

01071



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

**“ANÁLISIS DE LA OFERTA EDUCATIVA Y SU IMPACTO EN  
MÉXICO EN LA DÉCADA DE LOS 90: EL CASO DE LA  
LICENCIATURA EN ODONTOLOGÍA”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
MAESTRA EN ENSEÑANZA SUPERIOR**

**Presenta**

**CARMEN LILIA SÁNCHEZ GONZÁLEZ**



**ASESORA: Dra. ALMA XOCHITL HERRERA MÁRQUEZ**

**MÉXICO, D.F.**



**2004**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
SERVICIOS ESCOLARES**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

**A ti, SEÑOR, MI DIOS...**

**Por ser mi refugio, mi roca, mi escudo  
y mi salvación...**

**¡Gracias!, por tu inmensa misericordia  
al darme la suficiente  
salud y voluntad para concluir este  
trabajo.**

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: SARAH LILIA  
SÁNCHEZ GONZÁLEZ

FECHA: 24 de Agosto de 2004

FIRMA: 

## **AGRADECIMIENTOS**

A ti, mi compañero, mi amigo, mi amor, mi amante,  
mi incondicional... WILLY

Gracias, por tu permanente e inagotable paciencia,  
apoyo y comprensión en todo momento.

A ustedes, mis hijas: Hazzel Valeria y Jessica Fernanda  
quienes me han acompañado durante estos  
últimos 12 años...

Gracias, por darle sentido y motivo a mi vida para seguir  
siempre adelante.

A ustedes, mis padres, por ser mis más grandes aliados...

Gracias, por ser ejemplo a seguir en la responsabilidad  
y tenacidad para el trabajo y el respeto a los demás.

A ustedes, maestros:

Dra. Alma Xochitl Herrera Márquez por demostrarme su  
amistad y confianza para orientarme en la realización de  
este trabajo. Dr. Armando Alcántara. Dr. Emilio Aguilar,  
Mtra. Laura Elena Rojo y Mtra. Alicia Rodríguez, gracias  
por sus sugerencias siempre pertinentes.

# CONTENIDO

## INTRODUCCIÓN

Página

### CAPÍTULO UNO

#### GLOBALIZACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO

I. GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR.....	12
II. EDUCACIÓN Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.....	18
a) Escolaridad, fuerza de trabajo y universidad frente al TLC.....	21
b) Situación del mercado de trabajo en México.....	26
III. GLOBALIZACIÓN EN EL ÁMBITO ODONTOLÓGICO.....	36

### CAPÍTULO DOS

#### LA EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA EN EL MARCO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO

I. DESARROLLO DE LA PROFESIÓN.....	40
II. EXIGENCIAS DEL DESARROLLO INTERNO.....	47
III. REALIDAD INTERNACIONAL.....	48
IV. DESAFÍOS EN LA BÚSQUEDA DE LA CALIDAD.....	51
V. COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ECONÓMICAS.....	53
VI. COSTOS DE LA CALIDAD.....	55
VII. CALIDAD DE LA ATENCIÓN.....	56
VIII. CALIDAD EN LA EDUCACIÓN.....	58
IX. ACREDITACIÓN.....	59
X. INVESTIGACIÓN EN ODONTOLOGÍA.....	60
XI. PRÁCTICA PROFESIONAL.....	62

### CAPÍTULO TRES

#### SITUACIÓN ECONÓMICA Y DE SALUD

I. ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS.....	65
II. LEGISLACIÓN MEXICANA SOBRE SALUD.....	68
III. MERCADO DE TRABAJO.....	69
IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ODONTOLÓGICA.....	71

### CAPÍTULO CUATRO

#### METODOLOGÍA

I. DELIMITACIÓN DE LA BASE HISTÓRICA.....	78
II. DISEÑO DE LOS ESCENARIOS.....	79
III. OBJETIVOS.....	79
IV. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS.....	80
V. FASES DE INVESTIGACIÓN.....	80
A) CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	81
B) SEGUIMIENTO DE EGRESADOS.....	82
VI. PROCEDIMIENTO.....	87

## **CAPÍTULO CINCO**

### **RESULTADOS**

I. EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA NACIONAL.....	90
A) LA PLANEACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.....	91
B) REGIONALIZACIÓN: UNIVERSIDADES, ALUMNOS Y DOCENTES.....	91
C) FUNCIONES PROFESIONALES Y PERFIL PROFESIONAL.....	116
D) ÁREAS DEL CONOCIMIENTO EN EL DEL PERFIL DE EGRESO.....	122
E) ORGANIZACIÓN CURRICULAR.....	129
F) RELACIÓN DOCENCIA-SERVICIO EN ODONTOLOGÍA.....	131
G) VALORES Y ACTITUDES.....	133

## **CAPÍTULO SEIS**

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>141</b>
--------------------------	------------

<b>ANEXOS.....</b>	<b>171</b>
--------------------	------------

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>183</b>
--------------------------	------------

## INTRODUCCIÓN

En un mundo interdependiente la emergencia de nuevos problemas y retos determina la construcción de nuevas soluciones más pertinentes con el perfil de la sociedad mexicana del siglo XXI. Los problemas más graves en el mundo actual demandan y requieren compromisos de orden mundial; por tal motivo, problemas globales como la pobreza, contaminación, sobrepoblación, salud pública, educación, entre otros, no pueden ser solucionados sin una cooperación organizada que involucre a todos los pueblos del mundo.

La salud ha sido uno de los renglones más abandonados de este proceso, a partir de múltiples indicadores, entre ellos está la contracción del gasto destinado a este renglón, pese a que desde 1977, la Organización Mundial de la Salud (OMS) planteó como propósito fundamental, "alcanzar para todos los ciudadanos del mundo en el año 2000 un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva". Esta meta se fundamenta en la relación existente entre la salud de un país y su situación económica y social. Plantea también que la salud "debe estar al alcance de todos los individuos o familias de la comunidad, por los medios que les sean aceptables, con su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan cubrir" (Canales F. H., 1992).

Aunado a lo anterior, en 1978 la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), emitieron una declaración conjunta, en donde se define que la salud, "es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental y que el logro del más alto grado posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos sectores sociales y económicos además del de la salud", (OMS/UNICEF, 1988).

A pesar de lo anterior, es importante resaltar que las políticas de salud nacionales están alejadas de lo establecido por organismos internacionales como son la OMS, la OPS y la UNICEF, pues si se toma como comparación el gasto nacional en salud es evidente que nuestro país destina muy poco del PIB a este rubro. Datos publicados por la OPS en 1998, revelan que México sólo destinó en el año de 1995 el 4.8% del PIB a gastos en salud, lo que equivaldría a 160 dólares del mismo período, a gastos en salud per cápita, mientras que países de igual desarrollo que México como Chile, Panamá y Costa Rica destinaron el 8.0%, el 9.2% y el 8.6% del PIB, correspondiendo el gasto en dólares per cápita a: 331, 253 y 254, respectivamente a gastos en salud. Lo cual hace evidente que México está muy lejos de alcanzar el pretendido crecimiento económico que se maneja en el discurso político, ya que este tendría que reflejarse necesariamente, entre otros indicadores, con el gasto nacional en salud otorgado a su población. Lo que necesariamente tendría que reflejarse en la calidad de vida de la misma.

Por otro lado, la Secretaría de Salud (2003) ha señalado que aproximadamente el 90% de la población mexicana no tiene acceso a los servicios de los odontólogos, la población que sí accede (medianos y escasos recursos) carece de aquellos considerados de alta calidad técnica. De esta manera consumen una Odontología de rutina poco diversificada, acentuadamente mutiladora y bastante cara.

También, el ingreso de odontólogos a las grandes empresas médicas extienden agresivas políticas de mercadeo, los servicios de salud privados u oficiales y los de seguridad social, la cual abre perspectivas distintas en la consideración de escenarios futuros.

Como uno de los elementos más significativos hay que considerar la integridad de la cavidad bucal pues, la pérdida dentaria, cuya incidencia es muy alta, tiene secuelas permanentes en la función masticatoria y por ende repercusiones en la salud general.

En este sentido es de particular importancia la colaboración estrecha entre los sectores de Salud y el Educativo, para detectar necesidades en la población y diseñar estrategias en la formación de recursos humanos, que permitan enfrentar los problemas actuales.

Al año 2000 nos encontramos ante un escenario que hace difícil cumplir al 100% con este propósito, por lo que es necesario fortalecer las acciones, y replantearse la necesidad de formar recursos humanos que de manera más efectiva contribuyan a mejorar las condiciones de salud de los mexicanos.

En este sentido, debe señalarse que este problema de demanda de servicios se presenta a nivel nacional y guarda una relación directa con los recursos humanos formados, a pesar de que existe en algunas entidades federativas mayor oferta de la licenciatura en Odontología como es el caso de Tamaulipas que cuenta con 7 universidades, Puebla con 6, el Distrito Federal con 10 y Veracruz con 5 universidades (ANUIES, 2000).

