

# Visión profesional de las competencias en la odontología del Siglo XXI.

Foro académico “Mañana”: la universidad (Memorias).

A Professional View of Skills in 21st Century Dentistry. Academic forum “Tomorrow: the university” (Forum proceedings).

**Dr. Agustín Zerón y Gutiérrez de Velasco**

Profesor por oposición en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI-UNAM)  
División de Estudios de Postgrado e Investigación (DEPeI-UNAM)  
Coordinador del Posgrado de Periodontología en la Universidad Intercontinental

*Recibido: Enero de 2011.*

*Aceptado para publicación: Enero de 2011*

*“Si seguimos haciendo lo que estamos haciendo, seguiremos consiguiendo lo que estamos consiguiendo”*

**Stephen R. Covey**

**E**l 21 de septiembre de 1909 en Salzburgo bundesland de Austria, el joven Albert Einstein Koch presentó por primera vez su teoría de la relatividad ante una distraída audiencia que no entendía la publicación de 1905, era la teoría de la relatividad restringida que con sus nuevas ecuaciones no solo disipó las “nubecillas” de la física clásica, sino que acercó a nuestro mundo al conocimiento de un universo partiendo de los niveles atómicos, subatómicos y nucleares. El 22 de septiembre de 1910, dos meses antes que diera inicio la Revolución Mexicana, el liberal y Maestro de América, Justo Sierra Méndez, encabezó la inauguración de la Universidad Nacional, heredera de la Real y Pontificia Universidad de México, justo cuando de su voz se escuchó el clamor; “México tiene hambre y sed de justicia”. (Fotografía 1) Diez años más tarde en el marco de la reforma universitaria latinoamericana, José María Albino Vasconcelos Calderón dejaría gran huella con sus emblemáticas palabras; “Por mi raza de bronce hablará el espíritu noble”. Lema con el que sentimos la fuerza inspiradora del vuelo de un águila real y el cóndor andino.

En la odontología de hace 100 años los estudiantes escribían en sus apuntes la secular frase “extensión por prevención”, uno de los famosos postulados del padre de la Odontología Moderna Greene Vardiman Black, frase que penetró profunda y generacionalmente en la mente de



Fotografía 1. Portada del diario El Imparcial anunciando la fundación de la Universidad Nacional de México el 22 de septiembre de 1910.

millones de dentistas. Es en nuestro mundo contemporáneo, precisamente cuando pasamos de la etapa de los descubrimientos a la etapa de las aplicaciones, es cuando encontramos que en muchas escuelas continúan enseñando contenidos del Siglo XIX, por algunos profesores del Siglo XX, a todos sus alumnos del Siglo XXI. (Fotografía 2).

## La globalización

Hoy vivimos un intenso y vertiginoso proceso de evolución económica, tecnológica, científica, social y cultural, y la comunicación e interde-



Fotografía 2. G.V. Black impartiendo una clase de operatoria dental en Northwestern University.

pendencia de todos los países se ve reflejado en acciones que tienden a unificar sus mercados, sociedades y culturas que poco a poco tienden a transformar las políticas para el desarrollo económico en un marco de inminentes competencias y oportunidades.

La globalización es más que un fenómeno de apertura de las economías y las fronteras. El incremento de los intercambios comerciales trae consigo los movimientos flotantes de capitales y la circulación de personas, y con ello se mueven también las ideas, la información, los conocimientos y las técnicas, que en los últimos años, y sobre todo, en esta primera década del Tercer Milenio se han acelerado significativamente.

En las últimas dos décadas se han desarrollado en México normas oficiales y sistemas globales para tratar de enfrentar la apertura de fronteras y tratados comerciales. Particularmente en el campo profesional hace 15 años la Secretaría de Educación Pública convocó a los gremios profesionales a conformar los Comités Mexicanos para la Práctica Internacional (COMPIs), y de ahí han evolucionado a institucionalizar diversos consejos y centros nacionales para promover la mejor calificación y cualificación a través de la certificación de profesionistas y acreditación de escuelas y facultades.

