

## **Empleabilidad en odontología: Riesgos profesionales del odontólogo pensionado en Costa Rica**

*Rosa Elena Chacón Vargas, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología*

*2012*

**Resumen:** Los riesgos de adquirir patologías de tipo viral o debido a lesiones musculoesqueléticas son altos en la práctica odontológica, debido a la tensión; malas posturas; vibración constante de instrumentos (localizada), que puede contribuir a que aparezcan problemas a nivel del sistema músculo-esquelético del personal que la ejerce; descuido y negligencia; y ausencia de barreras de bioseguridad o esterilización que pueden provocar la adquisición de alguna patología como el tétano y la hepatitis b, entre otras. Ante esta situación, se hace necesario que el personal odontológico conozca los factores de riesgo a los que está expuesto, sus efectos y medidas de protección y prevención, así como el uso de mobiliario ergonómico, flexión máxima de 20 grados, ejercicios específicos, vacunación y uso de barreras de bioseguridad. Con el objetivo de averiguar su estado actual de salud, la adquisición de patologías debido a la práctica odontológica y algunos otros aspectos como los beneficios que obtienen del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica y su situación laboral actual, se realizó un estudio a una población de 50 odontólogos pensionados para aplicarles una encuesta. Entre los resultados obtenidos de este sector se obtuvo que un 26% de ellos nunca se han realizado la prueba de VIH/sida, pues no lo consideran necesario; un 40% sí se han vacunado contra el tétano, mientras que el 60% no responde; en cuanto a las patologías que presentan actualmente, un 23% refiere tener problemas de la visión y un 17 % indica tener problemas de audición.

**Palabras clave:** enfermedades, odontólogo pensionado, beneficios, ocupación actual, protección, prevención.

**Abstract:**The risks of acquiring diseases from viral or due to musculoskeletal injuries are very high in dental practice, this situation due to stress, wrong posture and constant vibration of some instruments (localized), may contribute to the appearance of problems of muscle skeletal system of the professional, besides the neglect, negligence, lack of biosecurity barriers or sterilization can cause the acquisition of a pathology such as tetanus, hepatitis B and others. In this situation, it is necessary that the dental staff know the risk factors which he is exposed, the effects, the protective and preventive measures as the follow: the use of ergonomic furniture, maximum deflection of 20 degrees, specific exercises, vaccination, biosecurity barriers use. A study on a population of 50 dentists pensioners to apply a survey and find out your current health status, the acquiring of diseases due to dental practice and some other aspects such as the benefits given to them by the College of Dental Surgeons of Costa Rica, the current employment status and more. The results of the study were: its obtained that 26% of this sector never have been tested for HIV / AIDS because they do not consider it necessary, 40% if they are vaccinated against tetanus while 60% did not respond; about the diseases that they currently have, 23% reported having vision problems and 17% indicated having hearing problems.

**Key words:** diseases, retired dentist, benefits, current occupation, protection, prevention.

## **Introducción**

El objetivo del presente estudio es concienciar a los odontólogos de los riesgos profesionales en el desempeño de la profesión, debido a que existen peligros de

contagio de diversas patologías y desarrollo de algunas otras según el desempeño laboral profesional y el transcurso del tiempo, para así resaltar las consecuencias que tiene esta actividad profesional en su salud; adicionalmente, se desean valorar las medidas preventivas que debería contemplar el odontólogo, para minimizar los riesgos laborales inherentes a la profesión.

El estudio se realiza partiendo de las experiencias personales de los odontólogos pensionados de Costa Rica, así como de diversos estudios similares y de la literatura, a fin de averiguar los riesgos a los que estaría expuesto el odontólogo, posterior a su culminación laboral profesional, tales como la posibilidad de haber adquirido alguna patología (por ejemplo, VIH/sida, hepatitis B, túnel carpaly deficiencias en la visión y audición, entre otros). Adicionalmente, se busca obtener información sobre aspectos relacionados con los beneficios que reciben de otras instituciones (Colegio de Cirujanos Dentistas), y las posibilidades laborales y recreacionales que se llegan a tener, al ser adultos mayores pensionados.

Diversos agentes infecciosos como la saliva, fluido gingival y la sangre de los pacientes hacen que exista la posibilidad de contagio para el odontólogo, al estar expuestos a estos en el consultorio dental. En la actualidad, ha habido un poco más de concienciación por parte del odontólogo y de los pacientes, en cuanto a la prevención y control de enfermedades infecto-contagiosas en el consultorio dental, debido a las repercusiones que se generan para la salud de ambas partes; sin embargo, aún se sigue presentando negligencia y descuido por parte de muchos profesionales en la salud, por lo que siguen sucediendo accidentes y contagios.

La ausencia de esterilización de los instrumentos utilizados para la actividad odontológica puede provocar el contagio de VIH/sida, así como también se podría contagiar de tétano en caso de que la persona afectada no se haya vacunado. Adicionalmente, es importante considerar que existe mayor posibilidad de contagio de la hepatitis B que la posibilidad de adquirir el VIH/sida, debido a que estos microorganismos tienen mayor tiempo de vida fuera del organismo.

