



Formación y práctica profesional de la odontología en México: 30 años de investigación

Education and professional practice of dentistry in Mexico: 30 years of research

Víctor López Cámara
Norma Lara Flores

Docentes-investigadores de la UAM-Xochimilco.
Correo electrónico: victorlc@correo.xoc.uam.mx
Artículo autorizado por los autores Lara Flores N. y López Cámara V. de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco Chapala M. Integrado al libro: De la Clínica a lo Social, Luces y Sombras a 35 años. pp. 261-291, 2009.

RESUMEN

El documento presenta una integración de las distintas ideas de los autores sobre la formación y práctica profesional de la odontología en México en más de 30 años de historia. Presenta de forma articulada y congruente los elementos más importantes que los autores consideran como los fundamentos de la práctica profesional odontológica. También examina la práctica privada y su modelo dominante, la crisis económica y sus efectos en la práctica odontológica, y principalmente analiza la discordancia entre las necesidades de salud dental de la población y las políticas de salud pública en México, las cuales han dejado la atención bucodental en manos de la práctica privada. El documento también revisa la enseñanza de esta profesión en el contexto nacional, a través de la comparación del paradigma tradicional y el innovador.

Palabras clave: práctica privada, salud bucodental, práctica odontológica mexicana, educación odontológica en México.

ABSTRACT

The document presents and integrates the author's ideas about the professional Formation and Practice of Dentistry in Mexico in more than 30 year of history. It presents in an articulated and congruent form the most important elements that according to the author's criteria have constituted de bases of the professional dental practice. It also examines the private practice of Dentistry and its dominant model; the economical crisis and its effect in the practice, but more important, it also analyze its absence of concordance between the population oral health necessities and the response, that until now, has been offered by the professionals in our country, as a result of the health politics in Mexico, which have left these necessities to the private practice. The document also reviews the teaching of this profession in a national context through the comparison between the "traditional" and the "innovative" educational paradigm.

Key words: private practice, dental health, Mexican dental practice and the dental education in Mexico.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene la intención de recuperar, relacionar y articular las experiencias e ideas de los autores adquiridas a través de los años respecto a las características y fundamentos de la formación profesional y la práctica de la odontología en México. Los autores hemos trabajado durante tres décadas en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, en donde hemos desarrollado principalmente dos líneas de investigación: la práctica de la odontología mexicana y la educación odontológica en México.

A partir de distintos estudios realizados durante este periodo, en este escrito se ana-

liza el desarrollo de la práctica privada de esta profesión, el modelo dominante del ejercicio profesional, los efectos de las crisis económicas en el mercado de trabajo de los odontólogos y los cambios en sus patrones de práctica, los cuales señalan un problema real: la falta de concordancia entre las necesidades de salud bucal de la población y las respuestas que hasta ahora ha dado la odontología en nuestro país.

Consideramos a la profesión odontológica como una práctica social, específicamente una ocupación, cuyas características derivan tanto de su desarrollo histórico como de su inserción en un contexto social determinado, en este caso el contexto mexicano. En un evidente clima de desigualdad, donde los problemas de salud bucal afectan en mayor grado a los grupos en desventaja, las políticas de salud en este país han propiciado que la atención a estos problemas, por demás de alta prevalencia, se otorgue principalmente a través de la compra y pago directo de servicios privados. De lo anterior se desprende que la salud bucal ha tenido bajísima prioridad dentro de las instituciones de salud, a pesar de que los problemas bucodentales están entre las primeras causas de demanda de atención en el primer nivel de los servicios públicos. Es así como la práctica privada de la odontología, mutiladora, restauradora, individualista y de alto costo, constituye casi la única alternativa de la población para recibir este tipo de atención, con las consiguientes barreras de tipo económico, social y cultural que limitan el acceso y uso de los servicios.

También se estudia la enseñanza de esta profesión en el contexto nacional, así como la influencia que han tenido las corrientes transformadoras de la educación odontológica en el desarrollo de los modelos educativos actuales, tanto en el paradigma tradicional como el innovador. A este último responde la propuesta de la licenciatura de Estomatología de la UAM-Xochimilco,

nombrada así con la intención de señalar que el campo de trabajo de esta profesión es la boca completa (*stoma* = boca) y no únicamente los dientes (*odonto* = diente).

Otro aspecto que incluimos en este trabajo, por considerarlo significativo, es el análisis de la investigación y los investigadores en la guía mexicana. Presentamos los resultados de dos estudios en los que exploramos cuál ha sido la producción científica mexicana y cuáles son los temas y problemas que han sido abordados por los investigadores, reflejados en publicaciones tanto de revistas especializadas nacionales como internacionales, de 1994 a 2006. Este lapso fue seleccionado con la intención de observar los intereses temáticos, enfoques y avances en la investigación odontológica nacional en los últimos años del siglo XX e inicios del siglo XXI, periodo marcados por una serie de avances científicos y el desarrollo de tecnologías aplicadas al campo de la salud, lo que algunos investigadores denominan como "la nueva ciencia en el campo de la odontología" (Lacopino, 2007).

I. LA PRÁCTICA DE LA ODONTOLOGÍA MEXICANA

1. Antecedentes

Para el análisis de la práctica odontológica en nuestro país, debemos comenzar por entender cuál ha sido su desarrollo histórico y qué factores, económicos, sociales y epidemiológicos han intervenido para configurar sus características. Como todas las profesiones, la odontología es una práctica social cuyo desarrollo tiene diferentes etapas que, según Chaves (1977), corresponden al grado de profesionalización alcanzado en cada una de ellas. En su primera etapa, llamada de ocupación indiferenciada, la preocupación por el aspecto dental se asoció a necesidades estéticas o religiosas más que curativas, y por tanto se caracterizó por su carácter

