



# Caracterización del paciente que solicita atención de especialidad en periodoncia en una población chilena

*Characteristics of patients requesting treatment at a periodontics specialty facility in a Chilean population*

Israel Antonio Juárez Membreño\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Realizar la caracterización de los pacientes que solicitan atención de especialidad en periodoncia. **Material y métodos:** Estudio descriptivo que incluyó a todos los pacientes inscritos para recibir atención odontológica de una población de la Quinta Región de Chile. Los datos se agruparon de acuerdo con el sexo femenino, masculino y rango de edad. Se registró ausencia o presencia de hábito de tabaco, diabetes mellitus (DM) tipo 2, ingreso a tratamiento periodontal, abandono de tratamiento e ingreso a terapia periodontal de mantenimiento (TPM). Para el análisis estadístico las diferencias en la frecuencia se determinó con  $\chi^2$ , alpha de 0.05, nivel de confianza de 95%, potencia de 80% y t Student evaluando diferencias en la edad, sexo femenino y sexo masculino. **Resultados:** Solicitaron atención 110 pacientes, 75 sexo femenino y 35 sexo masculino, ingresaron a la especialidad el 94%. La edad promedio fue de 41 (DE 15) años. Durante el seguimiento por un año, el 68% se mantuvo en tratamiento y el 19% ingresó a TPM. La tasa de DM tipo 2 fue de 4% en mujeres y 31% en hombres ( $p < 0.001$ ). El rango de edad entre 14 a 29 años abandonó más el tratamiento periodontal. En relación con la DM tipo 2 las diferencias fueron estadísticamente significativas en la edad promedio, 39.5 (DE 15.3) años ( $p = 0.002$ ) y edad promedio de abandono, 33.2 (DE 17.7) años ( $p > 0.001$ ). **Conclusiones:** Las mujeres asisten más a tratamiento periodontal que los hombres y las personas jóvenes abandonan más el tratamiento. Al estudiar ambos sexos, masculino y femenino, los hombres alcanzaron un mayor porcentaje de DM tipo 2. Además el paciente diabético demostró ser más joven en edad promedio y en edad promedio de abandono de tratamiento periodontal.

**Palabras clave:** Enfermedades periodontales (EP), terapia periodontal de mantenimiento (TPM), diabetes mellitus (DM).  
**Key words:** Periodontal disease (PD), post treatment periodontal therapy (PTPT), diabetes mellitus (DM).

## INTRODUCCIÓN

Dentro de la evaluación periodontal ideal el profesional debe saber las características de los pacientes a quien va brindar atención clínica o en quienes se pretende dar cobertura de salud, por lo tanto es importante que tenga conocimiento primero de los determinantes individuales no modificables como el sexo y edad, factores descriptivos que pueden demostrar diferencias en una población.<sup>1-4</sup> Como segundo paso se deben considerar los factores de riesgo, donde su

## ABSTRACT

**Objective:** To undertake characterization of patients requesting periodontic specialty care. **Material and methods:** The present was a descriptive study which included all patients registered to receive dental care in a population of the Quinta Region in Chile. Data were grouped according to male and female gender, as well as age range. The following was recorded: presence or absence of tobacco use habit, type II diabetes mellitus (DM), admission to periodontal treatment, treatment desertion and admission to post-treatment periodontal therapy (PTPT). For statistical analysis of frequency differences  $\chi^2$  test, alpha 0.05, confidence level 95% potency 80% and t student test were used, assessing differences according to age and gender. **Results:** 110 patients requested treatment: 75 female and 35 male. 94% were admitted in the specialty program. Average age was 41 years (SD 15). During the one-year follow-up, 68% of patients remained in treatment, and 19% was admitted in PTPT. Type II DM rate was 4% for females and 31% for males ( $p < 0.001$ ). Patients in age range 14-29 years were more prone to abandon periodontal treatment. With respect to type II DM differences were statistically significant in average age, 39.5 (SD 15.3) years ( $p = 0.002$ ) and average age for desertion 33.2 (SD 17.7) years ( $p > 0.001$ ). **Conclusions:** Women were more inclined to attend periodontal treatment than men, young patients deserted treatment more frequently. Studies on both genders revealed that males exhibited greater rate of type II DM. Additionally, diabetic patients were younger in average age as well as in average age for desertion of periodontal treatment.

exposición aumenta la posibilidad de padecer enfermedades<sup>3,5</sup> para que finalmente construya una caracterización que guíe a una atención atingente con la realidad de la población.

