

Necesidades insatisfechas de atención odontológica en trabajadores de la costura en México D.F.

Unmet needs for dental care in garment workers in Mexico City.

Norma Lara Flores¹, Héctor Javier Delgadillo Gutiérrez², Sandra Luz Morales Estrella³,
María de los Ángeles Garduño Andrade⁴ & Margarita Pulido Navarro⁵

Resumen

La salud bucal de los trabajadores no recibe interés suficiente en estudios sobre salud laboral, problemas dentales se suman a sus perfiles patológicos agravándose cuando no tienen una atención odontológica oportuna. Se realizó un estudio transversal, entre trabajadores de la costura en México, D.F., cuyo objetivo fue estimar la prevalencia de caries, higiene bucal y pérdida de dientes asociándola con condiciones socioeconómicas, laborales, acceso a servicios dentales y autopercepción de salud bucal. Se aplicó un cuestionario a 93 trabajadores que fueron examinados usando los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), respecto al índice CPOD que mide el promedio de dientes cariados, perdidos y obturados, obteniendo los siguientes resultados: 85% fue del género femenino, la edad de 14 a 64 años con una media y DS de 41.56 ± 10.7 . El índice CPOD alcanzó 13,7 siendo más alto 17,56 para los de 55-64 años, asociándose los dientes perdidos con edad, ser mujer y el número de hijos ($p < 0.05$). La visita al dentista durante los últimos 12 meses fue por dolor en 38,7%, a un dentista privado 62%, asociándose con escolaridad y mejores ingresos ($p < 0.05$). La autopercepción de su salud bucal fue mala y muy mala en 48,5% relacionándose con dientes cariados ($p < 0.05$). Se concluyó que el CPOD y los dientes perdidos aumentaron conforme la edad, siendo junto con dientes cariados los valores más altos del índice. Se identificaron necesidades no atendidas y peores condiciones de salud bucal en mujeres.

Palabras Clave: Salud Bucal, Trabajadores, Atención Odontológica.

Abstract

Oral health has not been adequately addressed in occupational health. Dental caries and treatment needs affect low income workers, particularly those with no suitable access to dental services. We estimated the prevalence of dental caries, poor oral hygiene and tooth loss in garment workers in Mexico City, and examined their association with socioeconomic status, employment and self-perceived oral health. This was a cross-sectional survey of 93 participants who completed a questionnaire. Oral examination was performed following standards recommended by the World Health Organization. Dentition status and treatment needs were calculated, along with counts of decayed, missing and filled teeth (DMFT). The age ranged from 14 to 64 years (mean \pm SD, 41.56 ± 10.7); 85% of subjects were women. Mean DMFT for all age groups was 13.7, with the highest mean (17.64) being in the 55 to 64 year age group. The missing tooth component was related to age, being a woman and number of children ($p < 0.05$). Tooth pain was the main reason to visit a dentist (38.7%); 62% sought care through a private dentist and this was closely associated with a higher level of education and income ($p < 0.05$). Oral health was self-perceived as bad or very bad in 48.5% of cases and was associated with decayed tooth component. Mean DMFT and missing teeth increased with age; missing and decayed teeth had the highest scores within the DMFT. These findings indicate that the dental treatment needs of the study population are unmet and that this situation is worse among women.

Keywords: Oral Health, Workers, Dental Care.

¹Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco. México Departamento de Atención a la Salud: ¹nlara@correo.xoc.uam.mx, ²hectordelgadillo@prodigy.net.m, ³smorales@correo.xoc.uam.mx, ⁴angeles@correo.xoc.uam.mx, ⁵mpulido@correo.xoc.uam.mx

Introducción

Las personas que tienen trabajos con salarios precarios y condiciones laborales inestables en México, carecen de servicios de salud y seguridad social y sus ingresos, las más de las veces insuficientes, no les permiten buscar atención a la salud y en su caso cuidar de su salud bucal oportunamente. Esto significa que, sumados a otros problemas de salud derivados de sus circunstancias laborales, los de salud bucal, seguramente interfieren con su trabajo y su calidad de vida (Sheiham, Cushing & Maizels, 1997). Dientes afectados por caries sin tratamiento y pérdida de dientes por esta causa podrían considerarse como indicadores sensibles de las pobres condiciones de salud y falta de atención en las que se encuentran grupos sociales desfavorecidos (Luengas, Sáenz & Sánchez, 2010), entre ellos, los adultos de distintos grupos de edad, que laboran percibiendo ingresos muy por debajo de sus necesidades y nulas prestaciones.

Como en nuestro país la atención odontológica se brinda principalmente a través del modelo de práctica privada debido a que las instituciones gubernamentales de salud, por sus recursos limitados en este renglón, tienen una cobertura muy baja y sus programas se enfocan hacia población infantil pre-escolar y escolar (Mazariegos, 2004), los adolescentes y adultos que no cuentan con seguridad social están prácticamente al margen de este tipo de servicio a menos que paguen a dentistas privados.

Para el año 2000 se estimó que más de 6.467 millones de pesos fueron reportados como gastos odontológicos por solo 8,5% jefes de familia que señalaron haber erogado alguna cantidad en este rubro en 24 de las 32 entidades federativas en el país. Para 2002 este gasto fue de 3.925 millones de pesos para 4% de jefes de familia y para el 2004 fue de 5.136 millones de pesos para 5% (Pérez-Nuñez, Medina-Solís, Maupomé & Vargas, 2006); esto significaría que la capacidad de pago para este tipo de atención, de por sí reducida, tiende a disminuir.