simbólico. Evidencias de tallado e incrustaciones dentarias se han encontrado en vestigios de dentaduras provenientes de culturas antiguas en diferentes partes del mundo, incluyendo el México prehispánico (Febres, 1974). Un segundo momento corresponde a la diferenciación incipiente, que en nuestro país data de entre los siglos XVI y XVIII (periodo colonial), cuando la práctica dental es llevada a cabo por barberos y sacamuelas con habilidades quirúrgicas, encargados de la extracción de dientes. Esto implica que se había iniciado el reconocimiento social de ciertas personas que desempeñaban esta ocupación, y podían obtener remuneración por ello (Sanfilippo, 1983). La etapa de profesionalización comienza con la preparación de individuos dedicados a este oficio, primero en la modalidad de aprendices y maestros, después con la creación de las primeras escuelas de odontología, y de ahí se transita a la instauración de ciertas reglas que confieren el derecho del ejercicio de la profesión sólo a quienes han pasado por un proceso formal de capacitación. En México, la formalización institucional de la enseñanza odontológica se logra en 1904 con la apertura del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental, y en 1914 con su reconocimiento como carrera de rango universitario, ya con una escuela independiente y separada de la de Medicina. Este hecho juega un papel primordial en la profesionalización de la práctica, junto con la aparición de una organización gremial capaz de impulsar tanto el proyecto de enseñanza formal como de promover la aplicación de restricciones al ejercicio indiscriminado de la práctica dental (Zimbrón, 1990). Otro factor no menos importante en el desarrollo de la odontología es el avance de la industria médica y odontológica, que a mediados del siglo XX ya es dominada por las empresas norteamericanas, promotoras de la incorporación de tecnología y nuevos materiales. Ello ha contribuido a definir el

perfil técnico-restaurativo de la atención dental y su carácter elitista, pues la mayoría de los insumos que se ocupan son de costo elevado y producidos por empresas transnacionales.

La expansión del sistema de salud mexicano en la década de los cuarenta, con el surgimiento de grandes instituciones públicas y de seguridad social, no incorporó a la odontología plenamente porque no se requería para la reproducción de la fuerza de trabajo y tampoco estaba en la agenda de demandas del movimiento obrero. Esta situación, común en la mayoría de los países, determinó que la práctica se realizara en mayor medida en el ámbito del consultorio privado, lo que a su vez definió las características del ejercicio profesional, de la enseñanza y de la investigación científica mexicana en este campo (López-Cámara & Lara, 2006).¹ Una de nuestras reflexiones es que la odontología nació como práctica liberal, y por razones históricas relacionadas con los procesos políticos y económicos del país continúa siéndolo.

2. La salud bucal en México

Una de las constantes a lo largo de nuestro trabajo ha sido analizar la correspondencia entre la práctica y la educación odontológica con la situación de salud bucal de la población mexicana, ya que es a ésta a la que ambas deben brindar respuestas. Para ello nos hemos apoyado en los estudios epidemiológicos realizados en nuestro país y en algunas de las recomendaciones que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud

(OPS) han dictaminado a fin de mejorar la orientación de la educación odontológica y optimizar los resultados de su práctica profesional. En años recientes, la OMS ha enfatizado la idea, por demás indiscutible, de que la salud bucal forma parte integral del resto del organismo, señalando la relación que existe entre las condiciones de salud bucal y la calidad de vida de las personas (Sheiham, 2005). Se ha reconocido que la caries dental, por su elevada prevalencia, continúa representando uno de los problemas de salud pública más extendidos en la población mundial: aparece desde los primeros años de vida, y cuando no es atendida oportunamente produce pérdida de dientes, infecciones localizadas y sistémicas, deterioro de funciones como la masticación y el habla, además de dolor y otros problemas (Brathall, Petersen, Stjernsward & Brown, 2006).

En México, antes de contar con el Programa Nacional de Fluoruración de la Salud de Mesa, medida que se adoptó para todo el país en 1992 por ser considerada a nivel internacional como una de las más eficaces para reducir caries dental (Brathall, Petersen, Stjernsward & Brown, 2006), la prevalencia de esta enfermedad era de 90% en niños de 6 a 12 años, con un promedio de dientes permanentes afectados de 4.4; en preescolares de 6 y 7 años de edad, el promedio de dientes temporales afectados era de 5.2 y 4.8, en 1984 y 1992 respectivamente (Irigoyen, 1999). Después de 9 años de aplicación del programa, se observó en escolares del Estado de México una reducción del problema en un 43.7% (Irigoyen & Sánchez-Hinojosa, 2000). Actualmente, según la Encuesta Nacional de Caries Dental 2001 (SSA, 2006), el promedio de dientes permanentes afectados por esta enfermedad en niños de 12 años es de 1.54 y su prevalencia disminuyó al 58%. No obstante, la Secretaría de Salud admite variaciones im-

1 Para abundar sobre el desarrollo de las instituciones de salud en México, se puede consultar a Guillermo Soberón (coordinador), *Hacia un Sistema Nacional de Salud*, editado por la Comisión Nacional de Salud y Seguridad Social, la Coordinación de Servicio de Salud SSA y la UNAM, México, 1983.

portantes en los diferentes estados del país: Por ejemplo, en los niños en educación primaria de seis a diez años de edad se detectó a nivel nacional una prevalencia de 34.6%, mientras en el DF y el Estado de México fue superior al 80%. En la dentición primaria numerosos estados muestran índices cpod (dientes primarios caria-dos, perdidos u obturados) superiores a dos para el grupo de seis años de edad. Algunos estados presentan índices bajos, como lo es Yucatán con un índice cpod=0.73, mientras que otros esta-dos, particularmente el centro del país, presen-tan índices cpod superiores a tres. (SSA, 2006).

Lo anterior muestra que a pesar del bene-ficio de esta medida, junto con la disponibi-lidad de dentífricos que contienen flúor, el problema aún no está resuelto, lo que obliga a reforzar la educación y promoción de la salud bucal entre los diferentes grupos vul-nerables, así como a mejorar su acceso a tra-tamientos oportunos.

En cuanto a la segunda patología bucal más frecuente, la enfermedad periodontal, también puede encontrarse en su forma inci-piente desde edades tempranas, mientras que en etapas avanzadas es una de las primeras causas de la pérdida de dientes en los adul-tos (Casanova-Rosado, Medina Solís, Valle-jos-Sánchez, Casanova Rosado, Maupomé & Ávila Burgos, 2005). Otras complicacio-nes bucales como enfermedades sistémicas, precáncer y cáncer bucal son padecimientos que, siendo menos frecuentes, requieren de atención temprana y eficaz debido al riesgo que representan para los enfermos (Brathall, Petersen, Stjernsward & Brown, 2006).