Los odontólogos son un grupo de alto riesgo a sufrir pérdida de la audición, debido al uso de la pieza de alta velocidad y al sonido nocivo que esta produce, al cual el estomatólogo se acostumbra, por lo que la afección se va dando de forma simultánea al trabajo de la pieza de alta velocidad y su sintomatología se evidencia cuando ya el daño está ocasionado. En general, los trabajadores de la salud están expuestos a variados riesgos como: exposición al sonido, pérdida de visión y diversas dolencias músculo-esqueléticas.

La odontología lleva consigo un peligro músculo-esqueletal para el profesional en esta disciplina, muchas partes del cuerpo resultan afectadas como la muñeca, cuello, manos y espalda, debido a la posición para atender que toma el odontólogo, el uso de la turbina dental, la utilización de instrumentos vibratorios, la fuerza empleada en la labor odontológica y los movimientos constantes y repetitivos que debe realizar. El agotamiento físico y mental es un desencadenante de la enfermedad profesional, que provoca fatiga, dolor agudo y entumecimiento de las manos, dolor de muñecas y lumbalgia, entre otros.

Actualmente, los odontólogos pensionados son la población de medición o control, en quienes se pueden valorar las situaciones a las cuales se podría llegar si no se toman

medidas de prevención. Las posibles formas para evitar diversas condiciones patológicas venideras debido al desempeño profesional se deben tomar en cuenta de acuerdo con cada situación, como el uso de la vacunación para evitar la hepatitis B o el tétano; ergonomía a la hora de la ejecución laboral; ejercicios; normas ideales para evitar el contagio y afección; el control de infecciones; y barreras de bioseguridad, las cuales aseguran que el riesgo de transmisión durante la atención odontológica sea mínimo.

### **Revisión bibliográfica**

Para todo profesional de la salud hay una serie de peligros de contagio o desarrollo de enfermedades propios de la disciplina; entre las más frecuentes figuran la hepatitis B, VIH/sida y tétano, entre otras. Así como diversas patologías de deterioro que se van adquiriendo con el paso del tiempo y desempeño de la profesión debido a la posición empleada al trabajar, la repetición continua de ciertos movimientos, fuerzas aplicadas, instrumentos vibratorios, que pueden provocar hernia lumbar, túnel carpal, pérdida de la visión, pérdida de audición y demás. (Belaunde, 2005).

El sida es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que causa la destrucción del sistema inmunitario del individuo. El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es una etapa avanzada de la infección por el VIH, sabiendo que es un proceso VIH/sida. Este virus elimina las células encargadas de defender al organismo de las enfermedades. Hay tres modos principales de transmisión del VIH: la transmisión sexual; la transmisión vertical o de la madre al feto; y la

parenteral, por el uso compartido de agujas o jeringas, transfusión sanguínea o en la clínica dental, mediante objetos punzocortantes contaminados (Pesce, 2009).

Las probabilidades de adquirir el virus son pocas si se cumple con las normas de bioseguridad; sin embargo, debido al descuido y negligencia del gremio odontológico, se continúa dando. En Estados Unidos se reportaron 120 casos de profesionales de la salud que adquirieron la enfermedad al realizar su trabajo. Las primeras pruebas por realizarse son: Elisa y Western blot, que sirven para detectar los anticuerpos creados por el organismo para defenderse del VIH. El periodo ventana dura alrededor de los tres primeros meses; la cantidad de anticuerpos generados por el organismo no es detectable por las pruebas, por lo que es recomendado volverlas a hacer tres meses después para confirmar el resultado (Leggat, 2007, pág. 0).

El volumen de sangre requerido para transmitir el sida es de 0.1 ml; pero solo es necesario 0.00004 ml de sangre para contraer la hepatitis B, por lo tanto, las posibilidades de contagiarse de hepatitis B son mucho mayores que las del sida. El riesgo de infección del sida para el profesional odontólogo es de aproximadamente entre 0.5 y 1 %, frente a la hepatitis B que varía entre 6-7 y 30 %, según diversos estudios realizados (Milnitsky, 2005)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008), la hepatitis B es una infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la hepatitis B (VHB), la cual se considera el tipo más grave de hepatitis vírica. Puede provocar hepatopatía crónica y conlleva un alto peligro de muerte por cirrosis y cáncer hepático. Un aproximado de 25% de los adultos con infección crónica adquirida en la niñez muere de

cirrosis o cáncer hepático causados por esta, por cirrosis y cáncer hepático. El VHB puede causar una enfermedad aguda durante varias semanas con síntomas como: ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), orinas oscuras, fatiga extrema, náuseas, vómitos y dolor abdominal.

La hepatitis B se transmite por contacto con sangre u otros líquidos corporales (semen, saliva, secreciones vaginales u otros) de un individuo infectado. Al contrario del VIH, el VHB puede sobrevivir fuera del cuerpo humano durante 7 días como mínimo, lapso en el que aún puede causar infección si penetra en el organismo de una persona no infectada (Alberta Dental Association College, s.f). Este es un importante riesgo laboral para los profesionales de la salud, por lo que hay que considerar que el principal pilar de la prevención de la hepatitis B es la vacunación (consta de 3 dosis), cuya protección dura al menos 20 años y debería persistir toda la vida; adicionalmente, como medida preventiva debe existir una esterilización y limpieza del consultorio dental adecuados para evitar la contaminación cruzada (OMS, 2008).

