

# Prevalencia de enfermedades orales en los trabajadores del autotransporte en México.

Prevalence of oral diseases in the truck drivers in Mexico.

Alejandra Guadalupe Lozano Villegas <sup>1</sup>, Lesly Elizabeth García Carreño <sup>1</sup>, Dr. Miguel Ángel Quiroga García <sup>2</sup>.

1. C.D Facultad de Odontología UANL.

2. Profesor e Investigador en la Facultad de Odontología UANL.

---

## RESUMEN

**Introducción:** Ser operador de autotransporte comúnmente conlleva riesgos a la salud en general, incluyendo alarmantemente a la salud oral, puesto que las largas jornadas de trabajo debido a recorridos o viajes que tienen que cumplir no siempre facilitan su atención odontológica. **Objetivo:** Evaluar el nivel de salud bucal en los trabajadores del autotransporte de México. **Materiales y Métodos:** 160 expedientes de conductores de autotransporte contenidos en el archivo de un consultorio particular autorizado por la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes). **Resultados:** A través de la evaluación de los 160 expedientes se obtuvo un 77% de caries y un 61% de anodoncia parcial o total en los trabajadores. Además de que un 48% de pacientes refieren en la historia clínica ser fumadores, hábito ampliamente relacionado con la presencia de periodontitis crónica en adultos. **Discusión:** Al evaluar la cantidad de trabajadores que presentan problemas bucales y hábito de fumar tabaco, encontramos que está íntimamente relacionado con la pérdida de hueso alveolar según el artículo de Jan Bergstrom et al 1991; además de considerar que todo aquel trabajador del autotrasporte que no tenga buena higiene oral es propenso a padecer enfermedad periodontal así como se evaluó en trabajadores Indios con este mismo oficio a través de un estudio transversal por Ashutosh Nirola et al 2015. **Conclusión:** Con los datos recabados se concluye que efectivamente el oficio de conductor/operador de autotransporte contribuye a tener un escaso nivel de salud oral debido a la falta de atención odontológica e ineficiencia de higiene bucal.

**Palabras clave:** autotransporte, salud oral, anodoncia, caries, tabaco.

## ABSTRACT

**Introduction:** Being an operator of motor transport commonly entails risks to health in general, including alarmingly to oral health, since long working hours due to travel or trips that have to comply do not always facilitate their dental care. **Objective:** To evaluate the level of oral health in the truck drivers in Mexico. **Materials and Methods:** 160 files of drivers of motor transport contained in the file of a private office authorized by the SCT (Ministry of Communications and Transportation). **Results:** Through the evaluation of the 160 files, 77% of caries and 61% of partial or total anodontia were obtained in the workers. In addition, 48% of patients refer to smoking history in the medical record, a habit that is largely related to the presence of chronic periodontitis in adults. **Discussion:** In assessing the number of workers with oral problems and smoking habit, we found that it is closely related to the loss of periodontal bone according to the article by Jan Bergstrom et al 1991; besides considering that all those workers of the motor carrier who do not have good oral hygiene are prone to suffer periodontal disease as well as evaluated in Indian workers with this same job through a cross-sectional study by Ashutosh Nirola et al 2015. **Conclusion:** With the data collected, it is concluded that the occupation of driver / operator of motor transport contributes to having a poor level of oral health due to the lack of dental care and inefficiency of oral hygiene.

**Key words:** motor transport, oral health, anodontics, dental caries, tobacco.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente los conductores de autotransporte mexicanos siendo los principales trailers y autobuses, presentan problemas dentales por llevar un cambio constante en sus horas de sueño, dieta no balanceada, ergonomía al conducir, enfermedades sistémicas que repercuten en su dentición, si son consumidores de alcohol o tabaco y sobre todo su falta de educación de higiene oral y preventiva.

Con esta investigación se busca comprobar mediante la evaluación la alta prevalencia de enfermedad periodontal, anodontia, caries, halitosis, problemas dentales gracias al consumo del tabaco y alcohol en operadores del autotransporte en México, para posteriormente construir e implementar un programa odontológico conformado por cirujanos dentistas que quieran brindar un servicio a la sociedad en las carreteras mexicanas más transitadas por los conductores de trailers y autobuses, en dónde sea de fácil obtener el diagnóstico, la educación preventiva y el tratamiento de enfermedades bucales. Así

mismo que dicho programa incluya la atención a urgencias estomatológicas que puedan llegar a afectar la conducción del operador, llegar a causar accidentes viales y atentar con la vida del mismo.