Como resultado de la falta de acceso a la atención odontológica, las personas acuden al dentista principalmente por el dolor (Lara-Flores, Irigoyen-Camacho & López-Cámara, 2001) que se produce cuando el proceso de destrucción del diente, debido a caries dental, ha avanzado y muy frecuentemente requiere de una extracción dentaria. Es así que para el caso de esta enfermedad bucal que es la de mayor prevalencia en el mundo, de acuerdo a las recomendaciones de

la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 1987), el índice CPOD que mide el promedio de dientes cariados C, perdidos por caries P, y obturados O, es útil para evaluar las necesidades de atención dental. Incluso éstas pueden ser clasificadas como: necesidades de atención media cuando el promedio es de hasta 5 dientes afectados sin tratamiento; alta de 6 a 9 y urgente cuando hay más de 9 dientes en esta situación. El índice CPOD puede ser enmarcado dentro de la clasificación que Bradshaw & Finch (2001) proponen para la medición de necesidades sociales, definiendo como: “necesidad normativa”, la que es establecida por expertos con base en la comparación de una situación deseable con la real en una persona o grupo y que es un juicio de valor que puede variar de acuerdo a quién lo establece y también cambia con el tiempo, debido al avance de la ciencia y al perfeccionamiento de sus instrumentos de observación. Estos mismos autores reconocen que existen también las “necesidades sentidas” que son las percibidas por las personas y como son subjetivas, están relacionadas con experiencias previas, aspectos sociales y culturales y no necesariamente corresponden con las primeras. Cuando la percepción de una necesidad se convierte en demanda de servicios, se la llama “necesidad expresada” y puede desencadenar el proceso de atención, si es que estos servicios son asequibles y son utilizados. Por último, las “necesidades comparadas” resultan del análisis de personas con las mismas necesidades que han recibido atención o no la han recibido, estas últimas por definición, tienen necesidades insatisfechas.

El enfoque más empleado en odontología para la medición de las necesidades de atención derivadas de la caries dental es el normativo ya que permite conocer la magnitud del problema, midiéndolo por sus secuelas que aparecen como cavidades en el esmalte de los dientes y por ello son indelebles. También permite establecer las necesidades que convirtiéndose en demanda fueron atendidas, esto mediante la observación de dientes obturados o extraídos y asimismo es posible comparar grupos de acuerdo a si recibieron o no atención dental. No da cuenta de las necesidades sentidas que deben ser analizadas bajo otro tipo de indicadores, sean éstos cuantitativos o mediante métodos cualitativos que exploran en profundidad las experiencias, percepciones y representaciones sociales de las personas (Lara-Flores, Tamez, Eibenschutz & Morales, 2000).

El número de dientes perdidos por caries, que integra el componente P del índice CPOD, también se ha considerado un indicador de cuidado tardío ya que refleja

necesidades de tratamiento dental que no fueron atendidas en forma oportuna y muestra la situación extrema donde la ineficacia de la atención odontológica se traduce en un tratamiento mutilador como son las extracciones dentarias (López-Cámara & Lara-Flores, 2001).

En México, un estudio en un grupo de 516 adultos jóvenes de 16 a 30 años (Casanova-Rosado, Medina-Solis, Vallejos-Sánchez, Casanova-Rosado, Maupomé & Avila-Burgos, 2005) mostró que la prevalencia de al menos un diente perdido fue de 20,5% y entre todos acumularon un total de 201 dientes perdidos con una media y una desviación estándar (DS) de 0.39 ± 0.95 , asociándose esta condición con sexo, estrés y ansiedad. Asimismo, a través de datos nacionales se estimó que la prevalencia de edentulismo (falta total de dientes naturales), en hombres y mujeres mayores de 35 años, es de 10,2% con una variación de 2,4% en los adultos jóvenes y 30,6% en los adultos mayores de 60 años. Se mostró que la edad, ser mujer, el hábito de fumar, la diabetes y un bajo índice de salud general, se asociaron con edentulismo (Medina-Solis, Pérez-Nuñez, Maupomé & Casanova-Rosado, 2006). La pérdida dental también está relacionada estrechamente con factores sociales y culturales, incluidas diferencias de género, que se presentan con mayor predominio en condiciones de pobreza como fue mostrado en una comunidad rural en Guatemala donde las personas adultas sólo se libraban de sus problemas bucales mediante la extracción total de sus dientes (Hunter & Arbona, 1995).

Específicamente, sobre las condiciones de salud bucal en trabajadores mexicanos, se reportó que en conductores de transporte de carga, los problemas de caries dental les afectaron en una media y DS de 8.95 ± 6.05 dientes y que esta condición se asoció con el hábito de fumar, con la edad y una mala higiene bucal (Aguilar-Zinser, Irigoyen-Camacho, Rivera, Maupomé, Sánchez-Pérez & Velázquez, 2008). Algunos ambientes laborales se han relacionado con riesgo de caries para los trabajadores, como es el caso, entre otros, de empleados en la industria dulcera (Masalin & Murtoma, 1992), con desgaste del esmalte por exposición a polvos abrasivos (Bachanek, Chalas, Pawlowics & Tarezydto, 1999), o con problemas de atrición, por estar en contacto con ácido sulfúrico o clorhídrico en fábricas de baterías (Wiegand & Attin, 2007 & Petersen & Gormsen, 1991). Sin embargo, más allá de ciertos riesgos específicos del ambiente laboral, se ha revelado la relación estrecha entre una pobre salud bucal con condiciones socioeconómicas y falta de acceso a servicios dentales en trabajadores de bajos ingresos (Gomes & Abegg, 2007).

En general, los estudios sobre condiciones de trabajo y salud en nuestro país no han incluido exámenes bucales ni se ha indagado acerca de cómo perciben los trabajadores su salud bucal y cómo les afectan sus problemas dentales o en qué circunstancias acuden al dentista, por lo que existe escasa información en este tema. El presente estudio, fue parte de un proyecto más amplio acerca de condiciones de trabajo y salud en trabajadores y trabajadoras de la costura en la Ciudad de México que se planteó incluir los problemas de salud bucal, entendiendo que éstos pueden ser empleados como indicadores de necesidades no atendidas en este grupo de población.

Contexto

En 2009 la población mexicana que no encontró un trabajo dentro del sector formal de la economía llegó a casi 25,7 millones de personas, lo que representa 58,7% de mayores de 18 años en condiciones de poder trabajar, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2009). El empleo informal con salario precario va en aumento día con día, reemplazando al trabajo formal. Ni los sindicatos ni las organizaciones sociales han logrado detener su avance o hacer algo para rescatar la formalidad del empleo y los derechos de los trabajadores ganados con décadas de lucha (Gordillo, 2007). Como consecuencia esto ha llevado a la aparición de fábricas, talleres y lugares de trabajo en condiciones desfavorables, informales, con salarios mal pagados sin prestaciones y muchas veces con jornadas a destajo mayores de las ocho horas.