Otro elemento de contagio es el tétano; el *Clostridiumtetani* es una bacteria habitante de suelos, sedimentos marinos y a veces también se aísla en el intestino de animales y humanos. Las esporas tetánicas están diseminadas ampliamente en el ambiente, y pueden contaminar heridas de todos los tipos. El tétano se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, primero en los músculos masticadores de la cara, espasmos generalizados, trismos, insomnio, dolores generales que no disminuyen con analgésicos, endurecimiento de los músculos de la nuca y convulsiones (Flamini, 2007).

Loky McMahon en el 2007, indican que las esporas tetánicas se introducen en el cuerpo por medio de desgarros o quemaduras, por una herida punzante contaminada con tierra, polvo de la calle o heces de animales o del hombre, o por el uso de instrumentos no estériles; a veces surgen tétanos post-quirúrgicos (contraídos en el quirófano o la sala de internación). El VHB se transmite por vía perinatal, percutánea y la exposición sexual, así como por el contacto cercano de persona a persona presuntamente por heridas abiertas y llagas. Puede sobrevivir fuera del cuerpo durante largos periodos; las medidas preventivas en el consultorio dental son la vacunación que se debe realizar cada 10 años, el control adecuado de barreras de bioseguridad, limpieza y esterilización adecuada.

Entre las patologías adquiridas con el paso del tiempo está la pérdida de audición. Los odontólogos son un grupo susceptible a sufrir problemas en su audición, debido a la exposición frecuente a ruidos nocivos producidos por las turbinas dentales. Generalmente, estos se acostumbran al sonido, por lo que no se dan cuenta del perjudicial e irremediable daño en la audición, que inicia en el oído del lado que se utiliza la turbina, a lo cual se le suma la edad, todo lo cual, en conjunto, causa estrés, fatiga, pérdida de capacidad de reacción y comunicación. Se debe tomar en cuenta en el desempeño laboral, la intensidad y duración del ruido, así como también la distancia del oído y la fuente de sonido (De León, 2006, pág. 0).

La audición del ser humano se encuentra entre los 0 y 120 decibeles (Db); los ruidos mayores a los 90 Db, por ejemplo, cuando se da una exposición prolongada, es una situación conocida como riesgosa, pues puede producir la sordera por ruido. Se da lentamente y se caracteriza por ser dañino, en apariencia inofensivo y normalmente se



diagnostica cuando el daño es irreversible. Las piezas de alta, al tener velocidades de 200,000 a 400,000 revoluciones por minuto (rpm), desarrollan su máxima energía en frecuencias de alrededor de 8000 Hertz (Hz), lo cual significa que el nivel de ruido que llega al dentista puede alcanzar los 90 Db. En caso de que el dentista estuviera expuesto a este nivel de ruido durante todo el día, esto sería sumamente perjudicial (Flamini, 2010)

Según De León (2006), para poder prevenir estos problemas venideros causados por el desempeño de la profesión, se deben considerar otras alternativas, como los sistemas de aire abrasivo o el láser; mantener una posición correcta de trabajo, con una distancia entre el odontólogo y el paciente lo más alargada posible; visitar al otorrinolaringólogo por lo menos una vez al año para prevenir algún daño irreversible; e identificar los agentes que puedan ser causales de mayor pérdida de audición.

La estomatología es una carrera que conlleva a un gran peligro mecánico para el cuello, la muñeca, las manos y la espalda, a causa de la posición que el profesional toma para la atención del paciente, la fuerza empleada en la ejecución y el uso de elementos con vibración (Portilla, 2012, pág. 0). Según la Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos (2010), el síndrome del túnel carpiano inicia con adormecimiento y dolor de las manos, el cual se da cuando los tejidos (membrana sinovial) que rodean los tendones flexores en la muñeca se inflaman y hacen presión en el nervio mediano; también es asociado a los movimientos constantes repetitivos que se realizan laboralmente. La membrana sinovial lubrica los tendones y brinda el movimiento de los dedos; al inflamarse la membrana, se disminuye el espacio limitado del túnel carpiano

y, con el paso del tiempo, comprime al nervio, generando así dolor y disminución de la movilidad (Torres, 2007).

Otra afección que sufre el odontólogo es la hernia lumbar, la cual se da cuando el disco vertebral pierde vitalidad, se rompe y el contenido gelatinoso sale de su interior generando así compresión y dolor (Koval, 2011). Al flexionar la columna vertebral hacia delante, el disco sufre más carga en la parte anterior; una continua presión sobre el disco hace que este se vaya deteriorando, como sucede con los odontólogos, a quienes se les exigen grandes esfuerzos debido a la flexión repetitiva y extensión del tronco, y movimientos de rotación continuados en el tiempo cuando se está mucho tiempo sentado, realizando continuos cambios de dirección y sentido mediante sillas giratorias, impulsadas la mayor parte de las veces por los pies (Sales, 2005, pág. 0)

Martínez y Chagín en el 2006, presentan algunas medidas que se deben considerar para evitar la hernia discal, algunas de las cuales son: utilizar un mobiliario ergonómico, sentarse erguidos mientras se trabaja y con una flexión máxima de 20 grados, evitar los movimientos innecesarios y posturas inapropiadas. Adicionalmente, como medidas preventivas se recomienda realizar movimientos suaves de flexión y rotación de cuello, ejercicios en el agua y natación, la aplicación de hielo cuando se inicia una contracción muscular junto con masaje terapéutico.