### De la odontología moderna a la contemporánea

La Odontología moderna se inició mundialmente el 6 de marzo de 1840 con la fundación del Baltimore College of Dental Surgery en los Estados Unidos. Esta fue la primera escuela que introdujo el primer plan de estudios independiente donde se matricularon cinco alumnos. En Eu-

ropa pronto siguieron el ejemplo americano y en 1859 se fundó en el Reino Unido la primera escuela también con un programa independiente, posteriormente fue Finlandia en 1880, Suiza en 1881, y Rusia en 1891. Es interesante mencionar que otros países europeos como España, Portugal, Italia y parcialmente en Francia mantuvieron durante muchos años el vínculo con los programas de la carrera de Medicina, siendo la Estomatología (Odontología) solo una especialidad de la Medicina. (Fotografía 3)



Fotografía 3. Desde el oficio de la dentistería a la práctica contemporánea de la Medicina Oral han pasado 282 años y en México seguimos usando el mismo título.

### México en la historia

En los censos del Porfiriato en los inicios del Siglo XX ya existían 82 dentistas en el Distrito Federal y 309 en toda la república, de los cuales alrededor de 12 eran mujeres, sin saber a ciencia cierta cuantos eran titulados y cuántos eran totalmente empíricos. La Odontología en México se conforma principalmente en un marco de formación profesional dentro de un contexto universitario. Aunque la Universidad Nacional Autónoma de México se fundó hace 100 años, la carrera de Odontología inició sus programas formativos en 1904 en el Consultorio Nacional de Enseñanza Dental, anexo a la Escuela de Medicina. Para ser dentista no se exigían aptitudes intelectuales, pero los aspirantes si deberían tener habilidad manual. Los primeros dentistas egresados en un programa de tres años se integraron al mercado laboral con grandes oportunidades de desarrollo económico.

Desde entonces, los egresados de la carrera de Odontología gozan de un título universitario para ejercer la profesión de Cirujano Dentista, y

la Secretaría de Educación Pública (SEP) gracias a la anquilosada ley reglamentaria del Artículo 5º. Constitucional, otorga de manera vitalicia una cédula profesional, que permite ejercer “legalmente” la práctica, sin ningún otro compromiso más que anotar en sus recetas el número de la cédula, particularmente para cumplir con las recientes estipulaciones de la Secretaría de Salud para prescribir ciertos medicamentos, especialmente los antibióticos.

## Currículo aprobado

El currículo que significa “carrera”, es un área específica de teorización e investigación expuesto desde 1918. Y los planes tradicionales en la formación universitaria en la carrera de Odontología fueron desarrollados en base a objetivos de aprendizaje enfocados en dos grandes áreas; teoría y práctica. (Fotografía 4.)



Fotografía 4. El excesivo número de escuelas y egresados en México genera un campo de extrema competencia y difícil sobrevivencia profesional.

Del dentista práctico al médico estomatólogo Actualmente la Secretaría de Educación Pública (SEP) otorga a diestra discreción y siniestra comisión un RVOE (Reconocimientos de Validez Oficial de Estudios) a todas las escuelas que “cumplen equivalencias” en los planes de estudio, convirtiéndose solo en un trámite burocrático ante una complaciente autoridad educativa. Es penoso ver que a la fecha, la carrera de Odontología solo goza de un RVOE en una clasificación de carrera práctica, tal como Enfermería, Optometría, Trabajo Social, mientras que Medicina, Veterinaria, Química o Agronomía están clasificadas como carreras científicas. Esto debido al contenido temático, empírico y práctico de los currículos aprobados en prácticamente

