¿Es necesaria una reforma al GES-60 años? *Rev Chil Salud Pública*; 2015 :7.  
DOI: 10.5354/0719-5281.2015.36782

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Sin conflictos de interés

## AGRADECIMIENTOS

A los alumnos del Internado Intrahospitalario de la Universidad de los Andes por haber aplicado las encuestas de medición a los pacientes, las cuales fueron necesarias para lograr este trabajo

- [7] Shulman JD, Cappelli DP. Chapter 1 - Epidemiology of Dental Caries. En: Cappelli DP, Mobley CC, editores. *Prevention in Clinical Oral Health Care*. Saint Louis: Mosby; 2008. p. 2-13.  
<https://www.elsevier.com/books/prevention-in-clinical-oral-health-care/cappelli/978-0-323-03695-5>
- [8] Polanco S. Índice de Prioridad Social de comunas 2019. Santiago, Chile, 2019. Seremi de Desarrollo Social y Familia Metropolitana. 2019.  
[https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/INDICE.\\_DE\\_PRIORIDAD\\_SOCIAL\\_2019.pdf](https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/INDICE._DE_PRIORIDAD_SOCIAL_2019.pdf)
- [9] Cutress TW, Ainamo J, Sardo-Infirri J. The community periodontal index of treatment needs (CPITN) procedure for population groups and individuals. *Int Dent J.* 1987;37(4):222-33.
- [10] World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 5th edition. Geneva: World Health Organization; 2013. 125 p.
- [11] Araya C, Ulloa C, Luengo L, Rodríguez M, Contreras S. Grado de concordancia de los índices más utilizados en estudios epidemiológicos de la enfermedad periodontal. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2014; 7: 175-179.  
DOI: 10.1016/j.piro.2014.07.003

- [12] Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol.* 1999;4(1):1-6. DOI:10.1902/annals.1999.4.1.1.
- [13] Meier E, Moy C. Social Grading and the Census. *Int J Mark Res.* marzo de 2004;46(2):141-70.
- [14] León S, Correa-Beltrán G, De Marchi RJ, Giacaman RA. Ultra-short version of the oral health impact profile in elderly Chileans. *Geriatr Gerontol Int.* Febrero de 2017;17(2):277-85. DOI: 10.1111/ggi.12710.
- [15] Superintendencia de Salud. Evaluación del acceso, equidad en el acceso e impacto de la implementación del Régimen de Garantías Explícitas de Salud. [http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-4332\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-4332_recurso_1.pdf)
- [16] DEIS. Programas especiales y GES (Actividades incluidas en sección F), por Región y Servicio de salud, SNS 2016 (Datos preliminares). <https://reportesdeis.minsal.cl/REM/2016/REM09SECCIONG/REM09SECCIONG.asp>
- [17] Instituto Nacional de Estadística. Diseminación CENSO 2017. 2017 <http://resultados.censo2017.cl/>
- [18] Ministerio de Salud. Orientaciones técnico-administrativas para la ejecución del programa Odontológico Integral. 2019. <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/02/Orientaci%C3%B3n-T%C3%A9cnica-ProgramaOdontol%C3%B3gico-Integral-2019.pdf>
- [19] Municipalidad de Ovalle, Departamento. de Salud e Higiene Ambiental. Ficha Licitación ID: 2710-100-LP18. <https://www.mercadopublico.cl/Procurement/Modules/RFB/DetailsAcquisition.aspx?qs=hdGHe fmPnG0q7+/w+H9wx23cTphxrnScUldbZrLvJy kmF7d0llmF2nvaULuleeb>
- [20] Ministerio de Salud, Colombia. II Estudio Nacional Salud Bucal. 1999. [https://visitaodontologica.com/ARCHIVOS/ARCHIVOS-NORMAS/Salud%20Publica\\_P\\_y\\_P/II\\_ESTUDIO\\_NACIONAL\\_SALUD\\_BUCAL.pdf](https://visitaodontologica.com/ARCHIVOS/ARCHIVOS-NORMAS/Salud%20Publica_P_y_P/II_ESTUDIO_NACIONAL_SALUD_BUCAL.pdf)
- [21] Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia.* 2018;1(9):94-110.
- [22] Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud DOI: 10.1016/j.piro.2016.07.001
- [23] Little SJ, Hollis JF, Stevens VJ, Mount K, Mullooly JP, Johnson BD. Effective group behavioral intervention for older periodontal patients. *J Periodontal Res.* abril de 1997;32(3):315-25. DOI: 10.1111/j.1600-0765.1997.tb00540.x
- [24] Giacaman RA, Sandoval Salas D, Bustos Alvarez IP, Rojas Cáceres MA, Mariño RJ. Epidemiología del estado de salud periodontal en la VII Región del Maule, Chile. *Rev Clínica Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 1 de agosto de 2016;9(2):184-92. DOI: 10.1016/j.piro.2016.07.002
- [25] Pedreros D, Cobertura efectiva programa GES odontológico paciente 60 años. Concepción, Chile, 2015. [http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2741/a115475\\_Pedreros\\_D\\_Cobertura\\_efectiva\\_programa\\_ges\\_odont%C3%B3logico\\_2016\\_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2741/a115475_Pedreros_D_Cobertura_efectiva_programa_ges_odont%C3%B3logico_2016_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [26] Ministerio de Salud. Orientaciones técnico-administrativas para la ejecución del programa Mejoramiento del Acceso 2019. 2019 <https://diprece.minsal.cl/wpcontent/uploads/2019/02/Orientaci%C3%B3n-T%C3%A9cnica-Programa-Mejoramiento-del-Acceso-2019.pdf>
- [27] Ministerio de Salud. Guía Clínica 2008: Atención Odontológica Integral para la embarazada. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/727028255015513fe04001011f010270.pdf>

[28] Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, Segunda entrega de resultados. 2018.

[https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2018/01/2ResultadosENS\\_MINSAL\\_31\\_01\\_2018.pdf](https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2018/01/2ResultadosENS_MINSAL_31_01_2018.pdf)

[29] Manterola C, Otzen T. Los Sesgos en Investigación Clínica. Int J Morphol. septiembre de 2015;33(3):1156-64.

DOI: 10.4067/S0717-95022015000300056.

---

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Zaffiri V, Cristoffanini C, Albers D, San Martín V, Mujica I, Arenas G. Comparación de la salud oral integral de pacientes usuarios y no usuarios GES 60 años hospitalizados. Appli Sci Dent. 2022;3(2); 10-25  
DOI: 10.22370/asd.2022.3.2.3219

Applied Sciences in Dentistry, revista científica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, de **Acceso Abierto** y de **Publicación Continua**.

Son aceptados trabajos originales e inéditos, abarcando cartas al editor, comunicaciones breves, artículos de investigación, casos clínicos y revisiones bibliográficas.

Correo electrónico de contacto:

[contacto.asdj@uv.cl](mailto:contacto.asdj@uv.cl)

[editor.asdj@uv.cl](mailto:editor.asdj@uv.cl)

Página Web:

<https://revistas.uv.cl/index.php/asid>

Redes Sociales

Instagram [@asd.journal](https://www.instagram.com/asd.journal)

**ASD** JOURNAL  
Applied Sciences in Dentistry