El aumento en México de personas in-fectadas con VIH es otro nuevo reto para la odontología, pues se incrementan los requ-eimientos de atención bucodental de estos pacientes, quienes aún encuentran barreras frecuentemente asociadas a sus condiciones económicas, pero también a conductas de rechazo de aquellos dentistas que no están

preparados técnica y éticamente para aten-derlos (Ramírez et al, 2007).

La situación de salud bucal antes des-crita define el panorama de los problemas a los cuales la profesión y la enseñanza de la odontología tienen que dar respuestas, a través de cambios oportunos en los modelos de práctica profesional y la adaptación de un nuevo enfoque en la formación de los futu-ros odontólogos.

3. Políticas de salud

Para entender a la práctica odontológica como servicio de salud, debe considerarse su encuadre dentro del sistema de salud mexi-cano, un sistema mixto formado tanto por instituciones públicas, como son las de se-guridad social y las asistenciales, como por un conjunto de proveedores privados que van desde consultorios hasta hospitales de diferente envergadura. A partir los años cin-cuenta, las instituciones de salud del sector público de nuestro país tuvieron un papel relevante como una vía de redistribución del ingreso, ofreciendo alternativas de atención a la salud a los diferentes grupos sociales. Sin embargo, desde 1982, debido a las crisis recurrentes de la economía nacional y las reformas derivadas de recomendaciones de organismos internacionales como el Banco Mundial, se percibe una marcada disminu-ción en la asignación de los recursos públi-cos del Estado destinados al financiamiento de las instituciones de bienestar social y de salud, lo que ha traído como consecuencia el progresivo deterioro de las mismas, tanto en recursos materiales (incluidas sus insta-laciones), como en los recursos humanos disponibles.

En sentido inverso a las necesidades cre-cientes de una población depauperada por las políticas económicas, las políticas de salud, lejos de responder a la complejidad epidemiológica, han privilegiado el dise-

ño de acciones focalizadas de salud versus la universalización del acceso a la atención médica, derecho establecido en la Constitución Mexicana. Asimismo, en forma progresiva se ha fomentado la participación de la iniciativa privada en los servicios (López Arellano & Blanco, 2001). En esta situación, la atención a la salud bucal, que históricamente ha carecido de importancia, en los últimos 25 años ha quedado aún más relegada, y así los servicios dentales que se ofrecen en las instituciones públicas se han visto disminuidos, limitados en sus acciones y por tanto en su eficacia y calidad. Todavía hasta el sexenio pasado los Programas Nacionales de Salud incluían un subprograma denominado Programa de Acción en Salud Bucal, cuyo objetivo era mejorar la salud bucal de la población mexicana abatiendo las enfermedades de mayor incidencia y prevalencia, a través de tres estrategias: a) prevención grupal, dirigida a preescolares y escolares; b) prevención masiva a través del Programa Nacional de Fluoruración de la Sal, puesto en marcha desde 1992; y c) atención curativo-asistencial mediante acciones restaurativas en las unidades de servicio de las distintas instituciones. Además, el programa hizo énfasis en la necesidad de una normatividad clara y eficiente, que incluía la modificación y vigilancia de la aplicación de la Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de enfermedades bucales (Mazariegos, 2004). Salvo el segundo componente, referido a la Fluoruración de la Sal de Mesa, los restantes han presentado insuficiencias en su operación y resultados. Sin embargo, el ac-

tual Programa Nacional de Salud 2007-2012 (SSA, 2009) no contiene ningún rubro relacionado con este problema, y no se mencionan las enfermedades bucales. A esto se debe agregar que el indicador de dentistas institucionales por número de usuarios potenciales es muy bajo: según datos de 2002, el número de odontólogos contratados por instituciones para atender a población no derechohabiente era de 5,277 (Secretaría de Salud e IMSS Oportunidades), mientras que para la población derechohabiente se distribuyeron un total de 3,607 dentistas en 7 instituciones.

Discrepando de otros autores que elogian los esfuerzos hechos por el sector salud en materia de políticas de salud bucal, (Medina-Solís, Maupomé, Pérez-Núñez, Ávila-Burgos, Pelcastre-Villafuerte et al, 2006), nosotros hemos sostenido que la política imperante ha sido minimizar este componente de la atención a la salud, lo cual agrava la falta de acceso a servicios dentales públicos para la población que no puede pagar a un dentista de la práctica privada. Esta problemática también representa una gran limitación para el campo laboral, ya que obliga a los dentistas a refugiarse en el consultorio privado como la única alternativa para realizar su actividad profesional.

4. Paradigma dominante en la práctica de la odontología

Nuestro planteamiento es que dentro del contexto de una sociedad mercantil, la odontología mexicana se ha instituido para ofrecer sus servicios mayoritariamente como

Cuadro 1. Dentistas por institución para población derechohabiente

ODONTÓLOGOS	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	ESTATAL
	3,607	1,824	767	119	645	121	131

Fuente: Recursos Humanos por Institución. SSA, México, 2002.

una pequeña empresa privada, organizada en torno a un odontólogo que trabaja a veces solo o con algún ayudante, otras asociado con algún colega y en ocasiones empleándose como asalariado de otro dentista, pero en los tres casos trabaja de manera individual (López-Cámara & Lara, 2001a).

La práctica odontológica ha obedecido a un paradigma que enfatiza los aspectos restaurador y mutilador. Esta orientación mutiladora-restaurativa en las actividades profesionales y en la atención médica quedó demostrada en tres estudios efectuados con diez años de diferencia por estos autores (López-Cámara & Lara, 1983, 1992; Lara, Irigoyen & López-Cámara, 2001), donde se observó que, con algunas variantes, el 77.6% de las actividades clínicas efectuadas por los odontólogos eran tardías y se ubicaban "después de la enfermedad", es decir, cuando hay que extraer dientes y reponerlos; el 9.8% eran "durante la enfermedad", cuando todavía es posible restaurar tejidos dentarios colocando materiales como resinas o metales; y solamente el 12.6% correspondía a acciones "antes de la enfermedad", que sería el momento de anticiparse y prevenir las enfermedades bucales.