### **Metodología y resultados**

La presente es una investigación de tipo cualitativo descriptivo, realizada por medio de encuestas, las cuales se aplicaron a los odontólogos ya pensionados de Costa Rica. El formulario se envió a 50 odontólogos pensionados. El Colegio de Cirujanos Dentistas

brindó los nombres completos de estos, la muestra la tomó de quienes estuvieran inscritos en las páginas amarillas y algunos conocidos; se utilizó como herramienta para el procesamiento de los datos el programa SurveyMonkey. Se valoraron aspectos como el sexo; la capacitación que estos adquirieron; y su condición actual, tanto ocupacional como física. Posteriormente, se procesaron los datos para obtener información de esta población meta. Existe un margen de error debido a que la población seleccionada está integrada por personas que estuvieran en las páginas amarillas, por lo tanto la mayoría se encuentran aún trabajando; hay una falta de certeza para asociar realmente al desempeño de la profesión o a patologías propias de la edad; y, además, en algunas preguntas, muchos eligieron no responder.



**EMPLEABILIDAD EN ODONTOLOGÍA, PERFIL DEL ODONTÓLOGO  
PENSIONADO EN COSTA RICA**

1. Edad: \_\_\_\_\_ años
2. Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_
3. Año de graduado: \_\_\_\_\_
4. Año de pensionado: \_\_\_\_\_
5. Odontólogo general: sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
Especialidad \_\_\_\_\_ Universidad \_\_\_\_\_
6. ¿Labora en otra práctica fuera de la odontología? sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
¿Cuál? \_\_\_\_\_
7. ¿En dónde desarrolló su actividad profesional?  
\_\_\_\_sector público:

\_\_\_sector privado:

\_\_\_docencia:

\_\_\_otras: \_\_\_\_\_

8. Ocupación actual:

\_\_\_\_\_

9. ¿Recibe usted beneficios del Colegio de Cirujanos Dentistas?    sí \_\_\_\_\_ no

\_\_\_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

10. Secuelas de la profesión:

\_\_\_Túnel carpal

\_\_\_Hernia lumbar

\_\_\_Problemas de visión

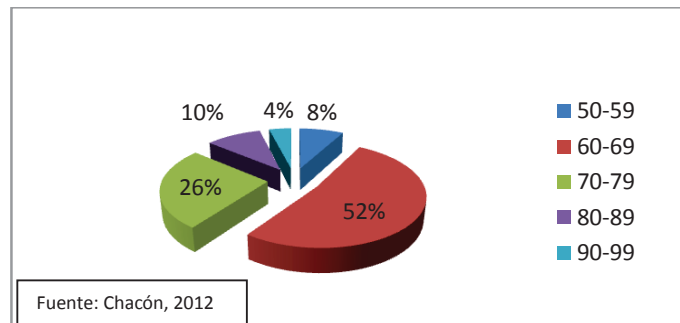
\_\_\_Problemas de audición

\_\_\_Otras: \_\_\_\_\_

11. ¿Se ha realizado la prueba de VIH?

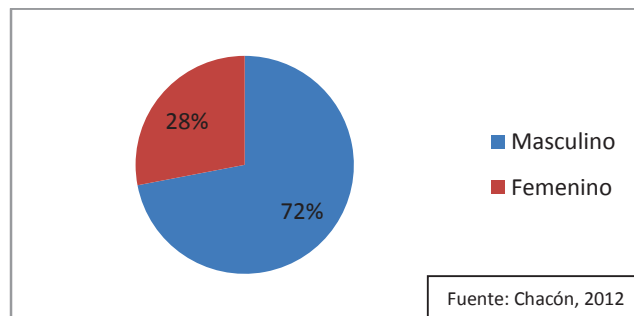
12. ¿Está vacunado contra el tétano y la hepatitis B?

Los resultados obtenidos de las encuestas fueron las siguientes:



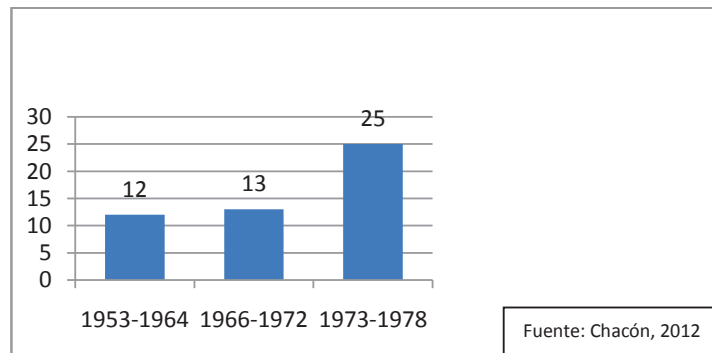
**Gráfico 1. Edad de los pensionados**

La mayoría de los odontólogos pensionados tiene edades que oscilan entre los 60-69 años; seguidos por quienes tienen de 70-79 años; posteriormente están los pensionados que tienen en un rango de 80-89 años; luego quienes tienen entre 50-59; y, por último, está la minoría, que tiene entre 90-99 años de edad, tal como se ve en el gráfico 1.