todas las escuelas y escuelitas dentales. Mientras que en los Estados Unidos de Norteamérica se han cerrado escuelas por haber disminuido la demanda ante la baja en los índices de prevalencia de enfermedades periodontales y caries. Con las 59 escuelas existentes, todas gozan de un estricta acreditación para ofrecer programas de educación que de inicio otorgan el grado de Doctor of Dental Surgery (DDS) o más recientemente; Doctor of Dental Medicine (DMD). En México existen al menos 75 escuelas de odontología (y decenas de escuelitas) de las cuales solo 33 están acreditadas al menos por alguna instancia externa (CONAEDO, FMFEO, COPAES, FIMPES), por lo que el perfil de los egresados es tan variable como los diversos nombres que existen en los títulos profesionales. El título de Cirujano Dentista (CD) es el más prevalente de otros ocho nombres en los títulos universitarios que se expiden en México para ejercer la misma profesión odontológica; Dentista, Cirujano Dentista, Médico Cirujano Dentista, Odontólogo, Licenciado en Odontología, Licenciado en Estomatología, Licenciado Cirujano Dentista, Estomatólogo, y la más cercana a la realidad actual; Médico Estomatólogo.

El extendido título de Cirujano Dentista es solo una mítica tradición que en 1728 estableció Pierre Fauchard en Francia levantando la primera columna de una profesión itinerante para regular a los merolicos, charlatanes y saltimbanquis que pretendían practicar el oficio de la dentistería sin ninguna otra preparación o aptitud que el solo gusto de portar una toga larga, realizar flebotomías, hacer cirugías menores y sacar dientes llamándose cirujanos.

El 30 de octubre del 2000 en aras del tercer milenio, la SEP incurrió en otro error al promulgar el controvertido acuerdo secretarial No 286 (similar al de 1728), donde otorga todas las facilidades a “profesionistas” que dejaron su carrera trunca y ejercen de manera clandestina con una formación autodidacta. Lo inverosímil es ver que mientras los universitarios y profesionistas que hemos tenido la oportunidad de crecer y promover mejores niveles de competencia y calidad académica, la autoridad educativa se empeña en fomentar la incompetencia profesional al otorgar un título a quién no demostró la capacidad mínima para “terminar una carrera” y sí evidenció la incapacidad para aprobar un plan curricular tal como lo ha hecho cualquier universitario titulado.

No solo eso, la SEP continua promoviendo la in-

competencia al otorgar empíricamente un RVOE a escuelitas de reciente apertura que promueven la carrera en solo tres años, como en 1904. Mientras tanto, en la búsqueda de una mejor formación profesional, en la Facultad de Odontología de la UNAM las últimas generaciones egresan con mejores programas de formación académica en un plan de estudios aprobado a cinco años. ¿Cómo puede haber congruencia en el perfil profesional cuando compiten en el mercado laboral dentistas egresados de escuelitas desde el 3er año, o se otorga título a los autodidactas Vs. Los Odontólogos con formación universitaria en sus estudios de pregrado y de posgrado?

A ciencia cierta ninguna autoridad federal tiene una cifra exacta del número de profesionistas que ejercen en México al menos con un título universitario. Con los más de sesenta y cinco mil odontólogos en un mercado ampliamente estratificado, existe también un extendido mercado subterráneo, y que sumados a los más de 30 mil estudiantes que cumplirán con los objetivos y créditos establecidos, se integrarán en los próximos años a un saturado mercado laboral, por lo que emergentemente tendremos a corto plazo un medio profesional que demandará altos niveles de competencia y una formación continua con estudios de posgrado. A corto plazo, todas las escuelas deberán ofrecer educación continua en el seno universitario, y cada una deberá someterse a rigurosos procesos de acreditación con definidos estándares de calidad para promover mejores servicios profesionales con profesionistas cualificados y certificados.

