

Odontología en Estados Unidos

Bryan Lara Muñoz, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, 2011

Resumen

Este artículo presenta una descripción del sistema odontológico de Estados Unidos. Contempla aspectos importantes como cuántos odontólogos, especialistas, y cuántas universidades existen actualmente y se presenta la distribución de especialistas en las diferentes ramas de la odontología. También los diferentes ambientes donde el profesional de la salud puede laborar y los requisitos para obtener la licencia respectiva.

Palabras claves:

Dentistas activos, especialistas, universidades

Abstract

This article presents an overview of U.S. dental system. It includes important aspects such as how many dentists, specialists, and universities currently exist and the distribution of specialists in different branches of dentistry. It also includes the different environments where the health professional can work and requirements for licensure.

Key words:

Active dentists, specialists, universities

Introducción

Estados Unidos es un país del primer mundo con amplio prestigio en el área de salud oral, y sede de los mejores centros y universidades de odontología. Consta con una población de 305 millones de personas.

El objetivo de este artículo es conocer sobre el sistema odontológico, la distribución, cantidad de odontólogos y especialistas. También qué tipo de universidades hay y cuántas son.

Los primeros odontólogos estadounidenses eran barberos que realizaban extracciones en sus sillas sin previo estudios universitarios, sólo con básico conocimiento que ellos aprendían al observar a otros barberos. Pero a través de los años esto fue cambiando como resultado de la inmigración de dentistas franceses a los Estados Unidos. Los franceses estaban huyendo de la Revolución Francesa y la discriminación que existían contra los dentistas. Mas 300 dentistas inmigraron a Estados Unidos. Estas personas habían sido entrenadas y tenían un amplio conocimiento sobre odontología. Los franceses se establecieron en este nuevo país, y vieron la necesidad de crear una institución que enseñara odontología.

Horace Hayden y Chapin Harris fundaron el Colegio de Cirugía Dental de Baltimore en el año 1840. El programa constituía de dos años, donde se enseñaba anatomía, fisiología, farmacología y odontología práctica, y otorgaba un grado universitario de doctor de cirugía dental. En el transcurso del tiempo comenzaron a surgir las especialidades como ortodoncia y cirugía oral. Casi 20 años después de la fundación Hayden, Harris y 23 dentistas se reunieron en New York y fundaron la Asociación Dental Americana, ya para ese año había un aproximado de 5600 dentistas.

En 1920 los Estados Unidos tenía una población de 106, 000,000 incluyendo a una población de 56000 dentistas, lo que significa 1 profesional en odontología por cada 1883 habitantes. Para 1930 habían 1 odontólogo por cada 1728 habitantes, diez años después habían 1 odontólogo por cada 1870 habitantes.

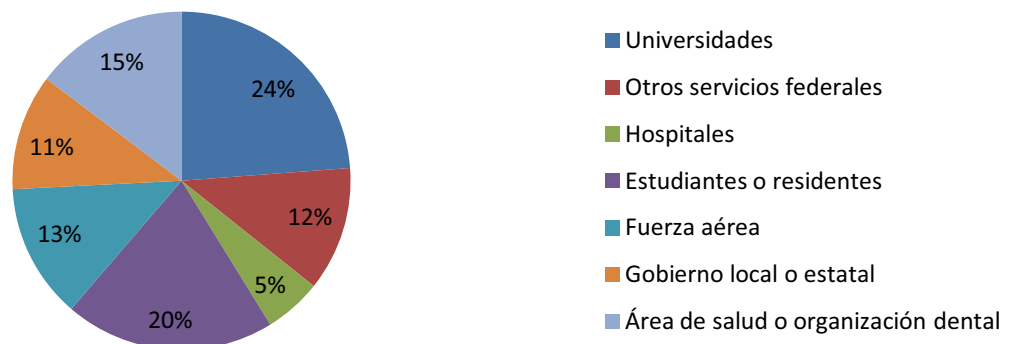
(Morrey L, 1960). En 1952 había un total de 84,214 dentistas en 48 estados, y en el Distrito de Columbia, más 7423 que trabajan para el gobierno, además, había 490 dentistas que había obtenido su título fueran de Estados Unidos (Walter J, 1952).