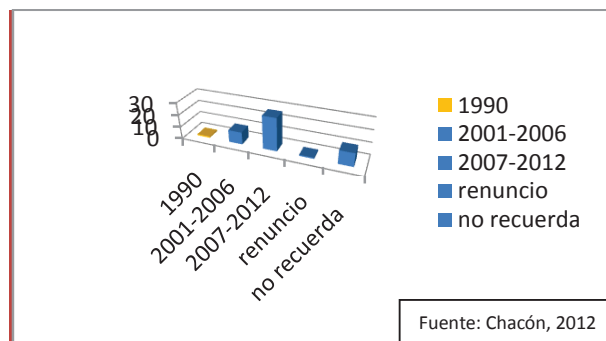
**Gráfico 2: Género**

En el gráfico 2 se observa que entre todos los odontólogos pensionados entrevistados, existe una gran prevalencia del sexo masculino (72%), situación muy común tiempo atrás.



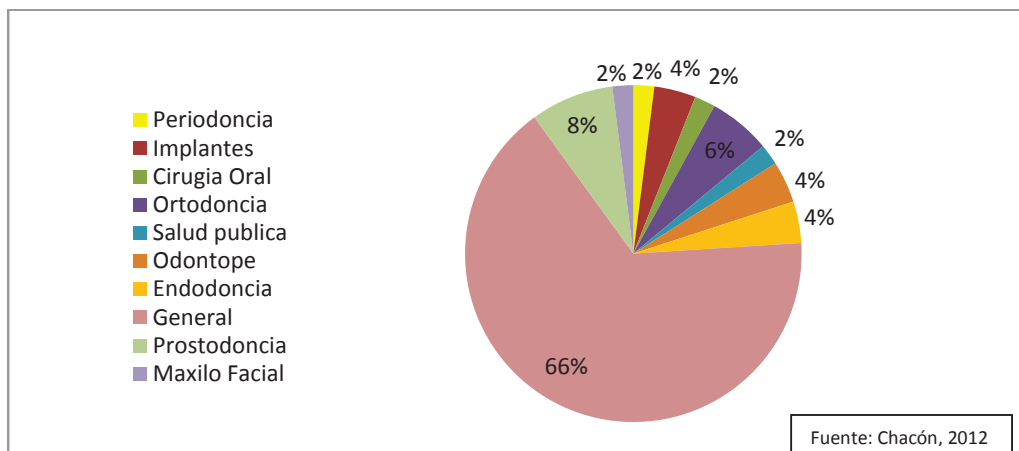
**Gráfico 3: Año de graduado**

De acuerdo con los datos presentados en el gráfico 3, la mayoría de los encuestados se graduaron en los años entre 1973-1978, lo cual equivale a la mitad de la población; 13 se graduaron entre los años 1966-1972, mientras que solo 12 individuos lo hicieron entre los años 1953 y 1964.



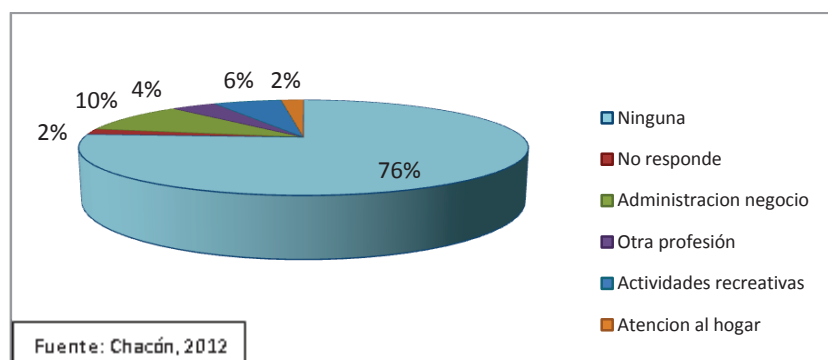
**Gráfico 4. Año de pensionado**

Según el gráfico 4, la mayoría de la población estudiada se pensionó entre los años 2007 al 2012. En orden descendente, aparecen quienes no recuerdan el año cuando lo hicieron; luego quienes se pensionaron entre el 2001-2006; y, finalmente, en 1990 se pensionó un individuo y otro renunció.



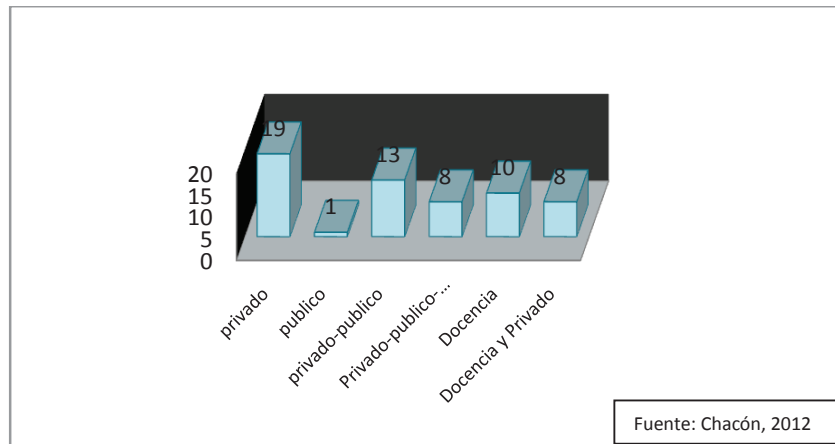
**Gráfico 5: Pensionados generales y especialistas**

En el gráfico 5 se muestra que el 66% de la población está integrada por sólo odontólogos generales, condición que se daba porque no se consideraba necesario especializarse, lo cual es contrario a lo que sucede actualmente; mientras que un 8% son especialistas en prostodoncia. La minoría, equivalente a un 2%, realizó su especialidad en salud pública, maxilofacial, periodoncia y en cirugía oral.