Además de promover la importancia de la salud oral en cada uno de los conductores del autotransporte que se realice o renueve su examen médico en la unidad médica autorizada por la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes) correspondiente.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### *Universo de estudio:*

Expedientes con historia clínica y odontograma de operadores del autotransporte mexicano.  
Tamaño de muestra n= 160.

Los datos fueron recolectados de 160 expedientes de conductores de autotransporte contenidos en el archivo de un consultorio particular autorizado por la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes).

### *Criterios de inclusión:*

- Que sean conductores de autotransporte.
- Nacionalidad mexicana.
- Personal de sexo masculino.
- De 30-60 años de edad.

### *Criterios de exclusión:*

- Personal de sexo femenino.
- Personal menor a 30 años de edad o de la tercera edad.
- Que sean de otra nacionalidad.

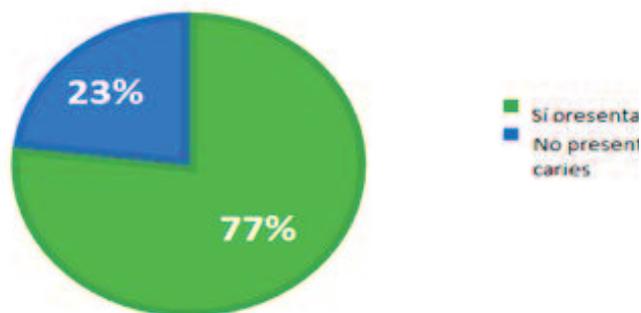
### *Criterios de separación o eliminación:*

- Expedientes de conductores de transporte marítimo y aéreo.
- Personal con licencia vencida.
- Personal no apto.

## **RESULTADOS**



### CONDUCTORES CON CARIES



### CONDUCTORES DEL QUE PRESENTAN ANODONCIA PARCIAL O TOTAL

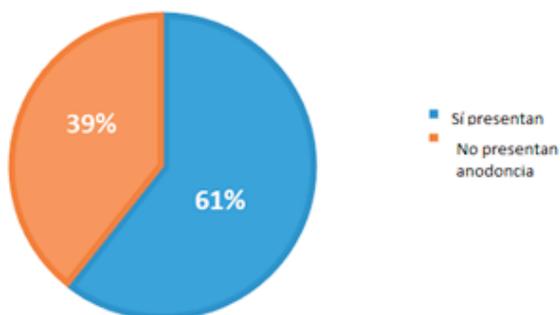
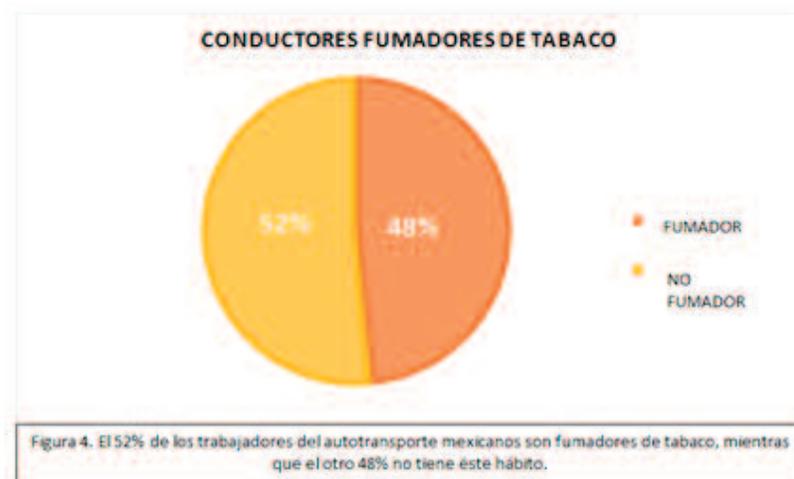


Figura 3. El 61 % de los trabajadores del autotransporte mexicanos presentan anodoncia parcial o total, mientras que el otro 31% se presume cuentan con todas sus piezas dentales en boca.



## DISCUSIÓN

La finalidad de éste estudio es evaluar la cantidad de trabajadores con problemas bucales y hábito de fumar tabaco, puesto que éste último hábito está íntimamente relacionado con la pérdida de hueso periodontal según el artículo de Jan Bergstrom et al 1991 <sup>14</sup>.