Lo paradójico es que de todos los programas curriculares aprobados en México incluyen asignaturas con mayor carga de materias prácticas encaminadas a la reconstrucción dental y rehabilitación bucal, enfocándose empíricamente más a la corrección de las secuelas, y menos a la carga científica para identificar los factores de riesgo que permiten desarrollar estrategias de prevención, para que con la mejor evidencia, lograr disminuir la incidencia de las principales enfermedades prevalentes en nuestra población.

“La mano es la prolongación del cerebro. La inquisidora operatoria no empieza en las manos sino en la inteligencia, pues la mano no hace sino dibujar sobre los dientes dolientes los silogismos que ocurren en la mente del cirujano dentista.”

La actualización y los estudios de posgrado

Es lamentable ver que muchos egresados universitarios creen que al concluir la totalidad de los créditos de su plan de estudios, literalmente “terminaron la carrera”, y cuelgan el título sin razonar y sin tener visión para comprender que limitadamente iniciarán una profesión. Primero fueron las asociaciones profesionales quienes fomentaron al los dentistas la cultura para continuar con una actualización como medio para crecer profesionalmente. La Asociación Dental Mexicana (ADM) inició hace más de 69 años programas de actualización, congresos y cursos de educación continua, que evolutivamente sirvió de enlace para vincular con la Escuela Nacional de Odontología de la UNAM los primeros programas de posgrado en México.

Las especialidades de la odontología mundialmente reconocidas (American Dental Association) son ocho: Periodoncia, endodoncia, ortodoncia, prostodoncia, odontopediatría, cirugía máxilofacial, patología bucal y radiología. De la misma forma, el Parlamento Europeo para cualificaciones profesionales desarrolla consensos para definir los perfiles y competencias en los estudios de grado y posgrado. La relación interdisciplinaria entre estas áreas de conocimiento genera mejor comunicación entre los especialistas y permite tomar mejores decisiones para desarrollar planes estratégicos de tratamiento enfocados a cada paciente. La era del dentista “todólogo” ha quedado rezagada ante la infinidad de información científica que se produce en cada área de especialidad.

Aunque la implantodoncia o implantología dental contemporánea ha evolucionado notablemente siguiendo los avances científicos de la regeneración periodontal, los protocolos quirúrgicos se han definido en base a los principios de la imagenología sin descuidar los nuevos paradigmas de la biología molecular y la regeneración celular, pero solo este principio no ha convencido a los consensos norteamericanos y europeos (ni a mí) para que la colocación de implantes sea catalogada como una especialidad. Sacar dientes y poner puentes como en el Siglo XX, o sacar dientes y poner implantes en el Siglo XXI no cubre el principio ético para mantener denticiones sanas en personas sanas.

Como alumno fundador de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala en 1975, egresado de la primera generación de la especialidad de Endoperiodontología y profesor por más de treinta y un años, podemos reconocer la importancia de tener una formación



universitaria. Pero sin conflicto de intereses, debemos ser críticos y testimoniar los rezagos existentes. Mientras que la tendencia mundial lleva a desarrollar programas de especialización de tres años. Desde 1982 la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) aún conserva el mismo plan de estudios en tres semestres para formar especialistas en dos importantes áreas interdisciplinarias. A treinta y cinco años de vida, la FESI solo ha logrado impulsar dos especialidades odontológicas. Los programas académicos de las asignaturas, a lo mucho solo han cambiado los contenidos temáticos. Ni como pensar en las archivadas propuestas para promover la movilidad de estudiantes y el intercambio académico internacional, o para desarrollar en la FESI la 1ª carrera de Higienista Dental en México, profesión que con gran visión quedó establecida desde hace 97 años en los Estados Unidos y ahora en todos los países de primer mundo.