Desde principios del presente siglo el modelo de trabajo odontológico dominante en México ha puesto un gran énfasis en buscar la solución de problemas locales mediante la aplicación de técnicas (en su mayoría mecánicas) utilizadas en las últimas etapas de la enfermedad, realizadas a nivel individual, y con una mayor calidad solamente para quienes puedan pagarlo. Su marcada orientación técnica ha traído como consecuencia una sobrevaloración del desarrollo de destrezas por encima del manejo del método científico en la enseñanza, así como un encarecimiento de la atención (López-Cámara, 1999). Ello explica, en función de la ley de la oferta y la demanda, por qué solamente un reducido

porcentaje de los pacientes atendidos por los dentistas de nuestros estudios tuvieron acceso amplio a tratamientos completos, mientras que más de la mitad acudió sólo para resolver problemas de dolor dental.

Es fácil concluir que siendo el dolor, la rehabilitación y la estética los principales motivos para buscar la atención del odontólogo (ocupan entre las tres el 68% de los motivos de consulta), es principalmente en las etapas tardías de la enfermedad cuando el individuo acude a recibir atención. Con el modelo actual, la profesión odontológica ha tenido un pobre impacto en la salud bucal de los mexicanos y no parece haber modificado de manera importante los indicadores epidemiológicos de las principales enfermedades bucodentales (López-Cámara & Lara, 1992).

En su lugar, se propone que la atención se ofrezca en forma completa, abordando de manera integral el problema de salud que presenta el individuo y su familia (acción que se acerca al propósito de resolver los problemas individuales y los colectivos). Igualmente, se propone que la atención se preste durante, o mejor aún, antes de la enfermedad. Para lograr estos objetivos es necesario: 1) dar prioridad a la promoción y educación para la salud, así como a la prevención y atención familiar y colectiva; 2) asegurar la continuidad y calidad de la atención; 3) establecer tratamientos completos y altos con base en el diagnóstico de las necesidades; 4) desarrollar programas activos, dirigidos a grupos susceptibles, como los preescolares, escolares, madres, trabajadores y ancianos, estableciendo convenios con escuelas, sindicatos, asilos y otros establecimientos; 5) identificar nuevas formas de financiamiento en la práctica pública y privada que permitan reducir las barreras, sean éstas económicas, administrativas, sociales o culturales, para facilitar el acceso a la atención.

5. Algunos datos sobre la práctica privada de dentistas en la Ciudad de México y su visión sobre el mercado de trabajo odontológico

En nuestro último estudio sobre los patrones de prestación de servicios de dentistas de práctica privada, publicado en 2001 (Lara, Irigoyen & López Cámara, 2001), buscamos comparar algunos datos para observar si había cambios significativos con respecto a los resultados obtenidos en 1982 y 1992 en trabajos similares. Entre los cambios más notables encontramos que la participación de la mujer en la profesión aumentó de un 29% en 1982 a un 41.2% en 2000, con una edad promedio de 39 años (ds 7.9). El quinquenio predominante de incorporación de los dentistas a la práctica continuó siendo el de 1980-1985, que corresponde al periodo en que hubo la mayor cantidad de egresados. La escuela de origen que más profesionales aportó, en términos porcentuales, siguió siendo la UNAM, en su sede de CU, con el 59.1% de los odontólogos; sin embargo, el porcentaje proveniente de otras escuelas se incrementó de manera importante. La proporción de especialistas también fue mayor, 39.2% en 2000, en relación al 28.5% en 1992 y 24.8% encontrado en 1982, pero a diferencia de la tendencia encontrada en los anteriores estudios, cada vez menos de ellos estudiaron su posgrado en el extranjero, siendo ahora un 92.8% de graduados en México. En cuanto a las actividades realizadas predominaron las dirigidas a las etapas intermedia y última de la enfermedad, por encima de las preventivas que, de manera sorprendente, se habían incrementado en 2000 hasta un 35%, a diferencia de 1982 en que ocupaban 9.8%. La colocación de amalgama continuó estando en el primer lugar con el 26.39% de todas las actividades realizada, cuando en 1982 el porcentaje era de 19.2%, seguida de las extracciones dentarias con un 16.9%.

Un hallazgo interesante en este último estudio fue la identificación, mediante el análisis de clusters, de un pequeño grupo de odontólogos (24.4%) que realizó más del doble de actividades en promedio que el grupo formado por la mayor parte de los dentistas entrevistados (73.4%), cuyo promedio de actividades fue muy bajo en los tres niveles de intervención.

La contracción del mercado de trabajo para el odontólogo había sido identificada ya en nuestro primer estudio (López-Cámara & Lara, 1983); sin embargo, en el año 2000 esta tendencia apareció más marcada, reflejada en una percepción pesimista de los odontólogos sobre su mercado laboral: sólo 14.1% de los entrevistados afirmó que éste mejoraba, mientras que en 1982 eran 28.9% quienes opinaban de esa manera. También la opinión de que su nivel de vida era bueno disminuyó de 22.8% en 1982, a un 9.3% en 2000. La preocupación sobre su situación económica se presentó de manera particularmente adversa para el género femenino: aunque la situación económica en el año 2000 mejoró para un 14.1% de los hombres, para las mujeres esto ocurrió solamente en un 5%. Esto significa que por cada tres hombres para quienes había mejorado la situación económica, había sólo una mujer en iguales circunstancias. En sentido similar, mientras un 35% de los hombres opinó que su situación económica había empeorado, para las mujeres esto ocurrió en un 47%. Al estudiar las diferencias en la práctica profesional de odontólogos y odontólogas, nos percatamos de que estas últimas encuentran aún barreras de género para insertarse en su vida profesional, tales como la maternidad y el cuidado del hogar que las alejan temporalmente de sus consultorios o las obligan a reducir sus horarios de consulta (López-Cámara & Lara, 2004).

Concluimos que si bien los cambios observados en la práctica profesional muestran

un aspecto positivo, ya que las actividades de diagnóstico y prevención empiezan a adquirir más peso dentro de los tratamientos que ofrece el odontólogo, aún no se puede hablar de un cambio de paradigma en la práctica profesional.