\* Especialista en Periodoncia. Profesor Adjunto. Instituto de Odontoestomatología. Escuela de Odontología. Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile.

Es significativo que entre hombres y mujeres existen diferencias fisiopatológicas de conducta en la utilización y seguimiento de servicios dentales,<sup>4,6,7</sup> a medida avanza su edad se enfrenta a diferentes desafíos entre ellos la susceptibilidad a enfermedades periodontales (EP),<sup>8,9</sup> donde el concepto actual se fundamenta en que el grado de inflamación y destrucción ósea de los tejidos periodontales durante la vejez es el reflejo de la aparición, desarrollo y progresión de las EP a largo tiempo<sup>10</sup> influyendo los factores de riesgo periodontales hábito de tabaco y diabetes mellitus (DM).<sup>2,3,8,9,11-13</sup>

En la Provincia de Petorca de la Quinta Región de Chile no existe una investigación sobre la caracterización del paciente periodontal, ya que se está incorporando de forma reciente la especialidad odontológica. El objetivo del estudio es realizar la caracterización de los pacientes que solicitan atención en la especialidad de periodoncia, determinando según el sexo y rango de edad el número de pacientes con diabetes mellitus (DM) tipo 2, hábito de tabaco, ingreso, abandono de tratamiento y seguimiento a través de la terapia periodontal de mantenimiento (TPM). Con respecto a la DM tipo 2, se analiza la edad promedio, el número de pacientes ingresados y abandono de tratamiento, presencia de DM tipo 2 y hábito de tabaco, finalmente rango de edad y abandono de tratamiento periodontal.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio es de carácter descriptivo, se incluyó a todos los pacientes inscritos para recibir atención odontológica en el Hospital San Agustín de La Ligua que posea interconsulta para especialidad de periodoncia desde el nivel primario.

En la primera sesión clínica, el paciente firmó consentimiento informado y se complementaron los datos en una base electrónica en el programa computacional Excel. El ingreso se efectuó a través del examen periodontal básico PSR<sup>14</sup> y periodontograma completo por un especialista en periodoncia (IJ), descartando los casos de gingivitis asociada con placa bacteriana y periodontitis crónica inicial que deben ser resueltos en atención primaria odontológica del hospital. Para lograr que cada paciente sea tratado sin ningún obstáculo, se dictó una capacitación en examen, diagnóstico y necesidad de tratamiento periodontal a dos odontólogos generales antes de iniciar la investigación. Cabe destacar que este estudio no analizó la relación entre caracterización, diagnóstico y necesidad de tratamiento periodontal de los pacientes de especialidad.

Los datos se agruparon de acuerdo con el sexo masculino y femenino, rango de edad (14-29 años, 30-45 años, 46-61 años, 62-77 años). Se registró ingreso a tratamiento periodontal, abandono de tratamiento periodontal, ingreso a TPM durante un año de seguimiento, ausencia o presencia de hábito de tabaco. Finalmente ausencia o presencia de DM tipo 2 según hoja clínica médica, corroborando diagnóstico en el Servicio de Medicina Interna del hospital con los siguientes parámetros: examen de glucemia en ayunas  $\geq 126$  mg/dL, obesidad ( $IMC \geq 27$  kg/m<sup>2</sup>), hipertensión ( $\geq 140/90$  mmHg), HDL  $\leq 35$  mg/dL y/o triglicéridos  $\geq 250$  mg/dL, más examen previo con intolerancia a la glucosa en ayuno.<sup>15</sup>

Para el análisis estadístico las diferencias en la frecuencia se determinó con  $\chi^2$ , asumiendo un alpha de 0.05, nivel de confianza de 95% y potencia de 80%, además se utiliza t de Student evaluando diferencias en la edad, sexo masculino y sexo femenino.