Revisión bibliográfica

Se estima que el 2009 habían 237,717 dentistas en Estados Unidos, de los cuales 186,084 tiene una práctica activa (práctica privada, miembros de facultades de escuelas de odontología, dentistas de la fuerza arma, dentista trabajando para el gobierno al nivel federal, estatal o local) de estos el 44% tiene menos de 10 años de ejercer y 1662 trabajan fuera de Estados Unidos. Por otro lado, hay 48,088 dentistas que no estaban activos y estaban obteniendo otro grado universitario, esperando los resultados de los exámenes para obtener la licencia, jubilados, o buscando trabajo y 4,511 dentistas que no se tenía información.

Se estima que el 91.7% de los dentista activos laboran en una práctica privada. De estos, el 20% tiene menos de 10 años de ejercer. El 6.9% de los dentistas activos no laboran en práctica privada ellos trabajan para universidades, gobierno, hospitales.

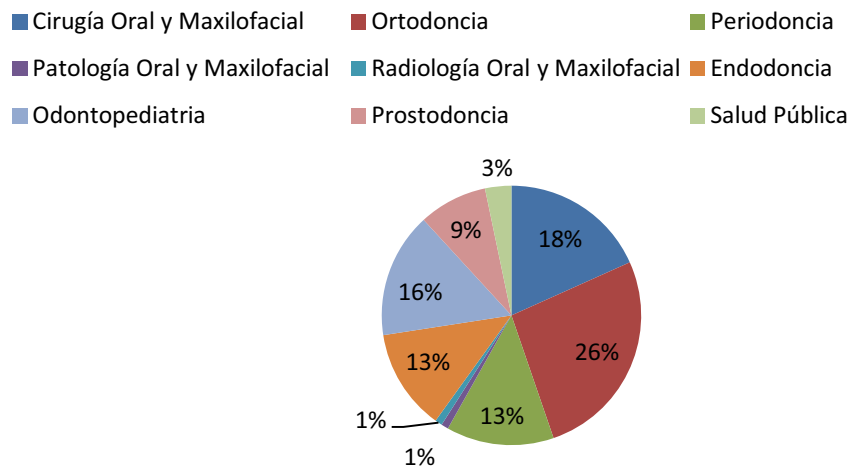
Gráfico 1: Porcentaje de dentista activos que laboran en diferentes organizaciones y no en la práctica privada



El 77.8 % de los dentistas activos son hombres y 22.2 % son mujeres, pero se estima que el número de mujeres dentistas incremente debido a mayor números de mujeres matriculadas en universidades de odontología.

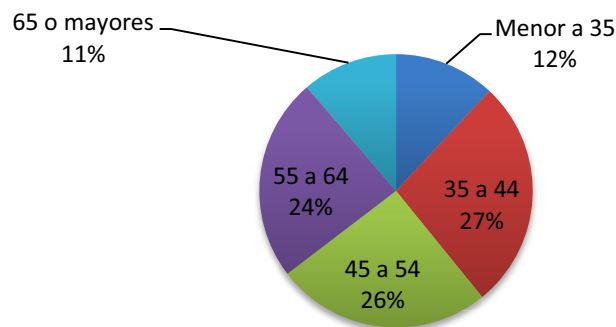
El 79% de los profesionales activos son dentistas generales, y el 21.0 son especialistas. La mayor cantidad de especialistas pertenecen a ortodoncia con el 26.6%.

Gráfico 2: Porcentaje de la distribución de dentistas por especialidades



La mayor parte de los dentistas activos tiene una edad promedio entre 35 a 44 años de edad, por otro lado la menor parte tiene una edad de 65 o son mayores.