Para ilustrar esta situación, baste señalar que resultado del presente trabajo, se encontró que existen datos que reflejan una sobreconcentración de la oferta en estas cuatro entidades federativas, el análisis de la relación número de odontólogos / habitante, muestra que si hipotéticamente egresaran el 100% de estudiantes que se inscriben a cada universidad la proporción sería la siguiente: el Distrito Federal tendría un odontólogo por cada 1467 personas\*, Tamaulipas contaría con un odontólogo por cada 6077 personas; por su parte en Puebla cada odontólogo tendría 4022 personas y la relación en Veracruz sería de un odontólogo por cada 3613 habitantes.

---

\* Se determinó la proporción, con base en el número de habitantes de cada entidad federativa, entre el número de odontólogos egresados de Licenciatura en Odontología, por entidad federativa, del año 2000.

De manera general, en el país no sobran profesionales en el campo de la salud Estomatológica a nivel Nacional, pues es evidente que número de odontólogos por habitante, sobre todo en Chiapas, se reduce a .00004 y .00002 en Querétaro En el resto de la entidades promedial se ubica, entre .0001 y .0003, lo que puede ser indicativo de que existen pocos odontólogos prestando sus servicios de manera formal en el sector institucional.

En cuanto a las salidas laborales de la Odontología se refiere, existen tres; en primer lugar la contratación en el mercado institucional, en segundo lugar el mercado académico y en tercer lugar el mercado libre de la profesión.

En el mercado institucional, como salida al empleo profesional, no se han creado plazas para este sector, debido a la contracción del presupuesto federal asignado, así como, la poca trascendencia que tiene el odontólogo en el equipo de salud, lo que ha provocado entonces un grave problema de inserción del egresado en el sistema de Salud del país. Aunado a lo anterior la crisis económica por la que ha atravesado la mayor parte de la población así como el aumento en el número de odontólogos titulados en los últimos 10 años, hace cada vez más difícil la práctica liberal de la profesión.

Una de las salidas al empleo profesional es el mercado académico ya que el incremento de escuelas públicas y privadas permitió una contratación, sin precedentes de profesores, actualmente esta alternativa laboral ha venido decreciendo

Tanto en las instituciones de servicio como las educativas, en términos de mercado de trabajo, la práctica privada es la opción por excelencia de los odontólogos ya que no existen otras alternativas posibles.

El mercado de base libre económica de la práctica Odontológica considera las características de la práctica en relación con el modelo económico que lo sustenta. Desde una odontología liberal, basada en la iniciativa individual del profesional y retribuida por prestación unitaria de la consulta, hasta la venta de la fuerza de trabajo odontológico por un salario mensual, la odontología transita hoy en día por una gran variedad de modelos que es necesario conocer. Por tanto, la práctica Odontológica y su base económica determinan en conjunto, la educación odontológica, entre otros aspectos.

En el momento actual, la práctica odontológica dominante es la privada (mercantil simple o artesanal), es decir el odontólogo ejerce solo o con asistente dental; aunque en ocasiones en pequeños grupos; los medios de producción están bajo su propiedad y control. Por lo general se instala en zonas urbanas, sus acciones odontológicas se limitan al servicio mutilatorio y práctico, por tanto su práctica y cobertura son limitadas. Esto es consecuencia del modelo de educación odontológica en el cual fue formado, y que responde a la organización de la currícula por materias, asignaturas o módulos, estructurados de manera constante por materias básicas, preclínicas y clínicas; orientado hacia la enfermedad y con énfasis en la reparación y rehabilitación, basada en tecnología sofisticada, lo que ha

reforzado la desintegración en explicativa del proceso salud-enfermedad, dando como consecuencia un desarrollo tendiente a la especialización.

Por otro lado, se le ha dado énfasis a los aspectos que requieren mayor destreza; entre ellos las técnicas odontológicas restaurativas y de rehabilitación, legando a la Odontología Preventiva y Social. Prueba de ello es que del total de los programas de especialización (79 programas, ANUIES, 2000) que se imparten a nivel Nacional, solamente dos, están enfocados al abordaje de esta problemática: Odontología Preventiva y Estomatología en Atención Primaria (F. E. S. Zaragoza, UNAM).

No obstante el modelo dominante del servicio odontológico, ya sea privado o institucional sigue predominando y se caracteriza por actuar frente a la demanda. La práctica es ineficaz, debido a que el odontólogo sigue utilizando a la "unidad diente" como elemento fundamental de su trabajo, realizando acciones de tipo curativo y mutilatorio. Al respecto Víctor López y Norma Lara (1992), muestran en un estudio realizado a odontólogos de la ciudad de México, que el porcentaje de servicios de carácter general y especializado que realiza el odontólogo es de 62.7% y 10.4% respectivamente. El 92.4% de los procedimientos que realiza es de carácter curativo y el 7.6% de prevención en el segundo nivel solamente; lo que refleja la importancia de que las Universidades y Escuelas de Odontología fortalezcan la formación para la práctica odontológica integral.

Paralelamente, el modelo de servicio del sistema empresarial crece cada vez más a través de distintos esquemas de práctica en grupo, con equipo especializado (alta tecnología), el empleo de técnicas sofisticadas (Implantología), la diversificación del personal y la aplicación de la técnica cuatro manos, de manera incorporada.

El mercantilismo en la Odontología se ha convertido en una limitación para el desarrollo de los conocimientos en el área, ya que la aplicación de los mismos en la práctica depende claramente de las posibilidades económicas de la clientela y permite ante problemas semejantes, servicios notoriamente diferenciados, lo cual pone en duda la validez de los criterios diagnóstico-terapéuticos establecidos.

Por otro lado, todas las profesiones liberales tienen la presión de un sistema de acreditación ocupacional en el que participen simultáneamente el sector educativo, el productivo y las organizaciones gremiales de los trabajadores, desarrollando esquemas alternativos; cuyos currícula flexibles se adapten a necesidades y posibilidades individuales y sociales.

Las instituciones de educación superior pueden ser un factor clave en el proceso de transformación, deben hacer frente a nuevos problemas y necesidades, teniendo siempre en cuenta el generar cuadros profesionales capaces científica y técnicamente, con una clara visión de la problemática nacional y compromiso social en la definición de soluciones.

Por tanto, la formación de profesionales en Odontología debe estar orientada a formar odontólogos capaces de producir y revisar su propio conocimiento, de

reflexionar su realidad cotidiana y promover cambios en ella a partir de la investigación y la aplicación de la ciencia y la tecnología.

En este sentido la planeación en la formación de recursos humanos es necesaria ya que el crecimiento poco regulado de la profesión se observa con el aumento registrado en escuelas y facultades de Odontología en la última década, pues de 51 escuelas que impartían la profesión en 1990, se incrementaron a 63 en 2000.

De esta forma cabe destacar que de acuerdo con lo señalado en el Atlas de Profesionistas en México (1995), el crecimiento de escuelas y facultades tuvo una tendencia de crecimiento general en el país, en el período de 1970 a 1990, la población en el país creció a una tasa media anual de 2.64% mientras que la del conjunto de profesionistas tuvo un crecimiento 4 veces mayor, 10.30%, lo que presentó un aumento en la participación de los profesionistas respecto a la población total en 1990 (INEGI, 1992).

La falta de planeación se observa también en la concentración de la escuela / matrícula en el centro del país. El Distrito Federal con 8 escuelas y una matrícula de 78 893 alumnos, Puebla con 6 escuelas y 40 010 estudiantes aglutinan al 22.2% de las escuelas y al 38.7% de la matrícula a nivel Nacional (ANUIES, 1990-2000)

Sólo 6 estados de México han concentrado a lo largo de 10 años al 67% de la matrícula: D. F. Puebla, Estado de México, Nuevo León, Veracruz y Michoacán (ANUIES, 1990-2000). Esta situación determina una inadecuada distribución geográfica de los egresados de la carrera y condiciona que en algunos centros urbanos (Cd. de México, Puebla y Nuevo León), se agudice el problema de empleo.

En este punto conviene señalar que este problema es generalizado en todas las profesiones pues "el mayor número de profesionistas por cada 10, 000 habitantes se encuentra en el Distrito Federal y Nuevo León con 577 y 373 respectivamente, mientras que los estados de Zacatecas, Guanajuato, Hidalgo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas tienen menos de 136 profesionistas" (Atlas de los profesionistas en México, 1995).

Por lo que es necesario replantear la formación de recursos humanos en esta área considerando las tendencias, políticas y sociales, Nacionales e Internacionales, a fin de visualizar escenarios futuros en los que la práctica odontológica tenga un mejor desempeño.

En la sociedad, los ciudadanos y muy en particular, quienes componen la comunidad educativa (alumnos, profesores y familias), reclaman una respuesta reflexiva, pero urgente a los problemas que hoy tiene el campo odontológico. La respuesta no puede ser otra que la mejora de las condiciones de calidad del sistema formativo en la educación odontológica nacional y generar espacios de discusión para vislumbrar en conjunto los nuevos caminos y senderos de la enseñanza odontológica con una interrelación dinámica entre la Instituciones de Educación Superior, el mercado laboral y las instituciones de salud. Asimismo, la nueva orientación de la profesión

odontológica tendrá que considerar además de lo anterior dos factores: la situación de empleo y sus tendencias así como los retos a los que debe responder la formación profesional.