II. LA FORMACIÓN DE ODONTÓLOGOS EN MÉXICO

1. Antecedentes

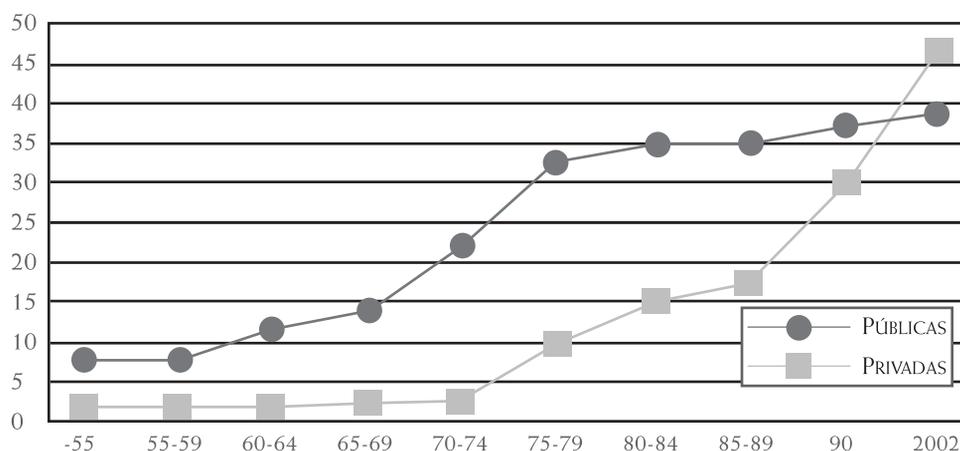
Hemos investigado el tema de la formación de odontólogos en forma paralela al de la práctica profesional, porque estimamos que hay una relación estrecha entre el modelo de atención y el modelo educativo en odontología. Muchas de las características de la enseñanza obedecen a la fuerte influencia de este modelo de práctica en la ideología de los profesores, en las expectativas de los alumnos y en la orientación de los planes de estudio, y por tanto en el currículo oculto que se impone por encima de los objetivos explícitos y los perfiles profesionales establecidos por las escuelas y facultades.

La primera escuela de odontología en el país tuvo su origen en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental creado en 1904. De ahí hasta 1954 (50 años) se inauguraron siete escuelas; de 1954 a 1970 (16 años) aparecen otras siete escuelas, para un total

de catorce; las siguientes 20 escuelas aparecen en tan sólo 8 años, de 1970 a 1978. En el siguiente periodo de solamente un año, 1978-1979, aparecen ocho escuelas más, hasta sumar 42. Desde ese año hasta 1983 se abren nueve escuelas más, llegando a un total de 51. Desde 1984 hasta el año 2002, en un lapso de 18 años, se fundan 16 escuelas más, a un ritmo aproximado de una escuela nueva por año, llegando a un total de 67. Es interesante notar que de las 16 escuelas que aparecen en estos últimos 18 años, 14 tienen el régimen de privadas y solamente dos son públicas (López-Cámara & Lara 2006).

Para el año de 2002, el número de alumnos a nivel de licenciatura de dichas escuelas era de 31,414, siendo aproximadamente 65% de género femenino. En el mismo año, el número de cursos a nivel de especialidad fue de 109, con un total de 1,842 alumnos. De ellos, 29 cursos fueron de ortodoncia con un total de 1,080 alumnos (58.6%). El número de cursos de maestría fueron 25, con un total de 245 alumnos, 83 de ellos (33.8%) inscritos en cursos de ortodoncia. El único curso a nivel de doctorado contó con siete alumnos. El número estimado de profesores de los 67 programas de licenciatura para ese año fue de 4,644, con un promedio de 70 profesores por escuela y de 7.8 alumnos por profesor (ANUIES, 2002).

Gráfico 1. Crecimiento histórico



De las 67 escuelas, escogimos 23 públicas para analizar las características de sus planes de estudio, sus métodos de enseñanza, procedimientos de evaluación, el perfil de sus docentes y alumnos, y la orientación con la cual forman a los futuros odontólogos.

2. Modelos educativos

Partimos de que los modelos educativos orientan la estructura, organización y procesos educativos de los programas de educación superior. En la odontología mexicana han existido principalmente dos, que se expresan como paradigmas: el tradicional, que ha funcionado como dominante, y el moderno o innovador que ha sido propuesto como contraparte (López-Cámara & Lara, 2002; ver cuadro 2).

Realizamos un estudio sobre las características de la enseñanza en 23 escuelas y facultades de odontología en el país (López-Cámara & Lara, 2002), el cual mostró que sólo tres de éstas tuvieron planes académicos distintos al tradicional. En la mayoría de los casos se observó lo siguiente: a) las ciencias básicas y clínicas están separadas; b) los contenidos sobre prevención son menos de la cuarta parte de aquéllos dedicado a técnicas de restauración; c) se invierte un alto porcentaje de tiempo en actividades pre-clínicas; d) la práctica clínica de los alumnos se enseña por especialidades aisladas en locales intramuros; e) no se realiza un diagnóstico integral a los pacientes que atienden los alumnos; en vez de ello, se les emplea como "material didáctico" para cumplir los requisitos prácticos de las diversas asignaturas; f) los métodos educativos más empleados por los profesores para la revisión de aspectos teóricos son la cátedra y el estudio en libros de texto, sin búsqueda bibliográfica ni discusión de casos clínicos; g) los métodos de evaluación más usados son los exámenes para la parte teórica y el

número de actividades cumplidas en clínica para la práctica; y h) los alumnos no realizan algún tipo de investigación formativa (salvo la tesis final).

Este trabajo puso en evidencia que los planes y programas de estudio reproducen en su orientación y objetivos el modelo de la práctica odontológica que privilegia las actividades mutiladoras y restauradoras versus las de prevención; asimismo, se continúa planteando la atención clínica del paciente mediante especialidades separadas que responden a materias que se imparten de forma aislada, impidiendo la visión integral del paciente y fomentando la actitud pasiva del alumno como receptor de conocimientos, en lugar de hacerlo un protagonista crítico en su proceso de formación profesional.