La certificación de profesores de licenciatura o la idoneidad de las evaluaciones internas en los posgrados no son suficientes todavía para desarrollar esquemas de competencia. Sin apasionamientos, es importante conocer hoy los valores que como facultad tenemos, pero es más sensible reconocer las debilidades que como universidad; mañana nos harán menos competitivos.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la Odontología se ubica en el noveno lugar de 52 profesiones, con el 3.1 % del total de los profesionistas, abarcando las diez profesiones con mayor demanda. Del 55.7% del total de los odontólogos representó una de las disciplinas con mayor número de mujeres. La apertura indiscriminada de escuelas y escuelitas está generando una saturación del mercado con más de noventa mil profesionistas que buscan trabajo en un campo cerrado, por lo que muchos odontólogos trabajan como asistentes dentales, mientras que otros más buscan fuentes de ingreso en campos completamente diferentes a su vocación que hoy ven frustrada por la falta de oportunidades. Un capítulo aparte merece la competencia desleal que generan los comerciantes dentales pretendiendo dejar a la oferta y la demanda los servicios de salud.

“Mientras no exista un control razonable del número de alumnos, nuestra profesión se irá deteriorando, al igual que los niveles de acceso al mercado laboral y las condiciones de trabajo” Prof. Mariano Sanz Alonso, Presidente de



Fotografía 5. En la primera década del Siglo XXI la Odontología contemporánea ha cambiado sus paradigmas mucho más rápido que los postulados del Siglo XIX,

la Conferencia de Decanos de la Odontología Europea.

## Organización Mundial de la Salud

A principio de los años 70 la Organización Mundial de la Salud auspició dos reuniones para evaluar la Educación en Odontología. La primera tuvo lugar en Copenhague en 1968 “WHO International conference for dental teachers on undergraduate dental education” y la segunda en Londres en 1970 “Postgraduate dental education”. Posteriormente la FDI (Federación Dental Internacional, asociación que representa a la profesión dental organizada a nivel mundial) auspició en su Congreso de Munich celebrado en 1971 una reunión de todos los decanos de las Facultades de Odontología Europeas. En esta reunión participaron 156 decanos de 14 países europeos y se creó un comité constituyente para desarrollar la Asociación Europea de Educación en Odontología. Esta asociación denominada “Association for Dental Education in Europe (ADEE)” fue fundada en Estrasburgo en 1975 y contó desde su fundación con el beneplácito de la Comisión Europea representada por el “Advisory committee for the training of dental practitioners (ACTDP)”, de la Organización Mundial de la Salud y de la profesión odontológica representada en la Federación Dental Internacional (FDI).

Recientemente la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha emprendido un proyecto para transformar los procedimientos de contratación y desarrollo basado en un marco de competencias profesionales.

Por otra parte, La Alianza Mundial de Profesiones

de la Salud (WHPA o World Health Professions Alliance) es una organización mundial multidisciplinaria que reúne a las principales asociaciones que representan a los odontólogos, médicos, enfermeras, farmacéuticos y fisioterapeutas de todo el mundo, de los que suman a más de 26 millones de profesionales de la salud en más de 130 países. La WHPA trabaja para mejorar la salud mundial y la calidad de la atención al paciente facilitando la colaboración multidisciplinaria e interdisciplinaria entre los profesionales de la salud. En sus estrategias proactivas la WHPA se ha pronunciado en desarrollar un marco de competencias y estrategias profesionales para apoyar con mejores opciones de colaboración a la OMS. El gremio odontológico está representado ante la WHPA por la FDI, y en México el representante afiliado es la Asociación Dental Mexicana, Federación Nacional de Colegios de Cirujanos Dentistas que agrupa a más de 120 colegios en todo el territorio nacional. (Fotografía 6).