Cabe señalar que el reto es mayor desde la universidad pública, sobre todo porque las esperanzas transformadoras depositadas en ella han tenido que enfrentar el duro golpe de una crisis que no sólo es económica o financiera, sino que se agudiza en las esferas política, social y cultural.

Con base en los aspectos hasta aquí esbozados se planteó la necesidad de llevar a cabo una investigación cuyos objetivos fuera analizar la inserción y distribución de los recursos profesionales en odontología, la importancia de analizar las acciones que se desarrollan en este campo en cuanto a la práctica profesional y la formación profesional.

Para lo cual se consideró la situación de la Odontología, su problemática, la oferta educativa en instituciones públicas y privadas a nivel Nacional e Internacional, la orientación profesional en materia de desarrollo tecnológico, de intervención, de acciones preventivas entre otras. Basados en el análisis de los resultados obtenidos de las características del Plan de Estudios y el Seguimiento de Egresados.

En este marco se consideraron factores nuevos que se han introducido a partir de la aprobación del Tratado de Libre Comercio y entre los que desatacan el establecimiento de normas y criterios para regular el ejercicio profesional. Debe señalarse que la Odontología se encuentra entre las trece disciplinas participantes en procesos de acreditación de escuelas o programas académicos de distintos organismos tales como: la Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO), Asociaciones Gremiales, Asociación Dental Mexicana (ADM), Comisión Nacional de Educación Odontológica, Centro Nacional para la Evaluación de Educación Superior (CENEVAL), Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) y Federación Mexicana de Cirujanos Dentistas.

Del análisis anterior se diseñó un Cluster de conocimiento para el campo de la salud que tiene como centro la articulación orgánica de los actores que intervienen en la gestión del conocimiento de la Odontología. Este Cluster es la plataforma para el diseño de un modelo académico Estomatológico de formación profesional, de investigación y de vinculación con la sociedad.

Cabe señalar que el presente trabajo, se realizó con el fin de aportar elementos para la planeación y organización educativa de la carrera de Cirujano dentista con vistas a las tendencias del siglo XXI, por tanto es ahí donde se plantea el Cluster de conocimiento en la gestión de Salud Estomatológica.

Finalmente, para el logro de los objetivos planteados se requirió de un encuadre conceptual que aborda en seis capítulos teóricos el objeto de estudio. En el primer capítulo se describe el fenómeno de la globalización de la economía, mercados competitivos, aumento de las exigencias de clientes, rápidos cambios tecnológicos y menores márgenes para productos y servicios así como de los cambios radicales

que conlleva, y en el que está implícita la modernización educativa. Asimismo, se desarrolló un balance general de las críticas condiciones del mercado de trabajo en México, considerando algunas de sus tendencias desde los años 80 y sus manifestaciones en la década de los 90.

El segundo capítulo se orienta al desarrollo de la profesión y las competencias profesionales, así como los cambios producidos por el Tratado de Libre Comercio en materia de certificación y acreditación profesional, los cuales constituyen un nuevo horizonte para definir las características de formación de profesionales en el futuro y su pertinencia en el mismo. La importancia de la Calidad en los servicios en este contexto, como objetivo de supervivencia representan cambios motivados por una serie de factores, destacándose entre ellos la globalización.

En el tercer capítulo se presenta el análisis de las tendencias demográficas, las socioeconómicas y de salud odontológica prevalentes en el país, como un factor importante en la definición del perfil de egreso de la carrera de Odontología.

Asimismo, se analiza las condiciones generales de la profesión, que han determinado la ausencia de propuestas tendientes a una práctica odontológica alternativa en cuanto a los conceptos de Simplificación de la Atención Odontológica y Desmonopolización del conocimiento, modelo de servicio, tipo de práctica y mercado de trabajo.

Enfatizando en materia de regulación y certificación de normas y procedimientos odontológicos, los aspectos específicos de la legislación referente a los tópicos mencionados, los cuales son abordados por diversos artículos: la Ley General de Salud, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestaciones de Servicios de atención Médica, del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control de Sanitario, de la Publicidad y del reglamento de la Ley General en Materia de Investigación para la Salud así como la Ley de control de infecciones.

Los capítulos cuarto y quinto describen la metodología y los resultados.

Por último en el capítulo sexto, se presentan las conclusiones del estudio realizado, que apuntan hacia los retos que como profesión la odontología debe resolver con miras al presente siglo.

# ***CAPÍTULO*** ***UNO***

# GLOBALIZACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO

## RELACIÓN CON EL MUNDO DE TRABAJO

En el presente capítulo se advierte que los conceptos como la globalización, en que están implícitas la modernización educativa y las competencias profesionales, constituyen un nuevo horizonte para definir lo que es la formación de profesionales actualmente. La Universidad no permanece ajena a las competencias que los odontólogos deben adquirir para responder ante las exigencias de este fenómeno globalizador, el cual se ha incrementando considerablemente en los últimos años, por lo que se recuperan sucintamente estos elementos que inciden de manera trascendente en este proceso, con el propósito de ubicar en este contexto la Carrera de Odontología.

## I. GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR

El fenómeno de la globalización ha provocado la formación de bloques geoeconómicos que propician relaciones de cooperación para el desarrollo de los países. Este fenómeno implica también el uso y desarrollo de los medios de comunicación y tecnología avanzada, como son los satélites, la fibra óptica, el Internet, el correo electrónico, entre otros. Las tecnologías de la información han transformado la naturaleza del trabajo y la organización de la producción, lo cual ha tenido repercusiones económicas y sociales.

Cada vez más, los diversos actores sociales (colectivos e individuales, públicos o privados) entienden que su futuro, sobre todo el material está ligado a sucesos que ocurren en otras partes del mundo. Es decir, el nuevo orden económico mundial se basa en la consolidación de una red de bloques integrados por los países en unidades territoriales de inversión, movilización de trabajo y capital más amplias<sup>1</sup>.

Es preciso reconocer que el proceso de globalización ofrece un potencial de crecimiento económico y abre mas oportunidades a los que tienen capacidad competitiva, pero excluye en forma creciente a los que no la tienen.

Los países que aspiren a competir, en los nuevos espacios económicos tienen que dar atención preferente a la formación de sus recursos humanos del más alto nivel, al desarrollo científico, al progreso técnico y a la acumulación de información, todo lo cual significa priorizar las inversiones en educación, ciencia, tecnología e investigación<sup>2</sup>.

Los cambios más profundos de esta mutación cultural, que se llama globalización, se están operando en el campo del conocimiento y la información, de ahí que el campo

---

<sup>1</sup> Concepción Barrón Tirado, Ileana Rojas Moreno. Prospectiva de la formación profesional ante el impacto de los procesos de Globalización Económica. CESU, UNAM, 1998, pp. 85-87

<sup>2</sup> Carlos Tunnermann, Francisco López Segre. La Educación en el Horizonte del siglo XXI. UNESCO, 2000

educativo, sea de los ámbitos sociales que enfrenta mayores desafíos. En este contexto la educación en general y sobre todo el nivel superior desempeña un papel determinante en la preparación y formación de recursos humanos capacitados para detectar oportunidades, riesgos y ventajas competitivas, que permitan un mejoramiento de la calidad de vida.

En la actualidad se reconoce que el conocimiento transmitido por medio de la educación superior debe ser de la mejor calidad para enfrentar un sistema mundial crecientemente complejo. Una universidad de excelencia que pretenda mantener presencia y liderazgo en el ámbito de la educación superior y desarrollo científico y tecnológico, tiene como imperativo en el presente, incrementar sus relaciones interinstitucionales e internacionales.

En esta dimensión, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior UNESCO<sup>3</sup>, realizó una revisión a fondo de las misiones y funciones de la educación superior, en la perspectiva del presente siglo. Proponiendo un conjunto de acciones, para que este organismo impulse una nueva concepción de cooperación internacional, destacándose como una actividad institucional de las instancias de educación superior.

La Declaración reconoce que la educación superior se enfrenta a desafíos y dificultades, entre la educación superior y el empleo como uno de los elementos fundamentales de la "Educación Superior en crisis". En los inicios del siglo XXI, las conexiones entre la educación superior y el mundo del trabajo se cuentan nuevamente entre las cuestiones de debate. Por su parte la OCDE enfatiza a la transición de la educación superior hacia el empleo, en donde se percibe una tendencia definida a dedicar cada vez más atención a las cuestiones relativas a la pertinencia social de la educación superior, incluidos los enlaces entre este nivel de educación y el mundo del trabajo<sup>4</sup>.

Los expertos en su mayoría observan que en los años 90 las perspectivas de trabajo han sido sombrías para los recién egresados en la mayor parte de las regiones del mundo. En muchos países relativamente ricos, así como en las naciones en desarrollo, se informa acerca de un desempleo considerable de los egresados.

De acuerdo a la UNESCO<sup>5</sup>, los crecientes problemas de empleo para los egresados pueden adoptar muchas formas es decir, no sólo están reflejados en un desempleo más elevado, si no que existe un desequilibrio que ha ido en aumento en muchos países entre ciertas esferas de estudio y la demanda de egresados con perfiles específicos.