**Gráfico 6: Actividades extra-odontológicas**

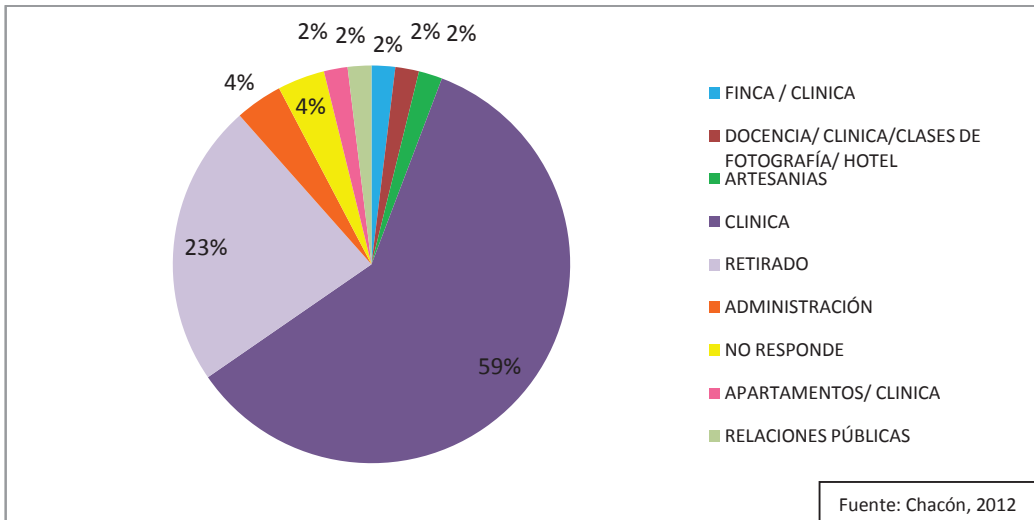
Cuando se preguntó si realizan otras actividades laborales adicionales al área de odontología, el grupo contestó los siguiente (gráfico 6): un 76%, que no lo hacía; un 10%, que se dedica adicionalmente a la administración de su propio negocio; un 6%, que se dedica a actividades recreativas; un 4% refiere tener otra profesión y desempeñarse a ella en sus ratos libres; y, finalmente, un 2% se dedica a la atención del hogar, porcentaje que es igual al de la población que no responde.



**Gráfico 7: Desempeño laboral durante la carrera**

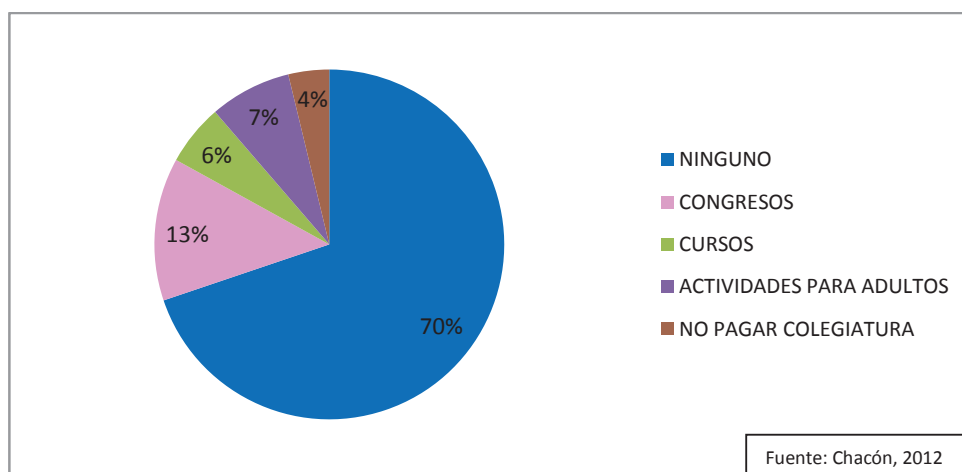
Gran parte del sector estudiado trabajó en el sector privado durante el desempeño de su carrera (gráfico 7); 13 encuestados trabajaron en los sectores privado y público; 10 individuos, sólo en docencia; y en igual proporción 8 han laborado en los sectores privado y público, y en docencia. Los otros 8 lo han hecho en docencia y privado. Solo una persona se dedicó solamente a trabajar en el sector público.





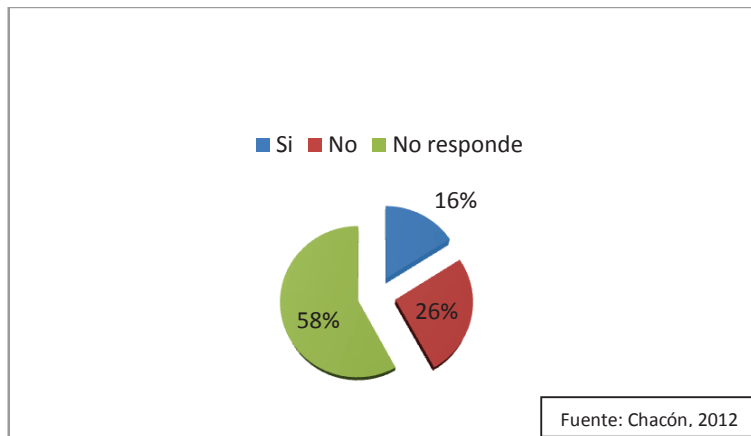
**Gráfico 8: Ocupación actual**

En el gráfico 8 se observa que un 59% de la población estudiada aún se encuentra laborando como odontólogos, mientras que un 23% ya se retiró; un 4% está trabajando como administradores y otro 4% no responde. Un 3% tiene apartamentos y labora medio tiempo o menos en la consulta privada; otro 2% labora en relaciones públicas; seguido por un 2% que se dedica a las artesanías, a la docencia, a recibir clases de fotografía y a tener hoteles o fincas.