Fotografía 6. La Federación Dental Internacional representa a las asociaciones de odontólogos establecidas formalmente para trabajar en el marco de competencias y sistemas de colaboración mundial.

las habilidades basadas en competencias. La enseñanza basada en experiencias o anécdotas fue el final feliz de la odontología del Siglo XX, donde los programas de estudio contemplaron la mayor carga en asignaturas enfocadas a la rehabilitación bajo el viejo paradigma del Siglo XIX “extensión por prevención es extensión por destrucción”. La odontología contemporánea define un perfil profesional diferente para enfocarse en los aspectos preventivos de las enfermedades y los enfoques predictivos en la identificación de factores de riesgo, que finalmente son responsables del inicio y progresión de las enfermedades que

más afectan a la población mundial. Las caries no son solo cavidades, las enfermedades periodontales no son dientes con movilidad, ni mucho menos los dientes enfermos pueden curarse con la aplicación de toques cosméticos. Los rezagos en la educación del odontólogo y la inminente responsabilidad para educar al paciente cambian al nuevo paradigma a “Prevención de la extensión es prevención de la invasión”.

El enfoque transdisciplinario en las asignaturas universitarias del pregrado y más en el posgrado, deberían definir un cambio razonablemente evolutivo; En lugar de enseñar a los alumnos operatoria dental para tapar dientes cariados, deberían de fomentar razonamientos científicos enseñando cariología para prevenir, tratar o controlar lesiones cariosas cuando son reversibles y el tratamiento es mínimamente invasivo. Igual sería en periodoncia enseñando no solo a tratar secuelas de las enfermedades periodontales usando la ingeniería tisular, sino promoviendo que los alumnos aprendan los principios científicos de la periodontología, para evaluar genotipos de susceptibilidad y virulencia microbiana a fin de modificar los factores de riesgo como estrategia preventiva y más predictiva.

Por lo anterior, no podemos guardar las tentaciones del cambio en una cápsula de tiempo, es necesario afinar la visión y definir el perfil de un profesional que requieren mejores conocimientos científicos y el desarrollo de mayores habilidades y destrezas. Es indispensable que la Universidad de hoy inicie la elaboración de un Libro Blanco donde se puedan escribir todos los problemas existentes y la toma de decisiones para enfrentarlos y superarlos en la Universidad, mañana.

La Universidad de hoy debe desarrollar un plan estratégicamente prospectivo para formar con responsabilidad y visión, no solo egresados de una carrera, sino profesionistas con verdadera vocación, con mayores aptitudes y mejores actitudes para que puedan cumplir éticamente con la misión que la población demanda enfáticamente para mejorar su calidad de vida bajo la siguiente premisa: Si la palabra Doctor deriva del docere, el doctor no solo es el que cura, sino el que enseña a sus pacientes a no enfermarse. (Fotografía 7)

*“Locura es querer lograr resultados diferentes, mientras continuamos haciendo las mismas cosas”*

**Albert Einstein**



Fotografía 7.

**Nota de la editora:** El Dr. Agustín Zerón, autor de este trabajo es:

- Odontólogo por la FESI-UNAM, y Endopériodontólogo Recertificado 013 por el CMP
- Expresidente de:
  - Asociación Mexicana de Periodontología (AMP 1988 1990)
  - Asociación Dental del DF (ADDF1994-1996)
  - International College of Dentists (ICD2001-2003)
  - Vicepresidente de la Asociación Dental Mexicana (ADM 2003-2005)
- Coordinador y profesor fundador del posgrado de Periodontología en la Universidad Intercontinental y Profesor titular en Div. de Posgrado en la UNAM y FESI.
- Miembro de Número de la Sociedad de Medicina Genómica (SOMEGEN), The American Academy of Periodontology, Fellow of International College of Dentists y otras asociaciones profesionales.
- Cum Laude de la ADM, Condecoración al Mérito Académico SEDENA, Profesor al Mérito Universitario UNAM, Mejor Conferenciante REACH, etc.
- Conferenciante internacional con más de 500 conferencias impartidas y autor de más de 55 artículos científicos, 3 libros y 4 capítulos en libros especializados y comunicador en medios de prensa escrita, radio y T.V.

**Correspondencia.**

Dr. Agustín Zerón y Gutiérrez de Velasco  
Homero 1804-801  
Polanco C.P. 11560  
México D.F.  
zeron@periodontologia.com