## RESULTADOS

Solicitaron atención de Especialidad en Periodoncia 110 pacientes, 75 sexo femenino y 35 sexo masculino, todos con necesidad de tratamiento de especialidad que incluía motivación e instrucción de higiene oral, destaraje, raspado y alisado radicular dentro del plan de tratamiento periodontal. Los pacientes que ingresaron a la Especialidad de Periodoncia fueron 104 (94%) y 6 (6%) decidieron no participar en el estudio. La edad promedio fue de 41 (DE 15) años, 21 (19%) pacientes ingresaron a Terapia Periodontal de Mantenimiento (TPM) (*Cuadro I*). Durante el seguimiento cuando se indagó vía telefónica por la decisión de abandono, 24 pacientes manifestaron que no contaban con el tiempo necesario y que era más factible hacer el tratamiento periodontal en extensión horaria o a través de un programa de resolutividad, ocho pacientes comentaron que sólo les interesaba resolver el motivo de consulta y tres pacientes abandonaron la ciudad.

La tasa de DM tipo 2 fue de 4% en mujeres y 31% en hombres ( $p < 0.001$ ). El resto de las variables analizadas no mostró diferencias significativas entre sexo femenino y masculino (*Cuadro I*).

Con respecto a la frecuencia distribuida por rangos de edad (*Cuadro II*), la concentración mayor de pacientes que ingresaron a tratamiento se ubicó entre los 30 a 45 años (36 pacientes) seguido de 46 a 61 años (32 pacientes). No existió diferencias en rangos de edad con respecto a presencia de DM tipo 2, hábito de tabaco, ingreso a TPM. Es importante señalar que el rango de edad más joven de 14

**Cuadro I.** Características demográficas de los pacientes. Promedio de la edad en años y frecuencia distribuida por género (femenino y masculino), diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2), hábito de tabaco, pacientes que ingresaron a tratamiento, pacientes que abandonaron el tratamiento en el año de seguimiento y pacientes que ingresaron a terapia periodontal de mantenimiento (TPM).

	Género		Total (n = 110)	p-valor
	Femenino (n = 75)	Masculino (n = 35)		
Edad	41 (DE 13)	42 (DE 20)	41 (DE 15)	0.944
Diabetes mellitus tipo 2	Sí 3 (4%) No 72 (96%)	11 (31%) 24 (69%)	14 (12%) 96 (87%)	< 0.001
Hábito de tabaco	Sí 9 (12%) No 66 (88%)	4 (11%) 31 (89%)	13 (12%) 97 (88%)	0.817
Ingreso al tratamiento	Sí 73 (97%) No 2 (3%)	31 (88%) 4 (11%)	104 (94%) 6 (6%)	0.151
Abandono tratamiento	Sí 22 (29%) No 53 (71%)	13 (37%) 22 (63%)	35 (32%) 75 (68%)	0.549
Terapia periodontal de mantenimiento	Sí 15 (20%) No 60 (80%)	6 (17%) 29 (83%)	21 (19%) 89 (81%)	0.924

**Cuadro II.** Frecuencia distribuida por rangos de edad sobre DM tipo 2, hábito de tabaco, pacientes que ingresaron a tratamiento periodontal, pacientes que abandonaron el tratamiento periodontal y pacientes que ingresaron a terapia periodontal de mantenimiento (TPM).

	Rango de edad				Total
	14-29	30-45	46-61	62-77	
Diabetes mellitus tipo 2	Sí 0 (0%) No 28 (100%)	1 (3%) 36 (97%)	11 (31%) 25 (69%)	2 (22%) 7 (78%)	14 (12%) 96 (87%)
Hábito de tabaco	Sí 0 (0%) No 28 (100%)	5 (14%) 32 (85%)	8 (22%) 28 (78%)	0 (0%) 9 (100%)	13 (12%) 97 (88%)
Ingreso al tratamiento	Sí 28 (100%)	36 (97%)	32 (89%)	8 (89%)	104 (94%)
Abandono tratamiento	Sí 22 (79%) No 6 (21%)	1 (3%) 36 (97%)	4 (11%) 26 (72%)	1 (11%) 7 (78%)	35 (32%) 75 (68%)
Terapia periodontal de mantenimiento	Sí 3 (11%) No 25 (89%)	7 (19%) 30 (81%)	7 (19%) 29 (81%)	4 (44%) 5 (56%)	21 (19%) 89 (81%)

a 29 años abandonó más el tratamiento periodontal (79%).