Para enfrentar este problema en México D.F., en el año 2004 se iniciaron en la entonces Subsecretaría de Trabajo y Previsión Social, las acciones de Fomento Cooperativo que consistieron en la capacitación sobre cooperativismo a personas desempleadas que fueron asesoradas para llevar a cabo el proceso de organización de sus propias cooperativas. En febrero del 2007 se creó la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo que dio continuidad a este objetivo con la creación de Empresas Cooperativas de Costura, encargadas de producir los uniformes de las escuelas secundarias técnicas y diurnas mismos que les son entregados por el Gobierno del Distrito Federal. A partir de lo anterior se puso en marcha el programa denominado "Qué buena puntada", nombre que fue elegido haciendo alusión al hilo y a la aguja que emplean quienes trabajan en la costura. El 66% de los trabajadores y trabajadoras de la confección, que participan en estas cooperativas, habían laborado por más de 4 años en estas tareas en empresas privadas que cerraron por quiebra. Sus condiciones laborales previas

eran malas y por ello se pretendió mejorarlas, sin embargo, persisten problemas de salud relacionados con su vida laboral, entre éstos, además de várices y padecimientos músculo-esqueléticos y otros, se identificaron problemas psicosomáticos que derivan de las exigencias del proceso de trabajo, como fue reportado en el informe de Pulido, Garduño, Morales & Lara-Flores (2009). Si bien, los perfiles de salud de mujeres y hombres fueron similares en la mayoría de las entidades patológicas observadas, en las mujeres se encontró que sus actividades en los talleres de costura además de las actividades domésticas que llevan a cabo fuera de su horario de trabajo se agregaron, produciendo tasas más altas en patología psicosomática y derivada de situaciones de estrés. Otro de los problemas detectados en las personas que trabajan en estas cooperativas es la falta de acceso a servicios de salud y dentales ya que no cuentan con seguridad social. Por lo mismo, se propuso incluir los problemas bucales como parte del perfil patológico, en esta población. En este sentido, se desarrolló la presente investigación, la cual tuvo como propósito identificar la experiencia de caries dental y necesidades no cubiertas de atención odontológica en este grupo de trabajadores, así como observar su asociación con características socioeconómicas, patología laboral y acceso a servicios odontológicos.

Método

Se estudiaron cuatro cooperativas, en la zona Sur Oriente de México D.F., que contaban en total con 405 socios que habían contestado previamente un cuestionario que contenía preguntas acerca de aspectos demográficos, socioeconómicos, condiciones de trabajo y problemas de salud. De éstos, una muestra de conveniencia de 101 trabajadores y trabajadoras, aceptaron responder un cuestionario enfocado a sus experiencias de atención odontológica y accedieron a sujetarse a un examen bucal realizado por dos odontólogas que habían sido entrenadas con anterioridad para cumplir los estándares fijados por la OMS, para encuestas de caries dental mediante el uso del índice CPOD (World Health Organization, 1987). En este estudio, solo los dientes perdidos por caries dental fueron registrados en el componente P del índice, lo cual se verificó preguntando a los sujetos examinados. Para el examen de higiene oral se usó el índice IHOS de Greene & Vermillion (1960), recomendado por Harris (2001) para estudios en comunidad. El

examen se realizó en los propios sitios de trabajo, empleando luz natural, espejos planos del número 5 y sondas WHO. Todo el instrumental y material usado fue previamente esterilizado en autoclave y los procedimientos se llevaron a cabo siguiendo los estándares de control de infecciones cruzadas en odontología (Kohn, Collins, Amy, Cleveland, Harte, Eklund *et al*, 2003). En cada uno de los talleres visitados se dio información a los trabajadores y trabajadoras acerca del estudio y del examen bucal que se realizaría. Se obtuvo el consentimiento informado de 101 personas a quienes se les proporcionó por escrito la dirección de la Clínica Estomatológica de la Universidad Autónoma Metropolitana situada en Ciudad Nezahualcoyotl, Estado de México, donde podrían solicitar atención dental bajo un sistema de cuotas bajas. De la misma forma se había obtenido el consentimiento informado para realizar la encuesta sobre condiciones de trabajo y patología laboral, misma que arrojó información sobre problemas de salud relacionados con riesgos y exigencias del proceso de trabajo en los talleres de la costura. Algunos de los resultados de ésta, fueron empleados en el análisis del presente trabajo. Previo a la captura de los datos, se revisaron los cuestionarios, eliminando 8 debido a que no fueron llenados completamente.

Análisis estadístico

Los datos se capturaron en Excel y se exportaron a los paquetes estadísticos informáticos SPSS y JMP. Las variables independientes fueron edad, sexo, estado civil, número de hijos, escolaridad (en años cursados), hábito de fumar (fuma o ha fumado alguna vez, tiempo y número de cigarrillos), nivel socioeconómico (su salario le alcanza para vivir, cuenta con otro trabajo, otros ingresos, estado actual de su vivienda), la percepción de su salud bucal actual (muy buena a muy mala: escala de Likert), el uso de servicios odontológicos (última visita al dentista en meses, cuál fue la causa, a dónde acudió y la higiene bucal a través del índice de higiene oral simplificado (IHOS)). Por separado, para mujeres y hombres se analizó el índice de intensidad de la jornada doméstica, el cual se construye por medio de la sumatoria de tareas que conforman la carga de trabajo en el hogar y que se ha empleado para valorar la doble jornada en el caso de mujeres trabajadoras (Garduño, 2001). Asimismo, se incluyeron las frecuencias con que se presentaron trastornos digestivos, psicosomáticos, fatiga, cefalea, depresión y ansiedad (Pulido *et al*, 2009). Las variables dependientes fueron las necesidades de atención bucal medidas a través del índice CPOD

en conjunto y por cada uno de sus componentes: cariados, perdidos por caries y obturados. Igualmente, el uso de servicios odontológicos, se analizó como variable dependiente con relación a la edad, el sexo, servicio utilizado y salud bucal percibida. El IHOS se analizó en relación con escolaridad y las variables socioeconómicas. Se emplearon la prueba de Chi cuadrada para variables categóricas, *t de Student* para comparar promedios y regresión lineal para observar asociaciones entre variables numéricas; en todos los casos se utilizó una significancia de 0.05 y se reportan las medias con su desviación estándar.

Resultados

Por encontrarse incompletos, como se mencionó anteriormente, se eliminaron 8 cuestionarios, por lo cual el tamaño de la muestra fue de 93 personas, que laboraban en talleres de la costura durante la aplicación del cuestionario que se realizó entre los meses de diciembre de 2008 y enero de 2009, 85% de los encuestados fue del género femenino. El intervalo de edad fue de 14 a 64 años con una media y DS de 41.56 ± 10.7 . Las variables socioeconómicas del grupo estudiado se observan en la Tabla N° 1.