Gráfico 3: Porcentaje de distribución de los dentistas activos por edades



A los dentistas en este país se les llaman doctor en cirugía dental o doctor en medicina dental esto depende del grado universitario otorgado por la universidad. No hay diferencia entre los dos, ambos dentistas reciben la misma educación, ya que se utiliza el mismo currículo el cual está aprobado por American Dental Association's Commission on Dental Accreditation en todas las universidades.

Hasta el 2009, en Estados Unidos existen 58 Escuelas de Odontología, de esas 24 otorga el grado en Doctor en Medicina dental, y las otras 34 otorgan un grado de Doctor en Cirugía Dental. Estas instituciones se dividen en 3 tipos: las públicas, privadas, y privadas del estado.

Los programas tienen una duración de 4 años, excepto el programa de la Universidad Pacific que tiene una duración de 3 años. En el año 2009 aplicaron 12,202 de personas y sólo 5,089 personas fueron aceptadas. El 54.2 % eran hombres, y el 45.7 % eran mujeres. Con respecto a la etnicidad el 48.2% era caucásicos, 33.0% asiáticos, 5.0% hispanos, 4.1% Afro Americanos, 0.4 Indios Americanos, y un 9.4% no se conoce su raza.

El 88.8% de las personas aceptadas tenía una licenciatura, el 2.2% tenía educación predental pero sin grado universitario, el 2.2 % tenía educación predental con grado universitario, y 6.1% tenía una maestría.

La cantidad de personas que se retira de los estudios de odontología antes de finalizar los 4 años ha disminuido de un 3.0% en el año 1987 a un 1.0% en el año 2009. Por ejemplo 4,575 estudiantes matricularon en el año 2004, estas personas tenía previsto terminar sus estudios en el 2008, el 95.8% terminaron es año.

El costo de la educación dental es muy elevado por ejemplo el promedio anual de que tiene que pagar el estudiante es de 30,886 dólares cuando el estudiante es residente del estado, y cuando el estudiante no es residente del estado tiene que pagar un promedio de 44,810 dólares. Dependiendo si la universidad es privada, pública, o privada del estado, si es residente o no los costos de la educación por año puede ser hasta de 83,769 por año, como lo es en la Universidad del Sur de California, más los gastos personales.

Debido a los altos costos de la educación existen programas de asistencia financiera. En el año 2009 cada institución contaba con aproximadamente 16.1 millones de dólares para la asistencia financiera. Cada escuela recibía un promedio de 304 aplicaciones de ayuda financiera, y otorgaba beca a 290 estudiantes.

En Estados Unidos se atiende entre 52000 a 56000 personas en universidades cada año.

Para poder trabajar en los Estados Unidos los dentistas tienen que graduarse de una universidad acreditada por el American Dental Association's Commission on Dental Accreditation, además realizar 3 exámenes:

1. El primero es el National Dental Board Examination I (NDBEI) este se realiza en los primeros dos años de la carrera si el estudiante no pasa este examen no puede continuar al tercer año y podría ser suspendido
2. El segundo examen es el National Dental Board Examination II (NDBEII), este se realiza en el último cuarto año de la carrera
3. El último examen se realiza en la zona o el estado que el dentista desea laborar

El odontólogo en Estados Unidos puede trabajar en 6 diferentes lugares:

- El primero es trabajar como socio de un dentista ya establecido, esta opción es la que escogen muchos de los odontólogos recién graduados ya que les asegura un salario fijo, muchos beneficios como: seguro médico, vacaciones pagas. También puede aprovechar de pagar sus préstamos universitarios y adquirir experiencia. Existen dos tipos de socios: el primero es donde el nuevo dentista trabaja para un odontólogo sin comprar acciones en la compañía, osea como un empleado normal, y el segundo tipo es cuando la persona compra una parte de las acciones de la compañía, y los dos trabajan en la clínica recibiendo un salario más equitativo, y teniendo las mismas responsabilidades.