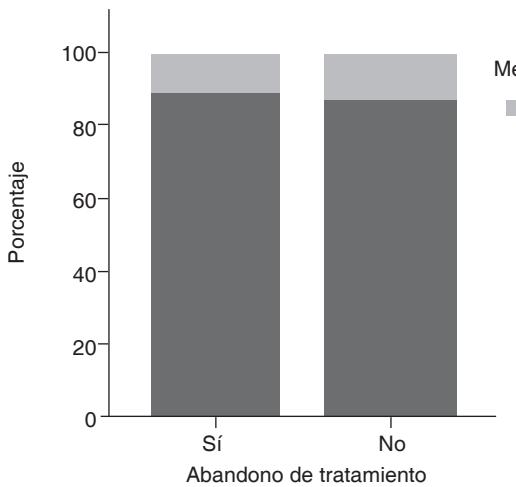
En relación con la presencia del factor de riesgo DM tipo 2 y abandono de tratamiento no se observó dependencia significativa ( $p > 0.05$ ) en la tasa de pacientes con DM tipo 2 y el abandono del tratamiento (Figura 1). Además no existió dependencia significativa ( $p > 0.05$ ) en la tasa de pacientes con DM tipo 2 y el hábito de tabaco (Figura 2).

Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p = 0.002$ ) en la edad promedio del paciente con DM tipo 2, 39.5 (DE 15.3) años, en comparación con los pacientes sin DM tipo 2 que tuvieron edad promedio de 54.2 (DE 6.8) años (Figura 3). En los resultados también se encontró diferencias estadísticamente

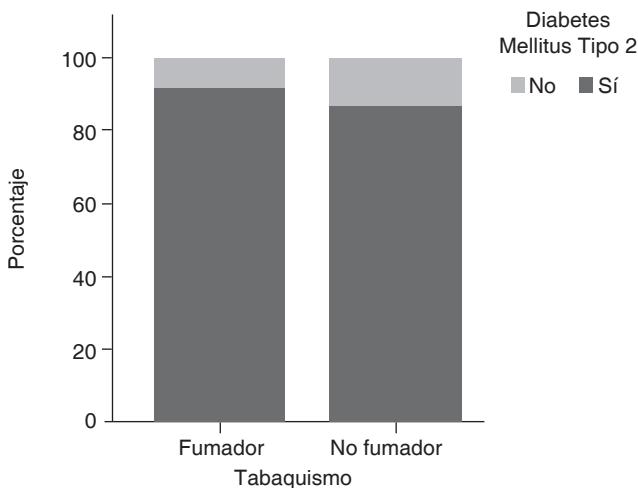
significativas ( $p > 0.001$ ), en el rango de edad del paciente con DM tipo 2 y abandono de tratamiento periodontal. La edad promedio del paciente diabético que abandonó el tratamiento fue de 33.2 (DE 17.7) años, mientras que la edad promedio del paciente sin DM tipo 2 fue de 45.2 (DE 12.4) años (Figura 4).

## DISCUSIÓN

La caracterización del paciente que solicita atención de especialidad en periodoncia demostró que en el año que duró el seguimiento las mujeres asisten más a tratamiento periodontal que los hombres (Cuadros I y II), evidencia que mantiene concordancia con otras investigaciones,<sup>6,16</sup> que afirman que las mujeres



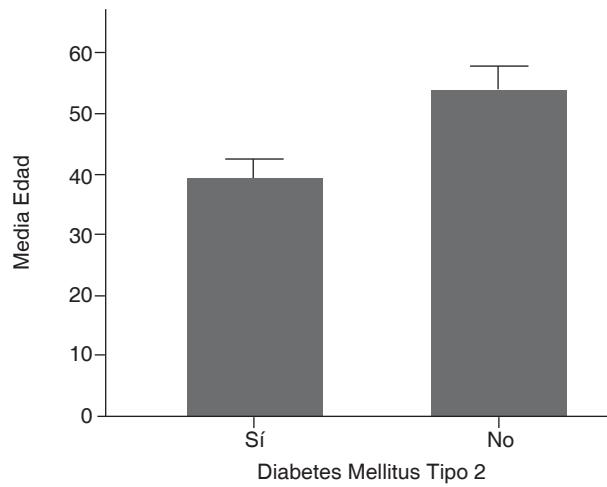
**Figura 1.** No se observa una dependencia significativa ( $p > 0.05$ ) en la tasa de pacientes con DM tipo 2 y el abandono del tratamiento.