Tabla N° 1. Características del grupo de trabajadores y trabajadoras de la costura

Variables	Grupo de trabajadores
	n = 93 (100 %)
Edad (Años promedio + DS)	41.56 + 10.7
Sexo	
Masculino	14 (15,1)
Femenino	79 (84,9)
Estado civil	
Soltero	23 (24,7)
Casado	47 (50,5)
Unión libre	16 (17,2)
Divorciado	7 (7,5)
Escolaridad	
No estudió	12 (12,9)
Hasta 9 años	54 (58,1)
10 años y más	27 (29,0)
Tiene hijos	
Si	81 (87,1)
No	12 (12,9)
Número de hijos (Promedio + DE)	3+ 0.9
Condiciones de su vivienda	
Mejores que el año anterior	37 (39,8)
Iguales o peores	56 (60,2)
Ingresos	
Su salario le alcanza para vivir	
Si	36 (38,7)
No	57 (61,3)
Otras entradas económicas en su casa	
Si	60 (64,5)
No	33 (35,5)
Tiene otro trabajo	
Si	22 (24,0)
No	71 (76,0)

Fuente: Encuesta de caries dental en trabajadores de cooperativas la costura en México DF, 2009

Respecto de la patología laboral, registrada en el cuestionario sobre condiciones de trabajo y salud, se detectó una tasa de depresión de 15,7 por cada cien mujeres y de 7,7 por cada cien hombres, para ansiedad éstas fueron de 25 en mujeres y 11,5 en hombres; cefalea 31,5 en mujeres y 7,7 en hombres; fatiga 19,2 en hombres y 30,6 en mujeres y en trastornos psicossomáticos 3,8 en hombres y 8,3 en mujeres.

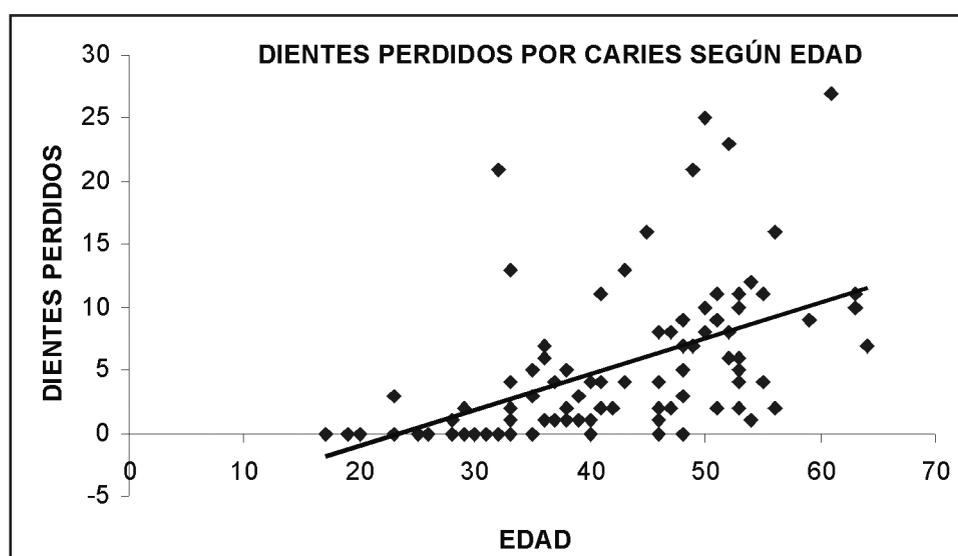
Al momento de la aplicación de la encuesta de salud bucal, sólo 22% de todos los trabajadores había visitado a un dentista durante los últimos 3 meses. La causa principal de ir a consulta dental fue el dolor en 36 personas (38,7%); en 58 casos la visita fue a un dentista privado (62%), mientras el resto fue a instituciones de la seguridad social o de la Secretaría de Salud. Calificaron su salud bucal como mala y muy mala 45 personas (48%) y el mismo número (48%), como regular, tan solo tres personas la consideraron buena.

La prevalencia de caries dental fue de 98%. El índice CPOD, siguió una distribución normal mediante la prueba de Shapiro-Wilk W ($p = 0.50$), así como con la prueba de Z de Kolmogorov-Smirnov ($p = 0.66$), obteniéndose una media de 13 ± 6.9 . El 33% cariados, 37% perdidos y sólo 29% obturados. En contraste, cuando se hizo la prueba

para la distribución normal en una forma aislada para cariados, perdidos y obturados, ninguna de las tres presentó distribución normal. Del análisis de necesidades de tratamiento dental no atendidas de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 1987) resultó lo siguiente: 9,7% presentaron necesidades urgentes, 20,4% necesidades altas, 60,2% necesidades intermedias y 7,7% necesidades ya atendidas; el restante 2% estuvo libre de caries. La presencia de *detritus* y cálculo fue baja siendo el promedio del IHOS de 1.26.

En la regresión lineal simple, se obtuvo significancia entre la edad y los dientes perdidos ($p = 0.02$) y el índice CPOD ($p = 0.0001$), no siendo así con los dientes cariados y obturados. Respecto a los dientes perdidos el coeficiente de regresión beta indicó que por cada año de edad se incrementa 0.28 de pérdida de unidad dentaria, y respecto al índice CPOD, el coeficiente de regresión beta nos dice que por cada año de edad se aumenta 0.30 de unidad de índice CPOD. Para observar las diferencias por edad, se hizo una categorización por intervalos de clase, encontrándose diferencias en el índice CPOD entre las edades de 14 a 19 años contra las de 45 a 64 con la prueba de comparaciones múltiples de Tukey ($p < 0.05$) (Figura N° 1).