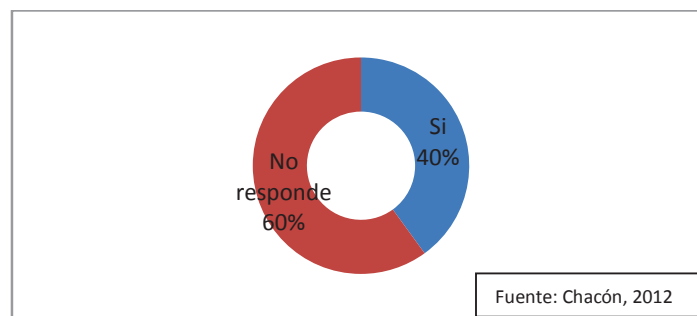
**Gráfico 9: Beneficios del colegio de cirujanos dentistas**

La información que se muestra en el gráfico 9 indica que un 70% de la población no recibe ningún beneficio por parte de Colegio de Cirujanos Dentistas posterior a su retiro; un 13% indica que puede asistir a congresos; un 7% señala que puede participar en actividades para adultos; un 6% recibe cursos y un 4% indica que como beneficio, ya no tienen que pagar la colegiatura.



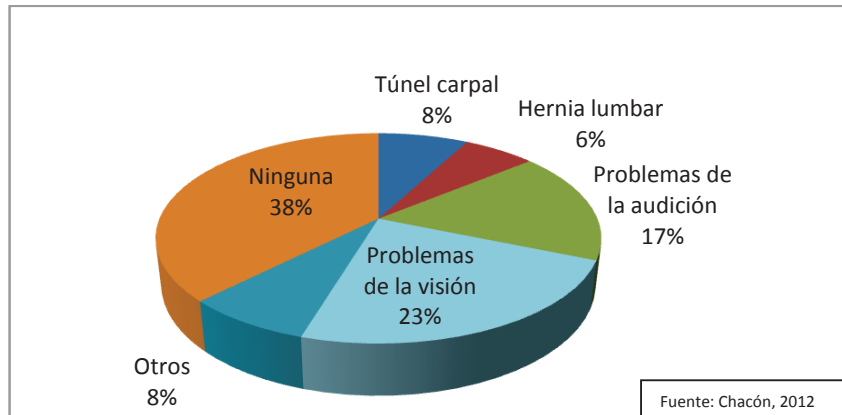
**Gráfico 10: ¿Se ha realizado la prueba de VIH/SIDA?**

Cuando se le pregunta a la población si se ha realizado la prueba del VIH/sida, un 16% responde que sí se la han hecho; un 26%, no se la han hecho; mientras que un 58% no responde (gráfico 10).



**Gráfico 11: ¿Está vacunado contra el HB y el tétano?**

La población encuestada indica (gráfico 11) en un 40%, que sí está vacunada contra la hepatitis B y contra el tétano, mientras que un 60% no responde.



**Gráfico 12: Secuelas de la profesión**

Al referirse a las secuelas de la profesión, un 23% indica tener problemas de la visión; un 38% señala que no tiene ninguna secuela, pues considera que las patologías que padece son debido a la edad; un 17% refiere tener problemas de la audición; el 8% tiene problemas de túnel carpal; otro 8% indica tener otra clase de secuela; y un 6% refiere padecer de hernia lumbar.

## **Discusión**

Según la encuesta realizada, en su mayoría, los encuestados se encuentran aún trabajando en el sector de odontología, lo que conlleva a un mayor deterioro. Este sector logra identificar los desencadenantes de este deterioro; sin embargo, existe un sector de la población que asocia el deterioro o patologías que sufre, a la edad avanzada

que presenta, por lo cual, según el estudio, no se puede identificar realmente la situación, pues podría existir un margen de error debido a que hay una carencia de claridad por parte de la población encuestada y sería necesario un médico para revalorarlo. A pesar de ello, la literatura y estudios realizados indican que existe una relación entre el deterioro adquirido por el odontólogo y su práctica odontológica.

Según otros estudios realizados y casos reportados, la negligencia por parte del gremio odontológico a la hora de realizar la consulta dental ha hecho que ocurran muchos accidentes con objetos punzocortantes en este sector y, por ende, que en ocasiones haya contagio de diversas patologías. En su mayoría, el sector encuestado hace referencia a que nunca se han realizado la prueba de VIH/sida, pese a la educación que han recibido, esto indica que años atrás posiblemente hubo mayor desconocimiento al respecto y menor promoción de la salud. Es importante el uso de barreras de bioseguridad y herramientas estériles para evitar la adquisición de patologías y evitar la contaminación cruzada dentro del consultorio dental.