**Figura 2.** No se observa una dependencia significativa ( $p > 0.05$ ) en la tasa de pacientes con DM tipo 2 y el hábito de tabaquismo.

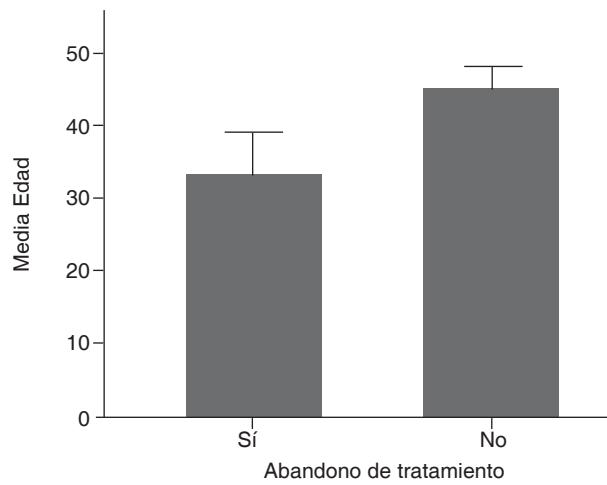
visitán más al odontólogo<sup>17</sup> y el reporte de la Academia Americana de Periodoncia en el cual los hombres tienen disposición menos positiva hacia las visitas odontológicas.<sup>17</sup>

En ambos sexos, masculino y femenino (*Cuadros I y II*), no existió diferencias con respecto al hábito de tabaco, ingreso a tratamiento periodontal, abandono de tratamiento y seguimiento durante la TPM. Sin embargo, existe evidencia en la susceptibilidad a enfermar mayor en pacientes que fuman debido al efecto sistémico que repercute en la respuesta inmunitaria y provoca un riesgo clínico de enfermedad periodontal



Barras de error:  $\pm 2$  ET  $p = 0.002$

**Figura 3.** El grupo de pacientes con DM tipo 2 tuvo una edad promedio de 39.5 (DE 15.3) años, mientras que aquéllos sin diabetes tuvieron en promedio 54.2 (DE 6.8) años. Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p = 0.002$ ).



Barras de error:  $\pm 2$  ET  $p > 0.001$

**Figura 4.** El grupo de pacientes que abandonó el tratamiento tuvo una edad promedio de 33.2 (DE 17.7) años, mientras que aquéllos sin diabetes tuvieron en promedio 45.2 (DE 12.4) años. Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p > 0.001$ ).

más grave.<sup>11,12</sup> Además existen condiciones biológicas distintas en mujeres y hombres.<sup>4</sup> En este punto es relevante nuestros resultados que demuestran diferencias significativas en la tasa de DM tipo 2. A pesar que la investigación es un estudio novedoso nunca realizado, es importante reconocer que existieron limi-

taciones para afirmar que sea una caracterización que represente estrictamente las condiciones de salud o enfermedad tanto periodontal como sistémica de los pacientes, ya que se debe estudiar el grado de tabaquismo de la población y el control glucémico de los pacientes periodontales, no obstante nuestra investigación es un inicio para futuros estudios científicos que involucren muestras más amplias y que incluya toda la Provincia de Petorca y en lo posible toda la región de Valparaíso de Chile.

Otro aspecto importante en la caracterización realizada fueron los resultados obtenidos en los rangos de edad de los pacientes (*Cuadro II*), al compararlos con otras investigaciones<sup>18-20</sup> las personas entre los 30 a 61 años solicitan mayor ingreso a tratamiento y es relevante que el mayor abandono de tratamiento periodontal se concentró en las personas más jóvenes. Por consiguiente, en la Provincia de Petorca de Chile sería necesario promover aún más el cuidado dental a temprana edad.

Profundizando en el análisis de los pacientes que solicitan atención de Especialidad en Periodoncia y DM tipo 2 al compararlos con los no diabéticos existió diferencias estadísticamente significativas en dos aspectos: edad promedio y edad promedio de abandono de tratamiento periodontal (*Figuras 3 y 4*). Resulta interesante que el paciente con DM tipo 2 es mucho más joven con abandono de tratamiento más temprano. El resultado anterior puede utilizarse durante la atención periodontal futura que promueva un seguimiento multidisciplinario con el control médico, ya que según conclusiones de estudios nacionales<sup>21</sup> en Chile el resultado de prevalencia de diabetes es de un 7.5% y va en incremento. Por consiguiente, promover la detección temprana de diabetes y periodontitis, creando uniones entre los profesionales dentales y médicos en el manejo del paciente diabético es necesario, sobre todo cuando existe evidencia que fundamenta que el control glucémico de un paciente puede repercutir en condiciones de salud periodontal más favorables.<sup>8,9</sup>

## AGRADECIMIENTOS

A la Unidad de Salud Oral del Servicio de Salud de Viña del Mar y a los técnicos paramédicos dentales por facilitar la ayuda para efectuar la investigación.