- La segunda opción sería de comenzar su propio negocio y abrir su clínica, las ventajas de esta que la persona va a tener un mejor salario, y puede tomar sus propias decisiones respecto a la clínica. Algunas de las desventajas de esta opción es de que se necesita un capital alto.
- La tercera opción es trabajar para un hospital, hogares de ancianos, y otras instituciones de la salud, esta le garantiza al dentista un salario fijo, oportunidades para ver diferentes tipos de pacientes.
- La cuarta opción sería laborar para el gobierno federal como para el ejército de los Estados Unidos, U.S Public Health Service y the Department of Veterans Affairs. Las ventajas de trabajar para estas organizaciones son un buen salario, excelentes beneficios, la oportunidad de realizar una especialidad, y trabajar con dentistas con una gran experiencia.
- Otra de las opciones es laborar para el gobierno estatal o local, estos profesionales trabajaran con personas de bajos recursos, y mayores riesgos sociales.
- La última opción sería como profesores dándole clases en universidades o colegios comunitarios a estudiantes de odontología, higienistas, y asistentes dentales. Ellos reciben un buen salario, excelentes beneficios, seguros médicos y de malpractice. Además, participan en numerosas investigaciones.

El ingreso neto promedio de un dentista privado que es dueño de todo o parte de su práctica en 2009 fue de 192.680 dólares y 305.820 dólares para un especialista.

En Estados se usa la fluoración del agua para disminuir el índice de caries. Este método se comenzó a usar en 1945 en Michigan. Pero las investigaciones sobre la fluoración comenzaron a principio de 1900. Un dentista de Colorado el Dr. McKay descubrió que muchos de sus pacientes tenían unas manchas cafés en sus dientes permanentes, el buscó en la literatura y no pudo encontrar nada con respecto a estas manchas. Entonces decidió a realizar una investigación con el decano de la facultad de una universidad en Chicago. Ellos supusieron que algo

había de más o hacía falta en el agua que estaban tomando estas las personas que vivían en esta zona. Además, observaron que otros estados también se estaba presentado la misma situación. Más adelante el Dr. McKay notó que estas manchas eran altamente resistentes a las caries. Estudios adicionales revelaron a las altas concentraciones de flúor era el causante de estas manchas, y que en zonas donde el agua no tenía flúor no se observan estas manchas.

En 1930, el Dr. Dean realizó estudios sobre qué porcentaje de flúor tenía que tener el agua para que no causara fluorosis dental, y descubrió que los índices de flúor en el agua hasta de 1.0 partículas por millón no causaban ningún daño en el esmalte, además ayuda a disminuir la incidencia de caries. Para 1945 la ciudad de Grand Rapids, Michigan era la primera ciudad que contaba con un sistema de agua con una cantidad de flúor controlada.

La fluoración del agua en los Estados Unidos ha reducido de 20% a 40% la incidencia de la caries dental. El Center for Disease Control and Prevention dijo que la fluoración de agua es uno de los diez mejores logros de la salud pública en el siglo 20. La cantidad de flúor que contiene el agua y el que es recomendado por U.S. Public Health Service es de 0.7 a 1.2 partículas por millón, además estudios ha revelado que la fluoración del agua es segura.

Algunas de las ventajas de la fluoración del agua son que:

- La agua es accesible a todas las personas no importando su estatus socioeconómico.
- Las personas no necesitan cambiar su comportamiento para beneficiarse.
- Costo es menor a otras formas de tratamiento con flúor.

Por otra parte, en otras regiones y países la fluoración no se da en el agua sino en la sal o la leche. Estudios ha revelado que la fluoración de la sal produce una disminución de la caries similar a la fluoración del agua. La ventaja de que tiene la fluoración de la sal es que no se necesita un sistema de acueductos centralizado. Cuando la sal doméstica y la sal utilizada de comercios como restaurantes, instituciones, e industrias de comidas se le añade flúor produce una disminución

en las caries, pero cuando solo se le añade flúor a solo la sal doméstica no tiene ningún efecto.