Asimismo, un número considerable de egresados obtienen empleos mal remunerados, inapropiados con su formación; donde sólo le ofrecen oportunidades

---

<sup>3</sup> UNESCO. Relación con el mundo de trabajo. Paris, Agosto 1998. ED98/CONF.202/77

<sup>4</sup> UNESCO. Relación con el mundo de trabajo. Paris, Agosto 1998. ED98/CONF.202/77

<sup>5</sup> UNESCO. Relación con el mundo de trabajo. Paris, Agosto 1998. ED98/CONF.202/77

limitadas de utilizar sus capacidades en el empleo. Muchos egresados con frecuencia carecen de las competencias exigidas.

El empleo es menos estable comparado con la situación que constituía la norma en la mayor parte de las sociedades industrializadas y al menos en algunos sectores dentro de los países en desarrollo durante los últimos decenios. Las condiciones de empleo inseguras han pasado a ser bastante comunes, al menos durante algunos años después de obtener el título, y los recién egresados se ven forzados a aceptar empleos de medio tiempo, una combinación de algunos contratos y empleos breves, o bien empleo por un período de tiempo limitado.

En este contexto, la educación superior está siendo desafiada a considerar sus objetivos fundamentales: encontrar un equilibrio entre la búsqueda del conocimiento por sí mismo y un servicio directo a la sociedad, entre fomentar capacidades genéricas e impartir conocimientos específicos, entre responder a las demandas expresadas directamente por el sistema del empleo y configurar anticipadamente el mundo de trabajo.

Indudablemente, los expertos observan principalmente que las perspectivas de empleo para los recién egresados han sido sombrías en la mayor parte de las regiones del mundo durante los últimos años, y la tendencia más o menos continua de crecimiento de la matrícula (el 68% de corresponde a universidades y el 31.5% a otras instituciones de educación superior) en la educación superior no promete solución al problema por el lado de la oferta.

En este sentido, el resolutivo general de la conferencia de la UNESCO<sup>6</sup>, reconoce que la educación superior se enfrenta a desafíos y dificultades relativos a una mejor capacitación de los recursos humanos, formación basada en las competencias y la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, por lo que propone un conjunto de acciones en donde coloca a los estudiantes en primer plano, modificando su función en el paso hacia una sociedad de aprendizaje durante toda la vida a través de la educación permanente. Busca inculcar en los jóvenes los valores en que reposa la ciudadanía democrática a fin de propiciar las opciones estratégicas y el fortalecimiento de enfoques humanistas.

Asimismo, plantea promover y difundir el conocimiento por medio de la investigación como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, aportando las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades.

En este sentido, preparar a los estudiantes para la creciente mundialización e internacionalización económica y social. Por lo que se tendrá que fomentar y reforzar la innovación, pensamiento crítico y creatividad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, es decir pertinencia social.

---

<sup>6</sup> Idem.

En cuanto al campo de trabajo se refiere, se propone establecer modos regulares de comunicación entre la educación y el mundo de trabajo. A través del apoyo a los estudiantes mediante una variedad de medios más allá de la enseñanza y el aprendizaje en el aula, la comunicación fuera del aula, el asesoramiento, la oferta de diversas formas de experiencia de trabajo y de vida, o el apoyo en la búsqueda de empleo.

La educación superior debe estar bien informada de las expectativas del mundo exterior a fin de adoptar el necesario papel de anticipación y responder así a la exigencia de preparar a los estudiantes para futuras tareas laborales indeterminadas, nuevas pautas de empleo y contribuciones a la innovación en la sociedad.

Aunado a lo anterior, se desprende que para adaptarse a esta realidad mundial, las universidades necesitan incrementar significativamente sus niveles de internacionalización, es decir más allá del ámbito regional o nacional, integrando una dimensión intercultural en sus funciones sustantivas.

La expansión de la dimensión internacional de la educación superior, es una responsabilidad, para todas las instituciones y sus programas. Debiendo considerar que se ocasiona un grave perjuicio a los estudiantes, si no se les prepara adecuadamente para vivir y trabajar en un mundo complejo, interdependiente y multicultural<sup>7</sup>.

En América Latina, existe una similitud de los problemas de educación superior enunciados, ya que existe un gran déficit educativo en calidad y pertinencia. El crecimiento universitario ha sido impresionante uno de los mayores del mundo, pasando de 267,000 estudiantes universitarios (1950) a casi ocho millones, aproximadamente, 10 % de la población universitaria mundial<sup>8</sup> y se estima para el año 2000 en cerca de 10 millones. Actualmente medio millón se gradúan por año en más de 800 universidades y unas 460 instituciones de Educación Superior, de las cuales un 60% aproximadamente son privadas. Este impresionante crecimiento de la universidad no ha resuelto, ni enfrentado el problema de accesibilidad para los sectores de menores ingresos, mantiene escasa investigación, diversificación y pertinencia para la heterogeneidad de la sociedad latinoamericana. Se ha orientado más hacia la demanda de urgencia de obtener un diploma para encontrar empleo y aumentar los ingresos de supervivencia que a las necesidades del país, como sociedad, de preparar los recursos humanos apropiados para su desarrollo sostenible<sup>9</sup>.

En este panorama latinoamericano las universidades, a pesar de su reconocido prestigio y de su crecimiento, tampoco ha conseguido cambiar el rumbo de la educación superior.

---

<sup>7</sup> Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Reflexiones y Lineamientos. AMPEI. México 1999, pp. 16-50

<sup>8</sup> UNESCO. Relación con el mundo de trabajo. Paris, Agosto 1998. ED98/CONF.202/77

<sup>9</sup> Carlos Tunnermann, Francisco López Segrera. La Educación en el Horizonte del siglo XXI. UNESCO, 2000, pp. 108-121

La universidad latinoamericana se encuentra en un punto de impresionantes definiciones que obligan a reflexionar en torno a los rasgos que le dan identidad, a su papel frente al Estado y a su proyección en el futuro. Cabe destacar que si bien su compleja diversidad político-administrativa (públicas vs. privadas), sus orientaciones académicas, su tamaño y nivel de sus carreras no permiten integrar en un solo concepto la definición de universidad latinoamericana, también es claro que los países de la región han jugado un papel central como conciencia crítica de todas las sociedades de América Latina. Ello define su capacidad para construir proyectos que sean nacionales pero que a su vez estén abiertos a un intercambio de carácter internacional en una síntesis permanente de pasado con futuro, de creatividad, de cultura y de política<sup>10</sup>.

De ahí que en este momento sea imperativo el diseño de una estrategia de desarrollo que tome en cuenta tanto la integración nacional como la interdependencia mundial. El reto en todo caso es lograr la combinación equilibrada del desarrollo endógeno con el exógeno y construir una cultura universitaria que integre la identidad de las naciones y sus valores.

Tales características son hoy centrales porque la inserción de países como México en el mercado mundial no puede fincarse en la venta de una fuerza de trabajo barata. Este tipo de vinculación cancela las posibilidades de lograr un mayor ingreso por habitante, además de que se enfrenta el riesgo de ser desplazados por países que, como China, tienen la capacidad de mantener salarios sumamente bajos. Esto obliga a crear nuevas ventajas comparativas que sólo pueden resultar de la innovación tecnológica y de contar con cuadros mejor calificados.

En nuestro país la universidad pública ha tenido una función histórica de enorme trascendencia: la producción y difusión del conocimiento en estrecha articulación con las necesidades de la sociedad y con los valores, tradiciones y cultura que nos dan identidad. Sin embargo, además de estos objetivos, deberá impulsar la producción científico-tecnológica y generar una formación integral en los cuadros profesionales.

Para Didriksson<sup>11</sup>, existen tres grandes periodos en los que se puede organizar el desarrollo de la educación superior en México. El primero llamado de "expansión" abarca de la década de los setenta a 1982; en éste la educación superior se constituye como instrumento legitimador del Estado, y como efecto de este papel se propició el aumento sin precedentes del presupuesto destinado a la educación, al grado que se logró un aumento de recursos por un total de 115%; se crearon casi todas las instituciones de educación superior; la SEP se convirtió en la Secretaría de Estado más importante; se masificó la educación universitaria con la creación de universidades en todos los estados<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup>Alma Herrera Márquez. La formación profesional en México: Entre la realidad y la posibilidad. Memorias del CESU, Escenarios de la Educación Superior al 2005, UNAM, 1998, PP. 64-66

<sup>11</sup> Axel Didriksson. Escenarios de la Educación Superior en México. Ed. UNAM, México, 1995.