## REFERENCIAS

1. Gjermo P, Rösing C, Susin C, Oppermann R. Periodontal diseases in central and south America. *Periodontal 2000*. 2002; 29: 70-78.
2. Baehni P, Giovannoli J. Perfil del paciente y tomas de decisiones en la práctica periodontal. *Periodontology 2000*. 2005; 11: 27-34.
3. Dye B. Global periodontal disease epidemiology. *Periodontology 2000*. 2012; 58: 10-25.
4. Haytac MC, Ozcelik O, Mariotti A. Periodontal disease in men. *Periodontology 2000*. 2013; 61: 252-265.
5. Rioboo C, Bascones A. Factores de riesgo de la enfermedad periodontal: factores genéticos. *Av Periodon Implantol*. 2005; 17 (2): 69-77.
6. Eli I, Baht R, Kozlovsky A et al. Effect of gender on acute pain prediction and memory in periodontal surgery. *Eur J Oral Sci*. 2000; 108: 99-103.
7. Oliveira F, Carvalho C, Pereira E, Miranda L, Cavalca S, Cortelli J et al. Prospective study in periodontal maintenance therapy: comparative analysis between academic and private practices. *J Periodontol*. 2012; 83: 301-311.
8. Juárez I, Juárez X, Canepa G, Pérez M. Diabetes mellitus. Repercusión sobre el periodonto de la cavidad oral del ser humano. *Revista de la ALAD*. 2008; 16 (1): 26-33.
9. Juárez I, Juárez X, Carlo C. Relación entre las enfermedades periodontales de la cavidad oral y el control glucémico en diabetes mellitus. *Revista de la ALAD*. 2009; 17 (4): 128-138.
10. Dentino A, Lee S, Mailhot J, Hefti A. Principles of periodontology. *Periodontology 2000*. 2013; 61: 16-53.
11. Han D, Lim S, Kim J. The association of smoking and diabetes with periodontitis in a korean population. *J Periodontol*. 2012; 83: 1397-1406.
12. Walter C, Kaye E, Dietrich T. Active and passive smoking: assessment issues in periodontal research. *Periodontology 2000*. 2012; 58: 84-92.
13. Matthews C, Joshi V, De Jager M, Aspiras M, Kumar P. Host-bacterial interactions during induction and resolution of experimental gingivitis in current smokers. *J Periodontol*. 2013; 84: 32-40.
14. Dhingra K, Vandana K. Indices for measuring periodontitis: a literature review. *International Dental Journal*. 2011; 61: 76-84.
15. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la ALAD*. 2006; 3: 99-100.
16. Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. Position paper, epidemiology of periodontal diseases. *J Periodontol*. 2005; 76: 1406-1419.
17. Rise J, Holst D. Causal analysis on the use of dental services among old-age pensioners in Norway. *Community dent. Oral Epidemiol*. 1982; 10: 167-172.
18. Schwarz E, Randers E. Utilization of dental services in the adult Danish population 1975. *Community dent. Oral Epidemiol*. 1976; 4: 221-226.
19. Bustos M, Oyanader M. Condición periodontal de las prótesis fijas singulares realizadas en la clínica odontológica integral del adulto de la Universidad Mayor de Temuco. *Int J Odontostomat*. 2012; 6 (2): 195-200.
20. Craft M, Croucher R. Factors that influence dental visiting amongst young adults 16-20 years old. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1980; 8: 347-350.
21. Solis C, Aguirre M, Godorecci S, Mois P, Rojas H, Jiménez R. Prevalencia de diabetes mellitus en Chile. *Revista de la ALAD*. 2008; 16 (3): 93-97.

Dirección para correspondencia:

**Israel Antonio Juárez Membreño**

E-mail: juarezuach@gmail.com