Beltrán (1999) señala que los cambios propuestos desde los años setenta en la enseñanza de la odontología, muchos de ellos a través de recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), han tropezado con factores desfavorables que han limitado su aplicación, como "la escasa formación de los profesores en aspectos educativos; el alto grado de especialización disciplinaria; la influencia del paradigma médico vigente centrado en el individuo y en la enfermedad; la dependencia tecnológica del ejercicio profesional y la escasa práctica de cooperación interdisciplinaria, multiprofesional e intersectorial". Nosotros sostenemos que, unido a lo anterior, el factor que más ha influido en la definición del modelo de la enseñanza odontológica es la gran influencia que tiene la práctica odontológica vigente, que no ha planteado ninguna estrategia capaz de modificar la forma tradicional de ejercer la profesión (Lara, Luengas, López-Cámara & Sáenz, 2001).

Cuadro 2. Comparación entre los modelos tradicional e innovador en la educación odontológica

ELEMENTOS	MODELO TRADICIONAL	MODELO INNOVADOR
Marco conceptual	Odontología por especialidades	Odontología integrada
Componentes educativos	Docencia, servicios e investigación independientes	Docencia, servicio e investigación integrados
Definición del contenido del currículum	A partir del conocimiento existente y orientación conductista	A partir de la realidad de la práctica odontológica y social
Estructura curricular	Microdisciplinas dispuestas por cátedras	Módulos integrados por niveles de atención
Secuencia del proceso educativo	Teoría, preclínica, clínica.	Integración teoría-práctica.
Objetivo curricular completo	Orientado hacia la enfermedad, la reparación y la rehabilitación	Orientado hacia el mantenimiento de la salud
Espacio físico-educativo	Sin contacto externo. Docencia intramural exclusivamente	Espacios sociales: aula, clínica, comunidad, sociedad
Profesión de los docentes	Uniprofesional	Equipo multiprofesional
Métodos docentes	Principalmente conferencias	Aprendizaje participativo y grupal
Plan de estudios	Desarrollado exclusivamente por los docentes responsables	Participación de estudiantes, docentes, administradores y comunidad
Perfil del cuerpo docente	Preferentemente especialistas	Práctica general / especialistas
Relación docente/ estudiante	Autoritaria y paternalista	Colaboración y refuerzo
Investigación	No forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje	Se incluye en todas las etapas de la formación profesional

Fuente: Evaluación Diagnóstica de los Programas correspondientes al Comité de Ciencias Salud. CIEES, 1998.

III. INVESTIGACIÓN

En el año de 2001 publicamos los resultados de un estudio relacionado con la investigación odontológica mexicana (López-Cámara & Lara, 2001b). En éste se mostraba la producción científica en México durante el periodo de 1994 a 2000, para lo cual se utilizó el método bibliométrico empleado con anterioridad por otros autores para documentar la producción científica en biomedicina, y usado por el CONACYT (1990-1999) para la evaluación de los resultados de la actividad científica en el país. Se revisaron revistas científicas nacionales e internacionales de odontología que cubrieron los requisitos de inclusión. La información se completó con las fichas bibliográficas de las publicaciones provenientes de investigadores adscritos a escuelas y facultades del país. Los artículos se analizaron y clasificaron utilizando dos criterios: su objeto de estudio, y el campo de especialidad odontológica tratado.

Los resultados fueron consignados de la siguiente manera: entre los años 1994 a 2000 se publicaron 814 artículos en 39 revistas nacionales, y 78 artículos en 30 revistas extranjeras, para un total de 892 artículos en 69 revistas. El número de primeros autores diferentes fue de 277; de ellos, 147 (53.1%) fueron del sexo masculino y 130 (46.9%) del femenino. A lo largo del periodo estudiado, solamente 24 autores (8%), 22 pertenecientes a seis escuelas y dos sin mención de adscripción, publicaron trabajos en revistas extranjeras. El promedio de autores por artículo fue de 2.6. Fueron 208 los autores que durante estos siete años publicaron solamente un artículo. En base a tales números, el producto de la investigación odontológica mexicana se consideró como pobre.

En 2006 emprendimos otro proyecto para actualizar la información en esta mate-

ria. Los resultados indicaron que el número de publicaciones en el siguiente período de seis años (2001-2006) había disminuido drásticamente, ya que se consignaron sólo 437 artículos que aparecieron en 125 revistas, entre las cuales destacan la *Revista de la Asociación Dental Mexicana* con 216 artículos, la *Revista de Ciencias Clínicas* (UAM) con 30, y la de *Medicina Oral* con 18. El resto apareció disperso otras revistas, que publicaron entre uno y cuatro artículos. La desaparición de la revista *Práctica Odontológica*, que en el período 1994-2000 contabilizó 413 artículos, significó una pérdida importante para la publicación de artículos odontológicos de autores mexicanos.

El total de publicaciones sugiere una baja producción. Si se toma en consideración que para 1997 el número de profesores en las entonces 59 escuelas (públicas y privadas) era de 3,922 (López-Cámara, 1999), y suponiendo que ese número representa el promedio de profesores en el lapso 1994-2000, solamente 6.6% de los profesores (260 de 3,922) publicaron algún artículo en ese periodo. Para el siguiente lapso de seis años la situación había declinado: aun habiendo un mayor número de escuelas de odontología (75 en 2006) y un mayor número de profesores (más de 4,500), el número de primeros autores disminuyó de 277 a solamente 176. Es importante señalar que la publicación de trabajos de investigación odontológica mexicana en revistas internacionales fue también baja. Esto puede deberse a los requisitos impuestos por los comités editoriales de dichas revistas, cuyos criterios son por lo general muy rigurosos en la búsqueda de aportaciones novedosas y científicamente fundamentadas. Las publicaciones nacionales clasificadas por su objeto de estudio mostraron que la proporción de artículos con posibilidades de aportar conocimientos científicos nuevos no era grande.

La baja producción en ciencias básicas, por ejemplo, reflejó la debilidad de este campo del conocimiento en la formación profesional y es un indicador preocupante de lo endeble de la práctica profesional en términos científicos. La escasez de trabajos sobre el desarrollo de tecnologías también permite inferir la dependencia científica técnica con los países desarrollados.

Con relación al área de especialidad, es en la práctica general donde se publicaron más artículos (165, 26% del total), seguida por el área de patología. Llama la atención que los siguientes rubros se sitúan muy por debajo en cuanto a producción, sobre todo en el campo de la odontopediatría (7%) y la prevención (7%), que representan áreas de gran importancia, ya que podrían aportar conocimientos y soluciones respecto de la problemática actual de salud de la población mexicana.