<sup>12</sup>Alma Herrera Márquez. La formación profesional en México: Entre la realidad y la posibilidad. Memorias del CESU, Escenarios de la Educación Superior al 2005, UNAM, 1998, PP. 65-67

La siguiente etapa vivida desde 1982 hasta inicio de la década de los 90, es de contracción y su rasgo fue una disminución drástica de recursos a la educación. En este periodo se privilegió la calidad; sin embargo, la dependencia en un 90% del subsidio federal puso a las universidades públicas contra la pared. Para la gran mayoría de las universidades públicas del país, la década de los ochenta fue un periodo caracterizado por la enorme dificultad para crecer y por el cuestionamiento constante acerca de su escasa efectividad, su falta de vinculación con la sociedad y los sectores más dinámicos de la economía, su desarticulación con el mercado de trabajo y la baja preparación profesional de sus egresados. En este momento, se mantuvo la tendencia hacia la ampliación de la cobertura, pero se presentó un grave deterioro de la calidad; un escaso impulso hacia la investigación y la innovación tecnológica; la desigualdad en el acceso, la diversificación de las estructuras institucionales; así como fuertes restricciones financieras cuyo principal impacto fue la severa disminución del gasto social destinado a la educación.

La tercera etapa inicia en la década de los 90 y se asocia fundamentalmente a la multidimensional estrategia de ajuste económico que condujo a México a la suscripción del Tratado de Libre Comercio y a su admisión en la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. En este momento la política educativa se orientó a procurar explícitamente la calidad y la excelencia, acentuar los resultados educativos y estimular los esfuerzos institucionales para adecuarse al modelo de desarrollo económico. Este cambio de perspectiva contrasta con la visión tradicional que concebía a la educación superior como parte de la política social del Estado.

El rasgo inédito de la historia de la educación superior en México actual es la aplicación de diversos instrumentos y mecanismos de desarrollo institucional que ejercen fuerte presión para internacionalizarse mediante proyectos específicos que trascienden los mecanismos tradicionales de intercambio académico, las estancias cortas, la publicación en revistas o comunicaciones individuales que, aunque de nivel internacional, se caracterizan por su escaso impacto institucional, su dispersión y su discontinuidad.

En este contexto de internacionalización México ha llevado a cabo reuniones trilaterales en el marco de la integración con el resto de Norteamérica. Estas reuniones han tratado de proponer instrumentos que al mismo tiempo que consideren las identidades nacionales, incorporen fórmulas que disminuyan las asimetrías entre los sistemas educativos de los tres países bajo esquemas de evaluación de calidad en las instituciones, personal docente, programas, producción científica y servicios. Todos ellos buscan reorientar los mecanismos y políticas de ciencia y tecnología, pues pese a que las universidades públicas realizan el mayor porcentaje de investigación del país, es indudable que su orientación se sigue ligando preponderantemente a la conformación de cuadros profesionales que se centran en la transmisión del conocimiento<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup>Alma Herrera Márquez. La formación profesional en México: Entre la realidad y la posibilidad. Memorias del CESU, Escenarios de la Educación Superior al 2005, UNAM, 1998, PP. 66-67

Es importante evidenciar la transformación que se ha venido dando con el proceso de globalización en los diversos ámbitos económico, político y socio-cultural vinculados entre sí, que inciden de manera significativa en la educación superior y por ende repercuten en la inserción de los profesionales en el mercado de trabajo. Dicha globalización es considerada como la fase de hegemonía mundial del capitalismo y está caracterizada por una nueva forma de integración internacional del capital – procesos de concentración tecnológica, monopolización y centralización financiera- por una nueva división del trabajo y por la consolidación y rearticulación de la riqueza transnacional<sup>14</sup>.

El proceso de globalización constituye un contexto totalmente diferente del que se venía formando a los profesionales de educación superior, por lo que su conocimiento a profundidad permitirá adecuar los diseños curriculares y la práctica docente que se realiza en los espacios áulicos de las universidades, dando respuesta a esa realidad, luego entonces cabe preguntarse. ¿Cómo se da la formación profesional dentro de un contexto permeado por la globalización?. Indudablemente se adoptan nuevas dimensiones en que se contemplan estándares de acreditación y certificación profesional que comprenden actitudes innovadoras, las cuales implican conocimiento y alta tecnología para la formación del profesional, conduciendo a incrementar el vínculo universidad – trabajo profesional, así como el requerimiento de la formación con base en las competencias, entendiéndose como competencias una serie de atributos (conocimientos, valores, habilidades y actitudes) que se utilizan en diversas combinaciones para llevar a cabo tareas ocupacionales<sup>15</sup> y ejercer una profesión, en donde el profesional puede resolver los problemas de forma autónoma, flexible y con la capacidad de colaborar en su entorno profesional.

## **II. EDUCACIÓN Y EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.**

El Tratado de Libre Comercio entre México, los Estados Unidos y Canadá es mucho más que un reordenamiento comercial de las relaciones entre estos tres países. En los debates que su gestión ha generado entre intelectuales, académicos, funcionarios públicos y empresarios se han planteado muchos interrogantes sobre el significado del TLC para la educación y la cultura.

Cualquier proyección sobre el posible impacto del TLC en las universidades debe tomar en cuenta el panorama del Sistema de Educación Superior (SES) en el país, así como el conjunto de políticas que externa o internamente se han puesto en operación con el fin de modernizarlo.

En todas partes asociados o no con el tema de la integración económica, observamos el debate sobre la institución académica con amplias proyecciones supranacionales. Europa Occidental o América Latina discuten sobre sus sistemas universitarios con el fin de que el análisis comparado influya en el desarrollo de sus propias comunidades y les permita jugar un papel protagónico en el desarrollo científico y cultural.

---

<sup>14</sup> López Arellano, Blanco Gil J. La modernización neoliberal en salud. México en los ochenta. UNAM, Xochimilco, Primera Edición, 1993, pp. 15

<sup>15</sup> Reynaga Sonia. Foro Competencias Integradas. CUCS, U. e G, 1999.

En el caso específico de México<sup>16</sup> tiene matices a la naturaleza y complejidad de la educación superior. Diversos autores Safa 1994, Didriksson 1994, 1996, Díaz Barriga y Col. 2000, consideran que en el marco del TLC y de los procesos de integración regional el sistema de enseñanza superior se encuentra altamente diversificado. A los diversos tipos de desarrollo institucional, a través de universidades públicas autónomas y estatales, universidades privadas e instituciones dependientes del Estado, se suman diferencias en cuanto a la calidad, el desarrollo y las posibilidades de expansión.

Por otro lado, el sistema de enseñanza superior depende fundamentalmente del financiamiento, Gubernamental ya sea público, federal o estatal. Financiamiento selectivo y acotado a partir de programas federales específicos como el FOMES y más recientemente el PIFI. Financiamiento mixto con preponderancia del subsidio federal.

Así en México no se ha dado una combinación del esfuerzo público y el privado en la educación superior, como ha ocurrido en otros contextos tanto de países desarrollados como del Tercer Mundo.

En cuanto a investigación científica se refiere, México presenta una débil infraestructura científica. Esto, que es un problema común a la universidad latinoamericana, se manifiesta más gravemente en el caso mexicano. Brunner, considera que de las 400 universidades existentes en la región, aproximadamente sólo en 40 se realiza investigación. Aunado a lo raquítico de los medios y las instituciones para la investigación, hay que añadir la desarticulación que sufrió el sistema en la década pasada y que provocó la salida de un gran número de investigadores para orientarse a otras instituciones o actividades. El elemento que limita el desarrollo de la ciencia y tecnología es el escaso interés de los empresarios por invertir en investigación y desarrollo.

Aunado a lo anterior, existe desarrollo de una creciente segmentación del personal docente de las IES. En la década pasada la planta de profesores creció de cerca de 70 mil a 104 mil, y la proporción de maestros de tiempo completo se incrementó de 17 a 24.6 por ciento. Se ha constituido entonces una profesión académica. Con todo, la profesionalización de la planta académica atraviesa por problemas clave: bajos salarios, escasa formación académica en virtud, sobre todo; del ritmo acelerado con que se dio la masificación; limitada identidad profesional hacen de la actividad universitaria un trabajo centrado en la cátedra.

Respecto a las políticas de modernización universitaria, este complejo panorama ha generado la necesidad de aportar iniciativas que aseguren una correspondencia mayor entre los perfiles de la universidades y las demandas que deben atender, Díaz Barriga y Col (2000), señalan que se debe aligerar la carga presupuestal que gravita sobre el gobierno a través de la búsqueda de mecanismos complementarios de

---

<sup>16</sup> Patricia Safa, Eduardo Nivón. La educación y el Tratado de Libre Comercio: De la Crisis a las Perspectivas. Nexos, Nueva Imagen, 1994, pp. 58-63

financiamiento provenientes, básicamente, de dos fuentes principales: las cuotas de los estudiantes y el apoyo del sector privado para la investigación y el desarrollo.

Por otro lado, se deben asignar financiamientos diferenciales a partir de los resultados obtenidos con los programas federales. La construcción de la cultura evaluadora, se ha levantado en muy poco tiempo para medir prácticamente todas las actividades académicas tradicionales de las IES, evaluaciones de investigación, publicaciones, posgrado, docencia, etc. La evaluación ha abarcado en la actualidad tanto el nivel individual como el institucional.

Además, la modernización educativa se orienta a diseñar y ejecutar programas de superación académica que permitan atender la demanda educativa con mejor calidad. Así como, diversificar la formación del estudiante para hacerlo un profesional con características flexibles, con formación multidisciplinaria y actitud emprendedora hacia el trabajo y la producción; fomentando el trabajo personal y la formación para el autoaprendizaje y actualización permanente. Asimismo, reforzar los mecanismos de actualización, evaluación y promoción del personal académico e impulsar mediante los contenidos y métodos educativos, la cultura científica y el espíritu de solidaridad social.