Gran parte de la población tiene en común la pérdida o disminución visual y auditiva, debido al sonido de la pieza de alta velocidad. Esto se podría asociar a que la mayoría de estomatólogos se dedicaron a la odontología general, por lo que su principal labor fue hacer obturaciones dentales; por lo tanto, el uso frecuente de la pieza de alta velocidad para la realización diaria de gran cantidad de restauraciones y el esfuerzo visual para hacerlas pudo generar estas patologías. En la actualidad, existen lupas para hacer trabajos odontológicos, las cuales disminuyen el riesgo de tener problemas visuales a futuro; adicionalmente, son recomendadas las visitas al oftalmólogo para descartar o identificar la problemática con antelación. Por otra parte, la existencia de piezas con sistemas de aire abrasivo o el láser podrían disminuir el riesgo de padecer

problemas auditivos, así como visitar al otorrinolaringólogo y una posición distanciada del paciente a la hora de la ejecución laboral.

### **Conclusiones**

La población estudiada presenta diversas patologías adquiridas por el desempeño de la carrera, por lo que es importante valorarlas para tomar las medidas necesarias y evitarlas. A pesar de la existencia de barreras de seguridad y normas de bioseguridad, aún se siguen generando contagios debido al descuido y negligencia del odontólogo. Aunque del VIH/sida se tiene más conocimiento y se conocen los posibles riesgos de contagio que existen en la práctica odontológica, gran parte de la población indica que no es necesario realizarse exámenes al respecto.

Existe una cultura de aplicarse la vacuna contra el tétano y la hepatitis B; sin embargo muchos no respondieron ante la interrogante. No obstante, en Costa Rica, actualmente se aplica la vacuna contra el tétano a la población, y en las universidades se educa y pide a los nuevos profesionales la vacunación contra el VHB, pero aún no se logra el reconocimiento de la importancia de un control adecuado para evitar adquirir este virus y el VIH. Hoy está más difundida la promoción de la salud para este sector y para la población en general. Según el estudio realizado, la literatura y otros estudios similares, es un hecho que existen secuelas propias de la profesión en un gran porcentaje de la población odontológica. Las situaciones más comunes en el gremio son: la pérdida de visión y la disminución de la audición.

Existe un porcentaje de error en el estudio, pues algunos odontólogos pensionados difieren con respecto a si ciertas patologías presentes en ellos están asociadas a la práctica odontológica que realizaron o si son propias de la edad. Gracias a diversos estudios y a la tecnología, el riesgo de que el profesional tenga un futuro incierto en

cuanto a su salud ha disminuido, pues existen diversas tendencias y opciones para prevenir la adquisición de patologías asociadas al desempeño profesional.

### Referencias

- Alberta Dental Association+College. (s.f). *HIV/AIDS and the dental patient*. Recuperado de <http://www.dentistry.dal.ca/Faculty%20Policies/HIVandDentalCare.pdf>
- Belaunde, G.E. (2005). *Los riesgos de la practica odontológica*. Recuperado de <http://www.odontomarketing.com/art206sep2005.htm>
- De León, J. (2006). *Evaluación de la pérdida de audición por el uso de la turbina dental*. Recuperado de <http://biblioteca.umg.edu.gt/digital/045738.pdf>
- Lok, A. S. F. y McMahon, B. J. (2007). Chronic hepatitis B. *Hepatology*, 45, 507–539. doi: 10.1002/hep.21513.
- Flamini, N. C. (2007). *La importancia da bioseguridad en los consultorios dentales*. Recuperado de [http://www.gemco.cl/images/stories/pdf/b\\_safe\\_dabionline\\_2010.pdf](http://www.gemco.cl/images/stories/pdf/b_safe_dabionline_2010.pdf)
- Koval, D. P. (2011). *Hernia de disco, tratamiento no quirúrgico*. Recuperado de <http://www.dolor-pain.com/hernia.html>
- Leggat, P. (2007). *Occupational health probles in modern dentistry: A review*. Recuperado de [http://eprints.jcu.edu.au/2690/1/2690\\_Leggat\\_et\\_al...2007.pdf](http://eprints.jcu.edu.au/2690/1/2690_Leggat_et_al...2007.pdf)
- Martínez, N. L. y Chagín, A. L. (2006). *Lesiones músculo esqueléticas en el personal odontológico*. Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652006000300020&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652006000300020&script=sci_arttext)

- Milnitsky, D. D. (2005). *Riesgo de infección ocupacional adquirida por el virus de inmunodeficiencia humana en trabajadores de la salud*. Recuperado de <http://www.anestesiologia-hc.info/areas/monografias/accident1.shtml>
- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2008). *Hepatitis B*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/es/index.html>
- Pesce, D. (2009). *Sida y Odontología*. Recuperado de <http://dpodontologo.blogspot.com/2009/03/sida-y-odontologia.html>
- Portilla, L. G. (2012). *Odontólogos en riesgo por práctica profesional*. Recuperado de <http://www.ucr.ac.cr/noticias/2012/03/29/odontologos-en-riesgo-por-practica-profesional/imprimir.html>
- Sales, J. (2005). *Hernia Discal Lumbar*. Obtenido de <http://www.neurocirugia.com/diagnostico/hernialumbar/HERNIA%20DISCAL%20LUMBAR.htm>
- Torres, A. B. (2007). *Sintomatología del túnel carpal en odontólogos*. Recuperado de [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/bernuy\\_ta/pdf/bernuy\\_ta.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/bernuy_ta/pdf/bernuy_ta.pdf)