Es probable que tanto los listados de las publicaciones como de los autores consignados en este trabajo no sean exactos; sin embargo, estimamos que se aproximan de manera muy cercana a la situación actual de la investigación y los investigadores en la odontología mexicana, de acuerdo a los objetivos planteados para esta línea de estudio.

IV. IDENTIFICACIÓN DE RETOS Y PERSPECTIVAS

Hemos sostenido que mientras en nuestro país predomine el mecanismo de pago directo para tener acceso a la consulta privada, un sector importante de la población encontrará barreras económicas para demandar atención bucodental cuando la necesite, además de las geográficas, culturales e institucionales (Lara & López-Cámara 2002). Esta situación coloca al gremio odontológico ante la necesidad urgente de analizar mecanismos alternativos de pago que permitan ampliar el acceso a sus servicios. En el mo-

mento actual en países latinoamericanos se ha generado una injerencia agresiva de compañías privadas de seguros que se adueñan del mercado de trabajo profesional, dejando a los odontólogos en calidad de asalariados, a la atención bucal como un negocio rentable (sólo para éstas empresas), y a la salud de la población como una mercancía. Ejemplos de esta situación han sido documentados por Beltrán (2007) en Brasil, Chile y Perú. En México, el desempleo en todos los niveles se perfila como un grave problema: en el tercer trimestre de 2011 afectó a 2,761,703 personas, de las cuales 977,523 cuentan con educación media superior o superior (<http://www.inegi.org.mx>). Así, las opciones para los odontólogos se han visto reducidas y hasta ahora la profesión organizada a través de asociaciones no ha diseñado ninguna estrategia para enfrentar este desafío.

Por su parte, las escuelas y facultades de Odontología del país continúan repitiendo modelos de enseñanza inoperantes y reproduciendo un tipo de profesional poco preparado para realizar los cambios que se requieren para dar respuesta a la salud de la población, y encontrar alternativas de inserción laboral. Es en este sentido que se requiere impulsar dentro de las instituciones educativas la investigación de sistemas de atención odontológica, para contar con bases sólidas que permitan establecer modelos de prestación de servicios más eficientes, que respondan a las demandas y necesidades percibidas y enfaticen la promoción de la salud y la prevención. Asimismo, se requiere fortalecer la investigación básica y clínica con un enfoque multidisciplinario, para aminorar la dependencia científica y técnica que hasta ahora tiene la profesión.

Los procesos de evaluación externa a los que se someten las instituciones de educación superior y por tanto las escuelas de odontología, han descuidado quizás uno

de los aspectos fundamentales que pueden permitir elevar la calidad de la enseñanza: establecer el perfil profesional del egresado con base al análisis de la situación actual de la práctica y la previsión de los escenarios a futuro. Es posible seguir "haciendo bien" acciones que carecen de importancia, o que conducen a los mismos resultados que han fracasado en el pasado. También se pueden hacer mal estas mismas cosas, lo cual es preocupante, pero el verdadero reto para la odontología sigue siendo buscar vías para que las escuelas, las organizaciones profesionales y las instituciones de salud establezcan estrategias conjuntas con metas claras y comunes: mejorar la salud bucal de la población y dignificar el ejercicio profesional (López-Cámara & Lara, 2006).

V. APORTACIONES

Consideramos importante señalar que hemos mantenido durante más de 30 años dos líneas de investigación bien definidas: la práctica de la odontología mexicana y la enseñanza de la odontología en México, cuestión que comparativamente con lo desarrollado en otros países debe resaltarse. La continuidad de estas líneas de investigación nos ha permitido difundir a través de publicaciones y presentaciones en eventos nacionales e internacionales una gran cantidad de datos empíricos sobre la situación de la odontología mexicana, así como dibujar un extenso panorama que señala las inercias o los cambios sufridos en esta profesión, buscando que puedan servir de base para la toma de decisiones en cuanto a las políticas de salud bucal, la práctica de la profesión y la formación de nuevos odontólogos en México.

En el desarrollo de estas líneas de investigación hemos empleado distintas estrategias metodológicas: algunos de nuestros estudios han sido documentales, buscando

información en fuentes indirectas, como es el caso del estudio bibliométrico de la investigación en la odontología mexicana; otros se han apoyado en encuestas, recopilando directamente información a través de cuestionarios aplicados a muestras de dentistas en el Distrito Federal. También hemos realizado entrevistas a funcionarios, profesores y estudiantes de las escuelas y facultades de odontología del país tratando de obtener sus puntos de vista. Hemos recurrido a colegas de otras instituciones nacionales y de otros países, con el objeto de intercambiar información y enriquecer nuestro análisis. En todos los casos hemos tratado de aportar al conocimiento sobre la situación de la odontología mexicana, colocándola en el contexto socioeconómico y político de nuestro país. Tal vez nuestro enfoque crítico ha suscitado incomodidad en algunos de nuestros compañeros de profesión, pero también nos ha valido la satisfacción de encontrar coincidencias que se expresan en experiencias positivas relacionadas con nuestros planteamientos, por ejemplo en el currículo de escuelas como la Universidad Autónoma de Baja California (Campus Tijuana), la Facultad de Estudios Superiores (UNAM) Zaragoza, y en la Universidad Autónoma de Zacatecas, donde se han implementado orientaciones pedagógicamente innovadoras, así como aplicaciones en la práctica de nuevos modelos de servicio socialmente orientados.