Existe el consenso social de que sin educación no pueden establecerse las bases de la modernización, y se reconoce que sin un sistema de educación adecuado las asimetrías económicas, sociales y culturales podrían acentuarse tras la apertura comercial con Estados Unidos y Canadá. Lo que se pide de la educación superior cuando se analiza la vinculación entre educación y TLC, se encuentra muy matizado por las necesidades que se derivan del intercambio comercial: contar con el personal "internacionalmente calificado y competitivo". Aunque las demandas educativas ante la apertura comercial se depositan más explícitamente en el sistema superior, persiste una inversión del Estado raquítica en este nivel y se propone trasladar a otros sujetos sociales las responsabilidades del desarrollo del sistema.

El proceso de integración económica que pone de nuevo a discusión el papel de las universidades se expresa a través de distintos elementos<sup>17</sup> en primer lugar esta presente la presencia de nuevos ejes de relaciones, el TLC, plantea la necesidad de redefinir la ubicación de las IES en la sociedad. Se trata de inducir la intervención de nuevos agentes en el ambiente universitario, donde los empresarios adquieran un papel más relevante (sin llegar a la privatización). Supone una definición de la universidad más directamente relacionada con el sistema productivo. En donde el empresario nacional, adquiera conciencia de la importancia de invertir en investigación y desarrollo. Las universidades por su parte deben hacerse más empresariales y asumir el reto de competir por los recursos que provengan de la industria.

En segundo lugar, vinculado a la formación de recursos humanos, la universidad debe asumir la importancia de su papel en el desarrollo nacional, preparando

---

<sup>17</sup> Patricia Safa, Eduardo Nivón. La educación y el Tratado de Libre Comercio: De la Crisis a las Perspectivas. Nexos, Nueva Imagen, 1994, pp. 66-70

personal capaz de hacerse cargo de los procesos tecnológicos de punta. La discusión en torno a este tema no se reduce a la capacitación técnica, sino que abarca también un nivel cultural en cuanto a los valores que se desea proporcionar a los estudiantes universitarios a fin de incorporarlos a la producción.

En tercer lugar, los procesos de acreditación e orientan al incremento en la calidad de la enseñanza, en donde se trata de producir profesionales de calidad internacional. Este objetivo es indispensable para la política de desarrollo nacional, supone asumir las consecuencias de las políticas de evaluación que se impulsan en la actualidad.

Finalmente, la integración favorece el incremento de convenios de colaboración entre nuestro país, Estados Unidos y Canadá. Sin embargo es dudoso que tales convenios constituyan efectivamente una vía para hacer fluir recursos económicos de aquellas instituciones a las nuestras. Se hace indispensable ajustar las normatividades, sobre todo en nuestro país, para facilitar el intercambio de estudiantes, profesores y otros.

#### **A. ESCOLARIDAD, FUERZA DE TRABAJO Y UNIVERSIDAD FRENTE AL TLC.**

Las asimetrías económicas y productivas, manifestadas en el hecho de que la economía mexicana resulta ser 27 veces menor que la norteamericana y casi dos veces que la de Canadá, parece importante indagar la expresión que esas mismas asimetrías asumen en el campo educativo, particularmente en lo que toca a su fuerza laboral y a su mano de obra especializada<sup>18</sup>.

Últimamente se ha discutido el papel que le corresponde a las universidades y demás instituciones de educación superior, dentro de un contexto radicalmente diferente al que prevaleció hasta 1988. La temática del TLC, ha saturado distintos medios de análisis, provocando que estudiosos, analistas, políticos, dirigentes empresariales, funcionarios gubernamentales y directivos de instituciones de educación superior opinen también sobre la vinculación, las características y modalidades que el sistema educativo, y especialmente las universidades, deben asumir dentro de esta relación trinacional.

De acuerdo a lo anterior, el objetivo es precisar las diferencias que, en materia educativa o de escolaridad están presentes en la fuerza laboral de los tres países.

Para llevar a cabo lo anterior, se ha partido de la idea de que la asimetría en materia productiva de México respecto de Estados Unidos y Canadá tiene su correlato en los sistemas educativos y de ciencia y tecnología de los respectivos países. A pesar de los importantes avances que en esos ámbitos ha tenido México, no ha logrado disminuir la brecha respecto de sus vecinos del norte. Ello se ha debido, entre otros factores, tanto a los ciclos de retroceso experimentados, como a los diferentes ritmos

---

<sup>18</sup> Carlos Payan Figueroa. *Escolaridad, Fuerza de trabajo y Universidad frente al Tratado de Libre Comercio*. Nueva Imagen, 1994, pp. 73-76

de asignación de recursos que Estados Unidos y Canadá han mantenido constantes durante muchos años.

**Comparaciones básicas respecto de México**<sup>19</sup>. Un estudio auspiciado por el Banco Mundial y preparado por G. Psacharopoulos, prestigiado economista de la educación en el mundo, compara la composición de la fuerza laboral en 99 países del mundo, relacionándola con la escolaridad. De los muchos datos que ahí se contienen interesa destacar dos comparaciones básicas que permiten ubicar a México respecto a sus vecinos del sur, 24 países de América Latina y El Caribe, y del norte, Estados Unidos y Canadá.

Por lo que toca la primera comparación, en América Latina y en México es enorme la proporción de fuerza de trabajo analfabeta. Casi 20 % en el promedio regional y 27% en el caso de nuestro país. Esto significa que más de uno de cada cuatro mexicanos incorporados al mercado formal de trabajo carecen de escolaridad. En el caso de México, en el lapso de una década (1970-1980), esa proporción aumentó de 23.5 a 26.9%.

De los datos expuestos en el estudio de referencia se desprende que México ocupa un lugar muy secundario dentro de América Latina, en materia de escolaridad incorporada a la fuerza de trabajo. De los siete rubros de información señalados, solamente en dos de ellos México tiene mejores promedios que el correspondiente a nivel regional. Se exponen, a continuación, estos rubros en la parte nacional, reservando el paréntesis para el promedio regional latinoamericano. Porcentaje de la fuerza laboral con: a) cero años de escolaridad, 26.9 por ciento (19.7 por ciento); b) primaria incompleta, 28.8 por ciento (25 por ciento); c) primaria completa, 26.9 por ciento (24.7 por ciento); d) secundaria incompleta 8.9 por ciento (15.7 por ciento); e) secundaria completa, 3.2 por ciento (9.5 por ciento); superior, 5.2 por ciento (5.4 por ciento).

A estas diferencias, en algunos casos notables respecto al promedio regional, puede agregarse la comparación de la escolaridad media de la totalidad de la fuerza laboral. En el caso de México corresponden cuatro y medio años a cada trabajador, en lo tocante a América Latina, dicho indicador alcanza 5.8 años.

En la perspectiva del Tratado de Libre Comercio, las diferencias respecto de Estados Unidos y Canadá son abismales. Una comparación de los mismos siete rubros da los siguientes resultados para Canadá y Estados Unidos, respectivamente: a) fuerza de trabajo con cero años de escolaridad, no existe, b) primaria incompleta, 3.1 y 2.1 por ciento; c) primaria completa, 10.2 y 7.8 por ciento; d) secundaria incompleta, 26.9 y 18.8 por ciento; e) secundaria completa, 23.9 y 35.8 por ciento; f) superior, 35.9 y 35.6 por ciento.

Como puede observarse, la composición de la fuerza laboral en ambos países (Canadá y Estados Unidos) es muy semejante, guardando una brecha enorme

<sup>19</sup> Carlos Payan Figueroa. *Escolaridad, Fuerza de trabajo y Universidad frente al Tratado de Libre Comercio*. Nueva Imagen, 1994, pp. 76-77

respecto de la mexicana. El índice de escolaridad media viene a confirmar esto cuando los datos para Canadá y Estados Unidos son de 11.7 y 12.6 años por trabajador, es decir, dos y media y casi tres veces más que lo presente en la fuerza laboral mexicana.

**Comparaciones del sector educativo<sup>20</sup>.** La proporción del PIB aplicado a la educación ha sido tradicionalmente, a partir de los estudios de la UNESCO, una medida comparativa internacional que permite estimar el esfuerzo que los gobiernos y la sociedad de cada país hacen para socializar a sus nuevas generaciones de ciudadanos. De acuerdo con los datos del último anuario estadístico de dicha organización, EUA aplicó 6.7 por ciento (1985), Canadá 7.2 por ciento (1987) y México 3.4 por ciento (1987) de su PIB al gasto educativo. Como puede verse, las diferencias son enormes; ello quiere decir que un país con una economía 27 veces mayor con respecto de México, como EUA, dedica a la educación un monto de recursos casi 60 veces mayor, en términos absolutos, al asignado por México.

Todo ello revela grandes oscilaciones que amplían las diferencias ya apuntadas, las cuales se reflejan en aspectos muy concretos de la socialización de nuevas generaciones, como es la escolaridad de la fuerza laboral mexicana.