Además de considerar que todo aquel trabajador del autotransporte que no tenga buena higiene oral es propenso a padecer enfermedad periodontal así como se evaluó en trabajadores Indios con este mismo oficio a través de un estudio transversal por Ashutosh Nirola et al 2015 <sup>7</sup>.

Con la implementación de un programa odontológico conformado por cirujanos dentistas que brinden servicio a la sociedad en las carreteras mexicanas más transitadas por los conductores de trailers y autobuses, se puede brindar atención y dar un diagnóstico de las enfermedades bucales además de brindar educación preventiva y el tratamiento de estas enfermedades a los trabajadores. Así como se implementan este tipo de educación dental y proporción de material de higiene dental para los pilotos civiles de China en donde el estudio de Chen X et al. 2014. Concluyó que estos mantienen un buen estado de salud oral y bajo índice de caries, esto es lo que nos gustaría encontrar como resultado en estudios futuros de la población de autotransporte de México <sup>2</sup>.

Esto sin incluir otros aspectos de los trabajadores del autotransporte de México como su situación socioeconómica y el tipo de alimentación que llevan al tener que cumplir con horarios y/o entregas que exige este oficio que finalmente tiene un gran impacto en su salud oral como comprueba Gill PE y Wijk K 2004. En su estudio de alimentación de camioneros Suecos <sup>20</sup>.

Es por eso que este programa de salud oral para los conductores también incluye la atención a urgencias estomatológicas que puedan llegar a afectar la conducción del operador, a causar accidentes viales y atentar con la vida del conductor. Además de promover la importancia de la salud oral en cada uno de los conductores del autotransporte en México que se realice o renueve su examen médico en la unidad médica autorizada por la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes) correspondiente.

## **CONCLUSIÓN**

Al evaluar la salud bucal de los conductores del autotransporte en México, a través de la revisión de 160 expedientes clínicos, en donde se revisaron las historias clínicas y principalmente el odontograma para recabar los datos, se obtuvieron como resultados que el 77% de los conductores estaban afectados por caries dental y un 61% presentan anodoncia parcial o total.

Además de que un 48% de pacientes refieren en la historia clínica ser fumadores, hábito ampliamente relacionado con la presencia de periodontitis crónica en adultos.

Finalmente, con los datos recabados se concluye que efectivamente el oficio como conductor/operador de autotransporte contribuye a tener una escasa salud oral debido a la falta de atención odontológica e ineficiencia de higiene bucal.

## **REFERENCIAS**

1. Benítez C. Accidentes de Autotransporte Federal. Nuevas propuestas de solución para un problema aun no resuelto. México DF; 2015.
2. Chen X, Liu Y, Yu Q, Zheng L, Hong X, Yan F, Yu H. Dental caries status and oral health behavior among civilian pilots. *Aviat Space Environ Med* 2014; 85:999–1004.
3. Gillberg M, Kecklund G, Akerstedt T. Sleepiness and performance of professional drivers in a truck simulator-comparisons between day and night driving. *J Sleep Res* 1996; 5: 12-15.
4. Campos F. Desgaste dental oclusal en dentición permanente y su relación con la estimación de la edad cronológica en humanos. Lima, Perú; 2018.

- 
5. Jain RK, Rai B. Age estimation from permanent molar's attrition, of Haryana population. *Indian Journal of Forensic Odontology*. 2009; 2(2): 59-61
  6. Faraz P, Varsha S, Sangeeta M. A cross-sectional study assessing the relation between stress and chronic periodontitis in state transport employees in the city of pune. *Univ Res J Dent*. 2015; 5: 14-18.
  7. Ramandeepv S. G, Ashutosh N, Jagjit S, Tegbir S, Samir A. Periodontal heal status of transport workers of a union territory in India: a croos-sectional study. *J Indian Soc Periodontol*. 2015; 19: 312-316.
  8. Vázquez JM, Arcos PI. *La Odontología forense en la identificación de víctimas de grandes desastres*. Oviedo 2014.
  9. Bolin A, Eklund G, Frithiof L, Lavstedt S. The effect of changed smoking habits on marginal alveolar bone loss: A longitudinal study. *Swed Dent J*. 1993; 17:211-6.
  10. Ruíz L. Nivel de agresión en los conductores de transporte público, de una línea de cambios del Distrito de Chiclayo. Agosto 2016.
  11. Valenzuela A, Marqués T, Expósito N, García G. Comparative study of efficiency of dental methods for identification of burn victims in two bus accidents in Spain. *Am J Forensic Med Pathol* 2002; 23 (4): 390-93.
  12. Cáceres VP. *El tiempo de conservación de las muestras biológicas forenses en el campo penal*. Ecuador, 2017.
  13. Campos FM. *Desgaste dental oclusal en dentición permanente y su relación con la estimación de la edad cronológica en humanos*. Lima, Perú; 2018.
  14. Gutiérrez M. Factores culturales que inciden sobre la ocurrencia de accidentes de trabajo en operadores de buses del sistema Transmilenio. *Revista Iberoamericana de Psicología* 2 (1), 7-20, 2009.
  15. Ruíz AY, Marroquín OB. *Caracterización epidemiológica y clínica de los pacientes hospitalizados por accidentes de tránsito en motocicleta*. Guatemala, 2014.
  16. Berrgstrom J, Eliasson S, Preber H. Cigarette smoking and periodontal bone loss. *J Periodontol*. 1999; 62: 242-246.