A lo largo de estos 35 años hemos tenido la oportunidad de realizar nuestros proyectos de investigación en el Departamento de Atención a la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, institución que no sólo nos ha apoyado en este quehacer, sino que nos ha estimulado en todo momento para avanzar en nuestra formación académica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUIES (2002). Servicios estadísticos sobre la educación superior. Población escolar de licenciatura por entidad federativa, institución, escuela y carrera. En ANUIES: Anuario Estadístico. México: ANUIES.
- Beltrán, R. (1998). Educación odontológica. Manual del profesor. Lima: Universidad Cayetano Heredia.
- _____ (2007). Práctica odontológica, crisis y posibilidades. Congreso Internacional de Salud Pública Bucal. Lima, Perú, 29 y 30 de noviembre y 1º de diciembre, conferencia magistral.
- Brathall, D., Petersen, P. E., Stjemsward, R. & Brown L. J. (2006). Oral and craniofacial diseases and disorders. En Jamison, D. T., Breman, J., Meashan, A. R., Alleine, G., Claeson, M., Evans, D., Jha, P., Mills, A. & Missgrove, P. (editors). Disease Control Priorities in Developing Countries. New York: World Bank / Oxford University Press, capítulo 38, pp. 723-736.
- Casanova-Rosado, J. F., Medina-Solís, C. E., Vallejos-Sánchez, A. A., Casanova-Rosado, A. J., Maupomé, G. & Ávila-Burgos, L. (2005). Lifestyle and psychological factors associated with tooth loss in Mexican adolescents and young adults. *Journal of Contemporary Dentistry Practice*, 6 (3), pp. 70-79.
- Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades (2006). Encuesta nacional de caries dental 2001. México: Secretaría de Salud.
- Chaves, M. (1977). Odontología Social. Brasil: Labor do Brasil S.A.
- CIEES (1995). Marco de referencia para la evaluación del Comité de Ciencias de la Salud (CCS). México: Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior, SEP-ANUIES.
- CONACYT (2000). Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 1990-1999. En CONACYT: Producción científica y tecnológica y su impacto económico. México: CONACYT, capítulo III, pp. 73-76.
- Febres, C. F. (1974). Amuletos, trofeos y adornos. Caracas: Federación Odontológica de Venezuela (Mimeo).
- INEGI (2011). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2011. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Recuperado el 8 de noviembre de 2011 de <http://www.inegi.org.mx>
- Irigoyen, M. E. & Sánchez-Hinojosa, G. (2000). Changes in dental caries prevalence 12 years old students in the State of Mexico after 9 years of salt fluoridation. *Caries Research*, 34 (4), pp. 303-307.
- _____, Maupomé, G. & Mejía, A. M. (1999). Caries experience and treatment needs in 6-12 years old urban population in relation to socioeconomic status. *Community Dental Health*, 16 (4), pp. 245-249.
- Lacopino, A. M. (2007). The role of "New Science" on dental education: Current concepts, trends and models for the future. *Journal of Dental Education*, 7 (4), pp. 450-462.
- Lara, N. & López-Cámara, V. (2002). Factores que intervienen en la utilización de los servicios odontológicos. Una revisión de la literatura. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, LIX (3), pp. 100-109.
- _____, Irigoyen, M. E. y López-Cámara, V. (2001). Patrones de prestación de servicios en un grupo de odontólogos de práctica privada en la Ciudad de México. *Revista de Ciencias Clínicas*, 2 (2), pp. 89-94.
- _____, Luengas, I., López-Cámara, V. & Sáenz, L. P. (2001). Tendencias en educación odontológica. ¿Hacia dónde orientar la formación profesional? *Revista Salud Problema, Nueva Época*, 6 (11-12), pp. 73-82.
- López-Arellano, O. & Blanco, G. J. (2001). La polarización de la política de salud en México. *Cade Saude Pública Río de Janeiro*, 17 (1), pp. 45-54.
- López-Cámara, V. (1999). La profesión, las escuelas y los estudiantes de odontología en México. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, LVI (3), pp. 118-123.
- _____, Lara, N. (2006). Enseñanza, investigación y práctica profesional de la odontología mexicana en el año 2003. *Revista de Ciencias Clínicas*, 7 (1), pp. 23-29.

- ____ & Lara, N. (2004). Práctica profesional de mujeres odontólogas en la Ciudad de México. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, LXII (3), pp. 107-112.
- ____ & Lara, N. (2002). La enseñanza de la Odontología en México. Resultado de un estudio en 23 facultades y escuelas públicas. *Revista de la Educación Superior ANUIES*, XXX (1), pp. 27-42.
- ____ & Lara, N. (2001a). Paradigmas en la práctica y formación odontológica en México. *ADM Revista de la Asociación Argentina de Odontología RAAO*, XL (1), pp. 34-39
- ____ & Lara, N. (2001b). Estudio bibliométrico de la investigación en la odontología mexicana 1994-2000. *Práctica Odontológica*, (11-12), pp. 4-12.
- ____ & Lara, N. (1992). Trabajo odontológico en la Ciudad de México. Crisis y cambios. México: UAM-X, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
- ____ & Lara, N. (1983). Trabajo odontológico en la Ciudad de México. Análisis de la práctica dominante. México: UAM-X, Temas universitarios n. 5.
- Mazariegos, CM. (2004). Medicina preventiva en pediatría: Intervención de la Secretaría de Salud en la salud bucal. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 61 (2), pp. 70-77.
- Medina-Solís C. E., Maupomé, G., Pérez-Núñez, R., Ávila-Burgos, L., Pelcastre-Villafuerte, B., Pontigo-Loyola, A. P. (2006). Política de salud bucal en México: Disminuir las principales enfermedades de salud bucal. *Rev Biomed*, 17 (4), pp. 269-286.
- Ramírez-Amador, V., López-Cámara V., Anaya-Saavedra, G. & Lara, N. (2008). Experiencias de pacientes con VIH/SIDA y respuestas de odontólogos ante el tratamiento dental en la Ciudad de México. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 65 (3), pp. 133-140.
- Sanfilippo, J. (1983). Homenaje al Dr. Samuel Fastlich por su labor en el campo de la Historia de la Odontología. *ADM Revista de la Asociación Dental Mexicana*, XL (3), pp. 5-12.
- Sheiham, A. (2005). Oral health, general health and quality of life. *Bulletin World Health Organisation*, 83 (9), pp. 644.
- SSA (2009). Programa Nacional de Salud 2007-2012. Recuperado el 9 de junio de 2009 de http://portal.salud.gob.mx/contenidos/programa_nacional/programa_07.html
- ____ (2006). Encuesta Nacional de Caries Dental 2001. México: Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Programa de Salud Bucal, pp. 149.
- ____ (2002). Recursos humanos por institución. Estados Unidos Mexicanos. Anuario Estadístico. México: Secretaría de Salud.
- Zimbrón, A. (1990). Breve historia de la odontología en México. Cuernavaca: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM.