Figura N° 1. El coeficiente de regresión beta indicó que por cada año de edad se incrementa 0.28 de pérdida de unidad dentaria

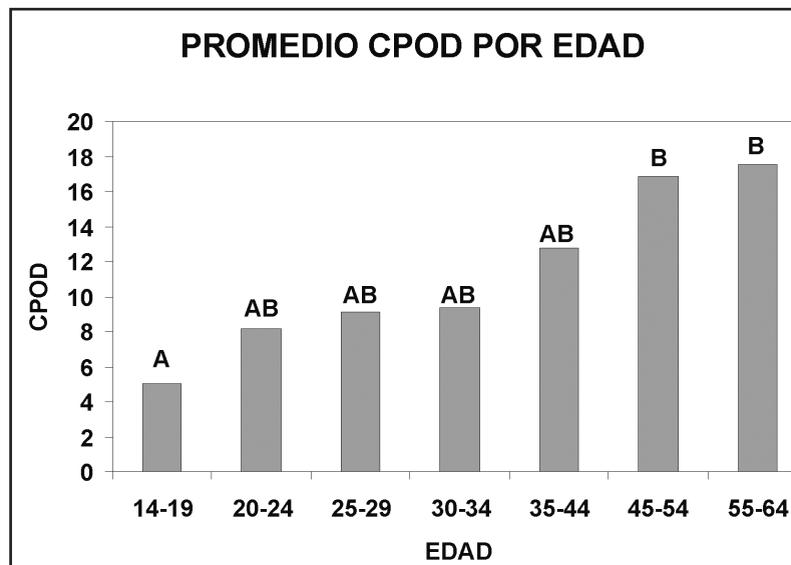


Fuente: Encuesta de caries dental en trabajadores de cooperativas la costura en México DF, 2009

También se hizo un análisis de varianza para dientes perdidos contra el rango de edad y se encontraron diferencias significativas para las edades de 14 a 29 años contra las de 55

a 64 años (Figura N° 2). La escolaridad, medida en número de años cursados, se relacionó con el CPOD ($p = 0.002$) y con el número de dientes perdidos ($p = 0.001$).

Figura N° 2. Análisis de varianza de un criterio y prueba de comparaciones múltiples de Tukey donde se observan dos subconjuntos A (14 a 19 años) y B (45 a 54 y 55 a 64 años), en los que el índice CPOD muestra diferencias significativas ($p < 0.05$). El subconjunto AB no muestra diferencias significativas con el resto



Fuente: Encuesta de caries dental en trabajadores de cooperativas la costura en México DF, 2009

La prueba de *t de Student* para muestras independientes indicó que las mujeres tienen una media de dientes perdidos de 5.57 contra 3.07 de los hombres ($p < 0.038$), no habiendo diferencias de género para dientes obturados, cariados, ni para el índice CPOD ($p > 0.05$). En las mujeres, se encontraron diferencias entre el número de hijos y el número de dientes perdidos ($p = 0.005$), esta misma variable también mostró diferencias con el CPOD ($p = 0.016$), no siendo el caso para los hombres. Frente al dolor, como motivo de consulta, el CPOD presentó también diferencias entre hombres y mujeres ($p = 0.022$), siendo que éstas tuvieron una frecuencia de dolor como causa de consulta de 40,5% mientras que en los hombres fue de 28,6%.

En cuanto al índice de higiene oral simplificado (IHOS), tuvo diferencias con el estado civil ($p = 0.001$), si el salario alcanza para vivir ($p = 0.010$), y el dolor como motivo de consulta ($p = 0.011$). Asimismo el índice de cálculo, que es uno de sus componentes, asumió variaciones, según la escolaridad ($p = 0.012$).

El uso de servicios dentales se asoció, con el tipo de servicio utilizado que fue predominantemente privado ($p = 0.001$), con que el salario alcance para vivir ($p = 0.004$), tener otros ingresos ($p = 0.05$) y con el dolor como causa de consulta ($p = 0.004$). Se encontró asociación entre el número de dientes obturados y haber visitado un dentista en los últimos 12 meses ($p < 0.001$).

La percepción de las personas estudiadas acerca de su salud bucal, se relacionó con el índice de dientes cariados ($p = 0.047$) y con la visita al dentista en los últimos 12 meses ($p = 0.004$).

Acerca de los problemas detectados en la encuesta sobre condiciones de trabajo y salud, se observó que la ansiedad se asoció en hombres con el índice IHOS ($p = 0.038$) y en las mujeres con el número de dientes perdidos ($p = 0.017$), la cefalea en hombres, con la última vez que visitaron al dentista ($p = 0.001$) y en mujeres con cómo calificaron su salud bucal ($p = 0.040$), la migraña en hombres y mujeres asoció con el índice CPOD ($p = 0.05$), la fatiga en mujeres con el componente dientes cariados ($p = 0.049$) y los trastornos psicossomáticos en hombres, con la última vez que se visitó al dentista ($p = 0.014$), el IHOS ($p = 0.030$). En las mujeres estos trastornos se asociaron con la última vez que visitaron al dentista ($p = 0.001$) y con su higiene bucal medida a través del índice IHOS ($p = 0.030$).

Discusión

En nuestro país, estudios sobre la salud bucal de las y los trabajadores son escasos, hasta ahora los problemas buco-dentales no han sido incluidos como parte integrante del perfil patológico en esta población, de manera que este estudio puede ser considerado exploratorio. Como parte de una población mayor, con 405 trabajadores y trabajadoras de las cooperativas de costura en México D.F., el número