Históricamente la situación se ha presentado así, por ejemplo:

1. Libros por habitante. Para 1980 el indicador respectivo era: EUA, 6.4; Canadá, 2.6; México, 0.2. El indicador referido a libros en bibliotecas muestra que la diferencia guardada por México respecto de esos países es de 32 y 13 veces respectivamente.
2. Fuerza laboral con estudios de Licenciatura. Para 1980 EUA y Canadá tenían, en números redondos, a 36 trabajadores con licenciatura de cada cien contratados. En México esta proporción llega a cinco, es decir siete veces menor. Y no obstante los esfuerzos desarrollados por México para incrementar su matrícula en la educación superior, ello sólo se reflejó débilmente en la composición de fuerza de trabajo con ese tipo de escolaridad; se pasó de 4.2 por ciento, al inicio de la década de los ochenta, a 5.2 por ciento al finalizar esta. En cambio en EUA y Canadá hubo cambios significativos: el primero de ellos pasó de 19 a 36 por ciento y el segundo de 9 a 36 por ciento. De esta manera, mientras que México tuvo un crecimiento de 23 por ciento en la década, a EUA y Canadá le corresponden 89 por ciento y 300 por ciento de aumento, respectivamente.

### **Comparaciones de ciencia y tecnología<sup>21</sup>.**

Gasto como proporción del PIB. El año en que México alcanza su más alta relación en esta materia, 0.54 por ciento, fue 1982; en ese mismo año los valores correspondientes para EUA y Canadá fueron de 2.4 por ciento y 1.3 por ciento,

<sup>20</sup> Carlos Pallán Figueroa. Escolaridad, Fuerza de trabajo y Universidad frente al Tratado de Libre Comercio. Nueva Imagen, 1994, pp. 78-79

<sup>21</sup> Carlos Pallán Figueroa. Escolaridad, Fuerza de trabajo y Universidad frente al Tratado de Libre Comercio. Nueva Imagen, 1994, pp. 79-80

respectivamente; casi cinco y tres veces mayores que los de México, sin contar los montos diferentes de PIB en cada país. Sin embargo, de 1982 en adelante las proporciones han cambiado, rezagándose México y creciendo los dos primeros. El gasto asignado en ciencia y tecnología para 1991 es igual al 0.3 por ciento del PIB. Con datos de la UNESCO, el gasto de EUA y Canadá ascendió en 1987 a 2.8 por ciento y 1.5 por ciento, respectivamente; las diferencias se han ampliado a nueve y cinco veces.

Recursos humanos dedicados a la investigación científica y tecnológica. Con datos de la UNESCO se muestra que EUA (1986) tiene 787 mil personas en esta actividad, Canadá (1986) 83 mil y México (1986) 46 mil. En los tres casos, los datos se refieren a científicos propiamente dichos, ingenieros y técnicos empleados en actividades de investigación y desarrollo experimental. Los indicadores revelan diferencias de casi setenta veces y el doble en relación con México. Otro indicador, más vinculado con la producción, es el de ingenieros por cada 10 mil habitantes; para 1984, según el CONACYT, EUA tenía más de 100, mientras que la cifra correspondiente a México era de 13.

**La Universidad mexicana frente al Tratado de Libre Comercio<sup>22</sup>.** México está ahora plenamente incorporado al mercado mundial a través de la economía norteamericana, y de persistir en este proceso hay que resolver dos cuestiones fundamentales: qué hacer para competir adecuadamente y cómo hacer frente a la situación de dependencia tecnológica presente y potencial. Ambas cuestiones, con algunas modalidades, han sido planteadas de manera recurrente en los últimos meses en foros y reuniones que intentan aportar ideas sobre el papel de las universidades dentro del nuevo contexto socioeconómico que produce el TLC.

Las respuestas más frecuentes a esas cuestiones han sido proponer o indicar nuevos quehaceres para las universidades, en términos de adaptación a los nuevos tiempos, y no sólo del correspondiente TLC, sino también al de la apertura económica general. Ese tipo de respuesta ha generado ya un discurso dominante sobre el tema que, genéricamente, postula la necesidad de que las universidades impulsen nuevas acciones de reforma que les permitan enfrentar las novedosas condiciones de los mercados, el comercial y el de trabajo, así como la vinculación del país con los procesos de globalización económica. De este modo, se ha pretendido que las principales acciones de reforma impulsadas, como formulación de nuevas carreras profesionales, reestructuración de las ya existentes, formación de nuevos profesionales, énfasis en la investigación vinculada a procesos productivos, actividades de extensión, entre otras, deberían estar al servicio de esas nuevas realidades.

Formación de recursos humanos calificados: tarea principal. Apresuradamente, sin investigación, ni reflexión, han empezado a abrirse licenciaturas o a reformularse otras sobre la base de una supuesta necesidad presente en el proceso de apertura

---

<sup>22</sup> Carlos Pallán Figueroa. Escolaridad, Fuerza de trabajo y Universidad frente al Tratado de Libre Comercio. Nueva Imagen, 1994, pp. 80-84

comercial o de las "demandas" que genera el TLC. De igual forma, dentro de las actividades de extensión universitaria y difusión de la cultura se han multiplicado los cursos breves y las reuniones relacionadas con esa misma temática. El mayor riesgo en todo ello radica en desnaturalizar la función de la universidad: en centro de estudios donde se forman profesionales y se generan nuevos conocimientos. Pareciera un contrasentido, por ejemplo, que mientras Estados Unidos y los principales países de la Comunidad Económica Europea han llegado en los últimos años, cada quien por su cuenta, a una especie de consenso sobre la necesidad de preparar profesionales con una sólida formación básica y una especialización de calidad, en México se constriña ese objetivo a una mera capacitación práctica, como parecen demandarlo algunos grupos empresariales y gubernamentales.

Por tanto el crecimiento de la economía de un país debe apoyarse fundamentalmente en recursos humanos calificados, y que éstos sólo pueden formarse a partir de una política sostenida y constante, en una perspectiva de varios años y en un esquema de modificaciones graduales.

La universidad mexicana de hoy puede tener nuevos quehaceres, debe hacer frente a nuevos problemas y necesidades, pero su misión principal en materia de formación de profesionales requiere continuar orientándose por un principio básico: formar profesionales con competencia técnica y con responsabilidad social y política.

En resumen, lo anterior permite dar cuenta de las enormes diferencias entre México y sus vecinos del norte en materia de educación, ciencia y tecnología. Para muchos de los sectores involucrados no es nada nuevo; de alguna manera lo perciben y palpan en el ejercicio cotidiano de sus actividades. Así en materia de PIB por habitante, Estados Unidos (19 440 dólares) es 11 veces mayor que México (1760 dólares), y Canadá ocho veces mayor (16 960 dólares). En comercio exterior, el volumen manejado por Estados Unidos ( 774 mil millones de dólares) es casi 20 veces superior al mexicano (40 mil millones), y el de Canadá cinco y media veces mayor (224 mil millones). Esas diferencias trasladadas a salarios, pueden llegar a alcanzar en algunos sectores y ramas, hasta 20 veces más en Estados Unidos y Canadá respecto a su similar mexicano.

México puede competir ya en algunos rubros, pero requiere prepararse intensamente, la competitividad "no depende de un solo factor, sino de muchos, entre ellos la educación, la capacitación y la productividad, así como los costos del capital y de la mano de obra". De ellos educación, capacitación y productividad están ligadas íntimamente con el sistema educativo y el de ciencia y tecnología.

Las universidades tienen una misión y objetivos permanentes que si bien deben modificarse y adaptarse a los cambios del entorno económico, no pueden desaparecer y ser puestos al servicio del mercado externo. Se requiere de objetividad para conocer cuáles son los cambios que las universidades deben realizar en esa adaptación y modificación.

Por tanto se puede concluir que:

1. México necesita reducir la proporción de fuerza de trabajo analfabeta dentro del mercado formal.
2. El país requiere, simultáneamente, elevar los índices de escolaridad promedio de la fuerza laboral a fin de reducir la asimetría con los otros países, pero fundamentalmente para incrementar los índices de producción.
3. Los sectores gubernamental y empresarial necesitan realizar fuertes inversiones en los sistemas de educación, ciencia y tecnología, y no sólo en el mejoramiento de los procesos productivos.
4. La universidad debe atender a la alfabetización y extensión de la escolaridad en la fuerza de trabajo, no sino como acción docente, sino también en las funciones de investigación y extensión.
5. Las innovaciones y propuestas que formulen los centros de estudio y el sector gubernamental, relacionadas con la vinculación al TLC, deben estar precedidas de una investigación cuidadosa.
6. Elevar la capacidad de México en materia de recursos humanos calificados pasa por programas específicos como el fortalecimiento del posgrado.
7. Las universidades deberán definir nuevos quehaceres académicos que permitan apoyar el proceso de apertura económica nacional, sin desmedro del cumplimiento de sus funciones básicas.

## **B. Situación del mercado de trabajo en México<sup>23</sup>.**

La revolución tecnológica-industrial en un mundo globalizado tiene efectos interdependientes en países desarrollados y en países del tercer mundo que producen violentas implicaciones sociales ligadas a la transformación del papel de los trabajadores en el marco de la nueva división internacional del trabajo.