Una de las desventajas de la fluoración de la sal es cuando en la zona donde se distribuye este tipo de sal existen diferentes sistemas de acueductos donde algunos de ellos le añaden flúor al agua produciendo una ingesta de flúor mayor a la recomendada. Otra de las desventajas es que un alto consumo de sodio es un factor importante que aumenta la hipertensión.

La fluoración de la leche se práctica en algunos países como China, Perú, y el Reino Unido. Algunos estudios dice que se produce una disminución de la incidencia de caries, pero todavía faltan de realizar más estudios sobre la fluoración de la leche. También se cree que la absorción del flúor de la leche es más lenta que la del agua, y que muchas personas no toman leche.

Métodos

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo utiliza ya que se basó en la medición numérica y estadísticas para obtener los resultados de nuestra población, además poder comparar este estudio con otros.

Los datos se obtuvieron mediante una revisión de bibliográfica, encuestas cerradas.

La unidad de estudio fueron los odontólogos, estudiantes de odontología, universidades en Estados Unidos.

Encuesta:

1. ¿Cuántos pacientes considera usted que debe tener una práctica odontológica de un solo clínico?

- 100 o menos pacientes
- Más de 100 hasta 200 pacientes
- Más de 200 hasta 300 pacientes

- Más de 300 hasta 400 pacientes
- Más de 400 pacientes

2. Con respecto al sistema de salud pública en odontología, usted considera: (marque todo lo que aplica)

- El estado debe contratar odontólogos para todas sus clínicas
- En todas las clínicas deben ofrecerse todas las especialidades
- Las especialidades deben ofrecerse en forma centralizada
- El estado debería pagar a los dentistas privados por atender a la población
- El estado debe cubrir las necesidades dentales de todos los habitantes, asegurados o no

3. Con respecto al sistema de salud dental privado en Costa Rica, usted considera: (marque todo lo que corresponde)

- Los odontólogos deben tener tarifas reguladas
- Los odontólogos deben pertenecer a una asociación o entidad que los regule
- Los odontólogos deben cumplir con educación continua obligatoria
- Los odontólogos deben tener libertad en el ejercicio de su profesión

4. ¿Cuál es un índice de CPOD aceptable?

- Menos de 2
- De 2 a 3
- Más de 3

5. ¿Cuál es un edentulismo aceptable para personas mayores de 60 años? (marque solo una opción)

- Ninguna pieza perdida
- Pérdida de 1 a 3 piezas
- Pérdida de 4 a 5 piezas
- Pérdida de 6 piezas o más

6. La fluoración más efectiva es la que se presenta en:

- El agua
- La sal
- La leche
- Otro

7. Con respecto a la regulación del mercadeo y la competencia en odontología (marque todo lo que aplica)

- El mercadeo debería ser libre
- El mercadeo debe estar normado
- Los precios deben ser definidos por una entidad reguladora
- Los precios deben ser definidos por el propio dentista
- Debería limitarse el lugar donde puede instalarse un nuevo dentista
- Cada persona se puede ubicar donde considere adecuado

Resultados

Para el comienzo del 2009 había 186,084 odontólogos activos Estados Unidos, se estima que por cada 1639 personas hay un odontólogo, además que el 91% trabajan en la práctica privada.

El 21% son especialistas, el mayor número de especialistas pertenece a ortodoncia con 10,160 especialistas, y el menor número pertenece a patología oral y maxilofacial y a radiología oral y maxilofacial con 390 especialistas cada uno.

El 63.8% de las universidades de Estados Unidos son públicas, el 29.3% son privadas, y el 6.9% son privadas de estado. Además que en el 99.42% de las universidades la carrera de odontología tiene una duración de 4 años y el .54% tiene una duración de 3 años. Y el costo de la educación es de un promedio de 30,000 a 45,000 dólares por año.