de aquellos que aceptaron ser examinados y contestar el cuestionario de salud bucal (93), es reducido, sin embargo, los resultados ejemplifican la situación socioeconómica del grupo estudiado, la falta de atención oportuna, los altos índices de caries dental que presentan, así como la pérdida de sus dientes a medida que avanza la edad. Los resultados coinciden con reportes sobre prevalencia de caries dental de más de 95% en adultos de bajos ingresos cuyos índices CPOD son elevados a expensas de las necesidades no atendidas mostradas por dientes cariados sin tratamiento, o tratadas tardíamente que se observan por el número de dientes perdidos, cuando estos componentes son los más altos en este índice como lo reportado en Brasil por Rihs, da Silva & de Sousa (2009) & Duarte & Paixao (2005). La experiencia de caries dental, para los jóvenes de 14 a 29 años de nuestro grupo de estudio, cuyo CPOD tuvo un promedio de 7.29 ± 4.68 dientes afectados, fue mayor que la reportada en estudiantes universitarios mexicanos (García-Cortés, Medina-Solís, Loyola-Rodríguez, Mejía-Cruz, Medina-Cerda, Patiño-Marín *et al*, 2009), quienes mostraron un índice de 4.04 ± 3.9 . Lo mismo se observó en el caso del grupo de 30 a 44 años con un CPOD de 9.29 ± 6.98 , que fue más alto al compararlo con el de trabajadores del transporte en México con una edad promedio y DS de 35.5 ± 10 años, donde el CPOD fue de 8.95 ± 6.05 (Aguilar-Zinser *et al*, 2008). Asimismo para el grupo de adultos de más de 55 años, el valor del CPOD de 17.56 ± 8.60 fue también superior al referido en otros estudios con adultos de más de 60 años en México, que observaron valores promedio de 16.3 ± 5.30 (Irigoyen-Camacho, Velázquez, Zepeda & Mejía, 1999). Esta situación sugiere que los trabajadores estudiados tienen condiciones de salud bucal inferiores a las observadas en nuestro país en personas de esos grupos de edad y similares a las reportadas en trabajadores de la recolección de basura en Brasil en donde 34,5% tuvieron un promedio de más de 20 dientes afectados por caries y 21% señalaron haber consultado al dentista en el último año por dolor dental (Gomes & Abegg, 2007) o bien los operarios industriales en Rumania (Petersen & Tanase, 1997) donde se identificó en el grupo de 18 a 25 años un CPOD de 8.9 ± 5.3 , mientras que en los de 45 años y más el CPOD fue de 11.9 ± 5.7 , además de que los dientes no tratados y perdidos fueron los más altos componentes de este índice.

Se ha hecho énfasis en la importancia de la conservación de los dientes como una forma de prevenir el edentulismo y preservar la calidad de vida de los adultos, ya que este problema se relaciona con otras complicaciones de salud entre ellas las

nutricionales (Marcenes, Steele, Sheiham & Walls, 2003 & Sahyoun, Lin & Krall, 2003). En países de América Latina, contamos con escasa información al respecto a diferencia de países desarrollados donde se han realizado investigaciones que permiten identificar la magnitud de este problema que afecta sobre todo a los adultos mayores (Broadbent, Thomason & Poulton, 2008), y también se han realizado comparaciones entre países europeos, como por ejemplo Finlandia, Suiza y el Reino Unido que indican una tendencia a su disminución, debida al alcance de sus sistemas de salud y el nivel de vida de sus poblaciones (Mojon, Thomason & Walls, 2004), sin embargo, tomando como parámetro el estudio realizado en México por Medina-Solís *et al* (2006), se encontraron similitudes respecto a la asociación entre edentulismo y edad, así como el que las mujeres son más afectadas que los hombres.

El grupo estudiado es predominantemente femenino y esto se debe a que el trabajo de la costura, se relaciona con la condición de género. En los talleres de confección, principalmente domiciliarios, la actividad laboral puede prolongarse en un continuo con la jornada doméstica dejando poco tiempo a las mujeres para el cuidado de su salud; así, en este grupo, el CPOD fue mayor (13,86) en las mujeres que en los hombres (10,8), y también hubo diferencias significativas en el caso de los dientes perdidos ($p = 0.06$), lo cual coincide con estudios acerca de caries dental en adultos en la Ciudad de México (Dufoo, Maupomé Diez de Bonilla & Hernández-Guerrero, 1996 & García-Cortés *et al*, 2009) y en otros países (Madléna, Hermann, Jahn & Fejérdy, 2008). Sin embargo, en este caso, el CPOD presentó diferencias en relación con la intensidad de la jornada doméstica ($p = 0.045$), y el promedio de dientes perdidos (P), con el número de hijos ($p = 0.002$), ambas variables relacionadas con roles de género, que en estudios sobre salud y doble jornada laboral, han explicado diferencias en los perfiles patológicos entre trabajadoras y trabajadores (Garduño & Márquez, 1993).

El limitado acceso y uso de servicios odontológicos para grupos de bajos ingresos es otro aspecto que se observó en las y los trabajadores de la costura, mismo que permite mostrar las desigualdades en salud y particularmente en salud bucal, las cuales se presentan aún en países con niveles de vida más altos que los de México (Locker, 2000).

Las variables que han sido descritas, para explicar el uso de servicios de salud y odontológicos, son: edad, género, estado civil y escolaridad, como predisponentes; el tener recursos económicos y/o una fuente de

servicios que permita el acceso, como facilitadoras; y la apreciación de alguna molestia o interferencia que se traduce en necesidades percibidas (Phillips, Morrison, Andersen & Aday, 1998); todas ellas, según estos autores, actúan para predecir las conductas de las personas en la búsqueda de atención dental y la utilización de estos servicios. En parte, lo observado en nuestro estudio, correspondió con este modelo, pues la visita al dentista en los últimos 12 meses, estuvo asociada con el hecho de que el salario les alcanzara para vivir o contar con otros ingresos; ya que el tipo de servicio utilizado fue predominantemente privado y el dolor fue la primera causa de consulta.

Se ha reconocido que incluir las percepciones sobre la salud bucal de las personas puede ser útil en este tipo de investigaciones ya que los problemas buco-dentales interfieren con su funcionalidad y bienestar y por lo mismo pueden ser auto reportados, así, se han desarrollado diversos indicadores cuantitativos que relacionan salud bucal con calidad de vida, con toda la complejidad que este concepto encierra (Sheiham *et al*, 1997). Nuestro estudio en este aspecto fue limitado, ya que no empleó alguno de estos indicadores, ya validados, que refieren interferencias con distintos aspectos de la vida diaria de los trabajadores (Locker & Allen, 2007), en cambio, se pidió a los participantes que calificaran cómo percibían el estado actual de su salud bucal, en una escala de muy buena a muy mala; similar a la empleada para comparar la sensibilidad y especificidad de este tipo de mediciones (Yuval, Harold & Sgan-Cohen, 2003). El porcentaje en la evaluación de mala y muy mala (48%) y no tan buena (52%), reportados en nuestro estudio no correspondió con los valores del CPOD considerados como mejores si tiene menos de 7 y peores si tiene 8 ó más; aunque sí hubo relación con el número de dientes cariados, por lo que concluimos, igual que los autores antes citados, que si bien las personas no siempre son capaces de reconocer con precisión en qué grado están afectados por caries dental y otros problemas bucales en el mismo nivel que los estudios epidemiológicos, si pueden advertir molestias asociadas con éstos. Por ejemplo, se encontraron asociaciones entre los índices CPOD e IHOS y patología psicosomática que fue detectada mediante la encuesta sobre condiciones de trabajo y salud, lo cual sugiere que los problemas bucales podrían estar sumándose a aquellos derivados de los

riesgos y exigencias de trabajo, afectando el bienestar y la calidad de vida de las personas estudiadas.