17. Gómez HR. Características morfológicas diferenciales entre el cráneo y la pelvis masculina y femenina en aplicaciones médico jurídicas. Aguascalientes, 2016.
18. Vélez DA, Lugo LH, Cano RC, Castro DA, García HI. Costos de la atención y la rehabilitación de pacientes con lesiones por accidentes de tránsito en el mundo: revisión sistemática. Rev Fac Nac Salud Pública 2016; 343 (2): 220-9.
19. Giannopoulou C, Kamma JJ, Mombelli A. Effects of inflammation smoking and stress on gingival crevicular fluid cytokine level. J Clin Periodontol. 2003; 30: 145-153.
20. Dalal K, Lin Z, Gifford M, Svanström L. Economics of global burden of road traffic injuries and their relationship with health system variables. Int J Prev Med 2015; 4 (12): 1442-50.
21. Flórez DS, Reyes CF, Villamizar SE, Zabala SA. Prototipo de herramienta tecnológica para el registro, almacenamiento, transmisión y análisis de la información de accidentes de tránsito. ITECKNE Innovación e investigación en ingeniería 2018; 15 (2): 131-142.
22. Aguirre LA, Toledo HL. Hábitos alimentarios y consumo alimentario en relación al estado nutricional de los choferes de la empresa virgen de Fátima de la Ciudad de Puno y Juliaca. Perú, 2016.
23. Termal DM. Valoración del estado nutricional en los choferes de transporte pesado de la empresa Leco de la Ciudad de Tulcán. Ecuador, 2017.
24. Racinaas RK, Anderson DA. Questionnaire survey of Norwegian taxy drivers musculoskeletal health, and work related risk factors, Int J Ind Ergonom 2008; 38: 280-290.
25. Gill PE, Wijk K. Case study of a healthy eating intervencion for Swedish lorry drivers. Health Edu Res 2004; 19: 306-15.
26. Suzuki S, Yoshino K, Takayanagi A, Ishizulca Y, Sato R, Kamijyo H, Sugihara N. Comparison of risk factors for tooth loss between professional drivers and White-collar workers. J Dept Epidemiol Public Health Dent 2015; 9-18.
27. Casanova L, Hughes FJ, Preshaw PM. Diabetes and periodontal disease: a two-way relationship. Br Dent J 2014; 217: 433-7.

28. Marcintiewcz A, Szosland D. Selected risk factors of diabeters mellitus among road transport drivers. *Int J Occup Med Environ Health* 2010; 23: 178-80.
29. Aguilar-Zinser V, Irigoyen ME, Rivera G, Maupomé G, Sánchez-Pérez L, Velázquez C. Cigarette smoking and dental caries among professional truck drivers in México. *Caries Res* 2008; 42: 255-62.
30. Axelsson P, Paulander J, Lindhe J. Relationship between smoking and dental status in 35-, 50-, 65- and 75- year old individual. *J Clin periodontal* 1998; 28: 295-305.

Nombre de la institución que auspicia el trabajo:  
Consultorio médico privado Exa Medic asociado a la SCT.

Autor de correspondencia:  
Alejandra Guadalupe Lozano Villegas.  
alejandra\_lozanovillegas@hotmail.com

Artículo recibido: 20 de Mayo de 2019.  
Artículo aprobado para publicación: 5 de Junio de 2019.