El mayor porcentaje de dentistas son hombre con un 77.8% y el 22% son mujeres. La mayoría de los dentistas tienen una edad entre los 35 a 44 años y la menor cantidad tiene una edad mayor a 65 años.

Al analizar los resultados de la encuesta, podemos observar que en Costa Rica el 49.5% odontólogos entrevistados consideran que la floración es más efectiva en el agua, el 44.1% considera que la sal es más efectiva, 3.2% la leche y 3.2% otro.

Discusión

Al comparar resultado del número de dentistas por habitantes del año 2009 que se obtuvieron en este artículo que es de 1,639 con el artículo de Morrey que menciona que el año 1920 había un dentista para cada 1,883 personas, en 1930 de 1,728 y en 1940 era de 1,870, se puede observar que el 2009 hubo una disminución de dentistas comparado con los otros años.

Através de los años se ha dado un aumento en el número de universidades de odontología hasta llegar a 58 según los resultados de este artículo, al compararlo con el artículo de Curtis en el año 1840 solo había una universidad, y según Walter en el año 1955 había 25 universidades en los Estados Unidos.

Al comparar la opinión de los dentista de Estados Unidos y Costa Rica sobre la eficacia de los diferentes métodos floración, se puede concluir que en Estados Unidos consideran más efectiva la floración del agua, y que prácticamente no se utiliza la floración de la sal o de la leche, por otro lado, en Costa Rica los profesionales de la salud de esta área están divididos como se pudo concluir en la encuesta el 49.1% considera que el la floración del agua es más efectiva y el 44.1% considera más efectiva la floración del la leche, un 3.7% la leche y un 3.7 otro medio.

Conclusiones

Al realizar este artículo se pudo conocer más detalladamente sobre el sistema

odontológico estadounidense. Como el número de odontólogos, la distribución laboral y de especialidades. Además se conoció los diferentes ambientes laborales donde estos dentistas pueden laborar.

Se pudo observar que en el transcurso del tiempo la población ha ido aumentando y así la cantidad de odontólogos, especialistas y universidades. Además, que cada día más dentistas generales optan por una especialidad, lo que crea una disminución en la cantidad de odontólogos generales.

Cabe recalcar que hay mucha competencia para ser admitido a una universidad tanto para obtener la licenciatura en odontología como una especialidad, ya que son muchas las personas que desean obtener una. Igualmente, piden muchos requisitos para poder ser admitidos.

Bibliografía

1. ADA Survey Center (2001) 2009-10 Survey of Dental Education Academic Programs, Enrollment and Graduates-Volume 1. American Dental Association
2. ADA Survey Center (2011). Distribution of Dentists in the United States by Region and State, 2009, American Dental Association
3. American Dental Association. *Fluoride & Fluoridation*. Recuperado el 30 de octubre del 2011 de <http://www.ada.org/fluoride.aspx>
4. American Dental Association. Statement on Water Fluoridation Efficacy and Safety Recuperado el 30 de octubre del 2011 de <http://www.ada.org/2109.aspx>
5. Curtis, E. K. (1994). The French revolution and the American invention of dentistry. *Journal of American Culture* (01911813), 17(3), 13.
6. Lamster, I. B., & Eaves, K. (2011). A Model for Dental Practice in the 21st Century. *American Journal Of Public Health*, 101(10), 1825-1830. doi:10.2105/AJPH.2011.300234

7. Morrey, L. (1960) Distribution of Dental Personnel in the United States. Journal of the National Medical Association. Vol 52 No. 5
8. Office of Student Affairs (2011). Careers in Dentistry. American Dental Association.
9. Pelton, W. Pennell, E. Pennell, M. (1952) Location of Dentists in Relation to Dental School Attended. Vol 70, No. 12
10. U.S. Population, 2009: 305 Million and Counting. <http://www.usnews.com/opinion/articles/2008/12/31/us-population-2009-305-million-and-counting> by By U.S. News Staff