Conclusiones

A través de este estudio se muestra que aunque los problemas buco-dentales raramente ponen en peligro la vida de las personas y por lo mismo son descartados como prioridad en la política pública de salud, en el caso de los trabajadores y trabajadoras estudiados al formar parte de su perfil de salud enfermedad, no pueden disociarse de éste debido a que les afectan produciéndoles repercusiones físicas, psicológicas y económicas lo cual probablemente afecta su calidad de vida. Pese a que los resultados de este estudio no pueden ser generalizados ya que la muestra fue de sólo 93 sujetos podríamos comenzar a evaluar la posibilidad de considerar a los indicadores que miden enfermedad bucal como el CPOD, como indicadores que también podrían revelar pobreza y exclusión social, siendo el modelo de atención odontológica predominantemente privado, una variable a tener en cuenta, ya que limita el acceso a la atención dental oportuna y condena a las personas a la pérdida de su dentadura.

Se concluye a través de los resultados de esta investigación exploratoria, que las condiciones de su salud bucal del grupo estudiado son malas y prevalecen necesidades no atendidas las cuales son más desventajosas para las mujeres; se muestra además, que esta situación es resultado de sus pobres condiciones de vida y de trabajo, también se destaca que el acceso a la atención odontológica está mediado por su capacidad para pagar a dentistas privados. Se ha reconocido que la ausencia de salud bucal no se resuelve sólo entre las cuatro paredes de un consultorio dental con tratamientos restauradores o mutiladores, tampoco de espaldas a la prevención y sin la participación de los afectados en la programación y control de los programas de salud (Dávila-Saavedra, 2005). Por ello, se ha mostrado la necesidad de incluir programas de promoción de salud bucal en los sitios de trabajo (Schou & Monrad, 1989) y aún de subsidio económico para la atención odontológica de este tipo de población, lo que mejoraría de manera significativa su salud y bienestar e incluso su productividad (Ahlberg, Touminen & Murtomaa, 1996).

Es necesario incorporar el componente odontológico en el campo de los estudios de salud en general y específicamente en el ámbito de la salud laboral.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar-Zinser V., Irigoyen-Camacho, M., Rivera, G., Maupomé, G., Sánchez-Pérez, L. & Velázquez, C. (2008). Cigarette smoking and dental caries among professional truck drivers in Mexico. *Caries Res*, 42(4), 255-262.
- Ahlberg, J., Touminen, R. & Murto, H. (1996). Dental knowledge attitudes towards oral health care and utilization of dental services among male industrial workers with and without an employer-provided dental benefit scheme. *Community Dent Oral Epidemiol*, 24(6), 80-84.
- Bachanek, T., Chalas, R., Pawlowics, A. & Tarczy-Hornoch, B. (1999). Exposure to flour dust and the level of abrasion of hard tooth tissues among the workers of flour mills. *Ann Agric Environ Med*, 6(2), 147-149.
- Bradshaw, J. & Finch, N. (2001). Core Poverty. Paper for a Seminar at Centre for the Analysis of Social Exclusion. LSE London 7 March. Recuperado el 24 de noviembre de 2010, de la siguiente dirección electrónica: http://www.bris.ac.uk/poverty/pse/conf_pap/lse01_jrb.pdf.
- Broadbent, J., Thomason, W. & Poulton, R. (2008). Progression of dental caries and tooth loss between the Third and Fourth decades of life: a birth cohort study. *Caries Res*, 40(6), 459-465.
- Casanova-Rosado, J., Medina-Solis, C., Vallejos-Sánchez, A., Casanova-Rosado, A., Maupomé, G. & Avila-Burgos, L. (2005). Lifestyle and psychosocial factors associated with tooth loss in Mexican adolescents and young adults. *J Contemp Dent Pract*, 6(3), 70-77.
- Dávila-Saavedra, A. (2005). El rostro desdentado de nuestros pueblos. La cara de la exclusión, la inequidad y la pobreza en América Latina. Recuperado el 12 de agosto de 2010, de la siguiente dirección electrónica: <http://usuarios.advance.com.ar/asociacionsaludbucal/rostro.htm>.
- Duarte, A. & Paixao, H. (2005). Perda dentaria e seu significado na qualidade de vida de usuarios de serviço público de saude bucal do Centro de saude Boa Vista, em bello Horizonte. *Ciencia e Saude Coletiva*, 10(4), 1.015-1.024.
- Dufo, S., Maupomé, G., Diez de Bonilla, J. & Hernández-Guerrero, J. (1996). Caries experience in a selected patient population in Mexico City. *Community Dent Oral Epidemiol*, 24(4), 298-299.
- García-Cortés, J., Medina-Solis, C., Loyola-Rodríguez, J., Mejía-Cruz, J., Medina-Cerda, D., Patiño-Marín N. *et al.* (2009). Dental caries experience, prevalence and severity in Mexican adolescents and young adults. *Rev Salud Pública*, 11(1), 82-91.
- Garduño, A. (2001). Para estudiar la relación entre el trabajo doméstico y la salud de las mujeres. *Salud Problema*, 9(1), 35-43.
- Garduño, A. & Marquez, M. (1993). La salud laboral femenina. Apuntes para su investigación. En C. Laurell (Comp). *Para la Investigación sobre la Salud de los Trabajadores* (pp. 85-93). Serie Paltex, Salud y Sociedad 2000. Washington DC: OPS/OMS.
- Gomes, A. & Abegg, C. (2007). O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do departamento municipal de limpeza urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Pública*, 23(7), 1.707-1.714.
- Gordillo, T. (2007). El trabajo precario en el México de hoy. Síntesis de Coyuntura. *Periodismo Crítico Universitario*. Órgano del Taller de Economía del Trabajo de la Facultad de Economía. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 13 de febrero de 2010, de la siguiente dirección electrónica: <http://hormigarebelde.blogspot.com/2007/11/el-trabajo-precario-en-el-mxico-de-hoy.html>.
- Greene, C. & Vermillion, R. (1960). The oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. *J Amer Dent Ass*, (61), 29-35.
- Harris, O. (2001). *Odontología preventiva primaria*. México: Ed. Manual Moderno.
- Hunter, J. & Arbona, S. (1995). The tooth loss as a marker of developing world quality of life: A field study in Guatemala. *Soc Sci Med*, 4(9), 1.217-1.240.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). Indicadores oportunos de ocupación y empleo. Recuperado el 30 de noviembre de 2010, de la siguiente dirección electrónica:

Referencias Bibliográficas

- <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/RD09-resumen.pdf>.
- Irigoyen-Camacho, M., Velázquez, C., Zepeda, M. & Mejía, A. (1999). Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de persona de 60 y más años en la Ciudad de México. *Revista ADM*, 56(2), 64-69.
- Kohn, W., Collins, A., Amy, S., Cleveland, J., Harte, J., Eklund, K. *et al.* (2003). Guidelines for infection control in dental health-care settings. *Centers of Disease Control and Prevention MMR* 52 (RR17), 1-61. Recuperado el 12 de abril de 2009, de la siguiente dirección electrónica: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>.
- Lara-Flores, N., Irigoyen-Camacho, M. & López-Cámara, V. (2001). Patrones de prestación de servicios en un grupo de odontólogos de la ciudad de México. *Revista de Ciencias Clínicas, UAM-X*, 2(2), 89- 94.
- Lara-Flores, N., Tamez, S., Eibenschutz, C. & Morales, S. (2000). Investigación de necesidades y utilización de servicios de salud: una reflexión sobre el uso de métodos cualitativos. En F. Mercado & T. Torres-López (Comp). *Análisis cualitativo en salud. Teoría, método y práctica* (pp. 97-122). México: Plaza y Valdés & Universidad de Guadalajara.
- Locker, D. (2000). Deprivation and oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*, 28(3), 161-169.
- Locker, D. & Allen, F. (2007). What do measures of 'oral health-related quality of life' measure?. *Community Dent Oral Epidemiol*, 35(6), 401-411.
- López-Cámara, V. & Lara-Flores, N. (2001). Paradigmas en la práctica y formación odontológica en México. *RAAO Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, X(1), 34-39.
- Luengas, M., Sáenz, L. & Sánchez, T. (2010). Salud bucal, un indicador sensible de las condiciones de salud. Recuperado el 19 febrero de 2010, de la siguiente dirección electrónica: <http://www.mex.ops-oms.org/documentos/publicaciones/hacia/a03.pdf>.
- Madléna, M., Hermann, P., Jahn, M. & Fejérdy, P. (2008). Caries prevalence and tooth loss in Hungarian adult population: results of a National Survey. *BMC Public Health*, 8, 364-369. Recuperado el 12 septiembre de 2009, de la siguiente dirección electrónica: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/364>.
- Marcenes, W., Steele, J., Sheiham, A. & Walls, A. (2003). Relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status and body mass index in older people. *Cad Saude Publica*, 19, 809-816.
- Masalin, K. & Murtoma, H. (1992). Work-related behavioral and dental risk factors among confectionery workers. *Scand J Work Environ Health*, 18(6), 388-392.
- Mazariegos, C. (2004). Medicina preventiva en pediatría: Intervención de la Secretaría de Salud en la Salud Bucal. *Revista ADM*, 61(2), 70-77.
- Medina-Solís, C., Pérez-Nuñez, R., Maupomé, G. & Casanova-Rosado, J. (2006). Edentulism among adults aged 35 years and older and associated factors. *Am J Pub Health*, 96(9), 1.578-1.581.
- Mojon, P., Thomason, J. & Walls, A. (2004). The impact of falling rates of edentulism. *Int J Prosthodont*, 17(4), 434-440.
- Pérez-Nuñez, R., Medina-Solís, C., Maupomé, G. & Vargas, A. (2006). Factors associated with dental health care coverage in Mexico: Findings from the National Performance Evaluation Survey 2002-2003. *Community Dent Oral Epidemiol*, 34(5), 387-397.
- Petersen, P. & Gormsen, C. (1991). Oral conditions among German battery factory workers. *Community Dent Oral Epidemiol*, 19(2), 104-106.
- Petersen, P. & Tanase, M. (1997). Oral health status of an industrial population in Romania. *Int Dent J*, 47(4), 194-198.
- Phillips, K., Morrison, K., Andersen, R. & Aday, L. (1998). Understanding the context of healthcare utilization: assessing environmental and provider-related variables in the behavioral model of utilization. *Health Serv Res*, 33(3 Pt 1), 571-596.

Referencias Bibliográficas

- Pulido, M., Garduño, A., Morales, S. & Lara-Flores, N. (2009). *Perfil de patología y doble jornada, en trabajadores y trabajadoras de la maquila de confección en el D.F.* Informe de investigación para la Secretaría del Trabajo del Gobierno de México D.F.: UAM-X.
- Rihs, L., da Silva, D. & de Sousa, M. (2009). Dental caries and tooth loss in adults in a Brazilian Southeastern State. *J Appl Oral Sci*, 17(5), 392-396.
- Sahyoun, N., Lin, C. & Krall, E. (2003). Nutritional status of the older adult is associated with dentition status. *J Am Diet Assoc*, 103(1), 61-66.
- Schou, L. & Monrad, A. (1989). A followup study of dental patient education in the workplace: Participants opinions. *Patient Education and Counseling*, 14(1), 45-51.
- Sheiham, A., Cushing, A. & Maizels, M. (1997). The social impacts of dental disease. En D. Slade (Comp.). *Measuring oral health and quality of life*. Proceedings of a Conference 'Assessing oral health outcomes: measuring health status and quality of life', held in June 13-14, 1996 North Carolina University (pp. 47-56). USA: Department of Dental Ecology, School of Dentistry, University of North Carolina.
- Wiegand, A. & Attin, T. (2007). Occupational dental erosion from exposure to acids: a review. *Occup Med (Lond)*, 57(3), 169-176.
- World Health Organization. (1987). *Oral health surveys. Basic methods*. 3a Edición. Ginebra: Author.
- Yuval, V., Harold, D. & Sgan-Cohen, M. (2003). Self - perceived and clinically diagnosed dental and periodontal health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. *BMC Oral Health*. Recuperado el 10 marzo de 2010, en la siguiente dirección electrónica: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/3/3>.

Fecha de recepción: 05 de agosto de 2010
Fecha de aceptación: 10 de diciembre de 2010