Diversos países de América Latina a lo largo de 30 años (1950-1980), se caracterizaron por un gran dinamismo que tuvo como base la modificación sustancial en el perfil de su estructura económica y del mercado de trabajo. Los cambios más radicales que se registraron en este período fueron los siguientes:

- Incremento de la participación laboral de la mujer que registra su nivel máximo a lo largo de la década de los 70; casi duplicando el aumento observado por los hombres.
- Urbanización de los mercados de trabajo y rápido crecimiento del empleo formal, que a pesar de los importantes niveles de absorción de mano de obra, fue insuficiente para incorporar a toda la oferta laboral.
- Transformación de la estructura ocupacional que se reflejó en un significativo aumento de la calificación laboral.
- Incremento significativo del empleo en el sector de servicios.

---

<sup>23</sup> Alma Herrera Xochitl, Faustino López Barrera. Mercado de Trabajo en México: Síntesis de un país en crisis. Situación del mercado de trabajo en México. Horizontes Aragón, Rev. De Posgrado, No. 2/Cuatrimestre 1, Enero-Abril 2001, pp. 16-26

- Incremento desmedido de la burocracia.
- Tasa ascendente de subempleos en zonas urbanas fundamentalmente.
- Duplicación de la población económicamente activa
- Tasa baja de desempleo abierto.
- Emergencia de un fuerte núcleo de empleo informal.

Esta dinámica entre sectores formales e informales y entre mercados competitivos con otros menos desarrollados configuraron un escenario donde el mercado de trabajo se constituyó como una entidad heterogénea y contradictoria, profundamente segmentada que propició una coexistencia desigual entre un estrato moderno de alta productividad y otro tradicional de baja productividad que hizo extensiva la desigualdad.

Por otro lado, a lo largo de cuatro décadas el derecho a la huelga fue prerrogativa inalienable de la clase obrera y un importante mecanismo que resolvía los conflictos obrero-patronales a favor de los trabajadores. Sin embargo, desde el inicio de la década de los 80 la consolidación del modelo neoliberal propició fuertes cambios en el sistema organizacional, en las relaciones patronales y sindicales y en la política laboral con el Estado.

La reconfiguración ha producido a lo largo de casi veinte años una profunda y prolongada crisis laboral en la región que se "agudiza al redefinirse la política neoliberal en el marco de la flexibilidad del trabajo y apuntar hacia la regulación de relaciones laborales a través de las fuerzas de mercado", Gutiérrez<sup>24</sup>.

Al respecto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)<sup>25</sup>, señala que la baja del crecimiento económico sumada a un estancamiento del elevado desempleo (equivalente alrededor del 8.5 % de la fuerza trabajo de la región) es resultado del retroceso en la estructura distributiva que la mayoría de las naciones latinoamericanas han sufrido desde el principio de los ochenta. Sólo Colombia y Uruguay exhiben mejorías en los últimos 15 años, mientras los esfuerzos realizados en Argentina, Brasil, Costa Rica, México, Panamá y Venezuela no han bastado para volver a la situación que prevalecía en la década de los setenta. La región tiene la distribución de ingresos más injusta del mundo, pues en ella los ricos ganan 32.2 veces más que los pobres. Lo peor del caso es que de acuerdo a este organismo "en el ámbito del empleo, la situación mostrará un cierto deterioro, pero así como la creación de empleos no fue coherente con el repunte general del producto en el año 2000 en comparación con el anterior, la evolución en el 2001 tampoco reflejará en toda su extensión la desaceleración con respecto al 2000 (CEPAL)<sup>26</sup>. En cuanto a los salarios, la situación es variada, pero los pocos países que informaron al respecto no presentan mayores cambios.

<sup>24</sup> Gutiérrez, G. Flexibilidad y desreglamentación: dos vías diferentes, en la ocupación del futuro. Ed. Nueva Sociedad, México, 1989, pp. 121-125.

<sup>25</sup> CEPAL. Situación y perspectivas, estudio económico de América Latina y el Caribe, 2000-2001. Ed. CEPAL, Santiago de Chile, 2001.

<sup>26</sup> Idem.

La expresión más aguda de tales desequilibrios se manifiesta en el elevado porcentaje de niños y adolescentes que trabajan en las zonas urbanas y rurales en gran parte de los países latinoamericanos. El trabajo infantil y adolescente es considerable y ocupa entre 6 y 32 % en las áreas urbanas y entre el 15 y el 55 % en las zonas rurales.

En México durante la década de los 90, el crecimiento del empleo fue inferior al de la PEA (población económicamente activa) no agropecuaria (-3-3 % anual), razón por la cual el desempleo abierto aumentó y se incrementó de manera descontrolada el empleo informal. El aumento del desempleo se mantuvo alrededor del 6% de la PEA, se debió al comportamiento desfavorable del mercado de trabajo. Por otro lado, se agrega el hecho de que en los últimos 9 años los salarios reales en los países de América del Norte fueron menores a los niveles de 1984. Esta situación por lo menos para nuestro país se ha complicado en los últimos años porque de acuerdo al CONAPO<sup>27</sup> la población de México atraviesa desde hace varias décadas por una fase de plena y acelerada transición demográfica y eso se refleja entre otros aspectos al acelerado crecimiento de las personas en edad de trabajar (15-64 años) pues la PEA aumentó su volumen en 8.5 millones, al pasar de 53.9 millones en 1995 a 62.4 millones en 2000, lo que equivale al 2.45% de crecimiento anual.

De este modo agrega que "si las premisas adoptadas para el futuro comportamiento demográfico y laboral se cumplieran, la población económicamente activa del país aumentaría de 36.6 millones en 1995 a 43.3 millones en 2000 y hasta 68.8 millones en 2040, alcanzando su máximo histórico de 70.5 millones en 2050, casi el doble que 45 años antes", (CONAPO)<sup>28</sup>.

En 1995, de acuerdo a Tokman<sup>29</sup>, se presenta el punto culminante que pone en evidencia la fragilidad de las economías y se cuestiona la sustentabilidad de los progresos del empleo y de los salarios en la región. La introducción de nuevos ajustes para hacer frente a los desequilibrios acumulados y a la vulnerabilidad generada por la volatilidad de los capitales que ha interrumpido la moderada recuperación económica y los avances logrados en el campo laboral. En este caso el problema del empleo en 1996 como resultado de nuevos ajustes, que impulsaron la tendencia creciente del sector informal en algunos países y agudizaron el desempleo abierto en otros.

En nuestro país de acuerdo a la CEPAL<sup>30</sup>, la situación anterior produjo que los más altos índices de desempleo urbano presentaran en 1995 y 1996 una tasa de crecimiento de 6.2% y 5.5% respectivamente. Revertir esta tendencia ha tenido sin duda costos muy altos pues según este organismo el desempleo urbano alcanzó en

---

<sup>27</sup> CONAPO. Situación demográfica nacional, México, 2001.

<sup>28</sup> Idem.

<sup>29</sup> Tokman, J. La baja en el crecimiento económico interrumpió avances en el campo laboral. Gaceta UNAM, México, 1996

<sup>30</sup> CEPAL. Situación y perspectivas, estudio económico de América Latina y el Caribe, 2000-2001. Ed. CEPAL, Santiago de Chile, 2001.

el 2000 (2.2%) un leve mejoramiento respecto a lo observado una década atrás (en 1990 fue de 2.7%).

Para el año 2001 el empleo en la industria manufacturera disminuyó un 2.3% en los primeros meses de 2001 con respecto al mismo período del año anterior, lo que se tradujo en un descenso de 0.8% del empleo formal en la industria manufacturera en su conjunto. También en la construcción se perdieron empleos formales. Gracias al dinamismo de la generación de nuevos puestos de trabajo en algunas actividades del sector terciario, el saldo de creación de empleo formal en el periodo indicado fue ligeramente positivo, y mostraba un crecimiento anual de 1.8% al mes de mayo.

Sin embargo la radiografía del país no muestra índices homogéneos, pues de acuerdo a los datos de XII Censo General de Población y Vivienda en 2000 las tasas de la PEA y de desempleo abierto, así como los índices de desarrollo humano que establece el CONAPO, la situación de cada entidad federativa es cualitativamente diferente. Por ejemplo; Yucatán es la entidad que menos PEA tiene (37.48%) y con base en los indicadores de CONAPO permanece en el lugar 24, porque el 15.2% de su población ocupada no recibe ingresos mensuales y el 11.4% tiene ingresos menores o iguales a un salario mínimo. Por otro lado, las entidades federativas que mejores índices presentan son el Distrito Federal, Nuevo León y Baja California Sur porque menos del 3% de PEA no recibe ingresos mensuales, a diferencia de lo que ocurre con Chiapas, Oaxaca y Guerrero que tienen al menos al 20% de su PEA percibiendo un salario mínimo o menos al mes.

En todo el país la creación de nuevos puestos laborales sigue mostrando empleos de baja productividad e ingreso, lo que se traduce en el incremento de la informalidad. Los datos son explicativos en sí mismos: "84 de cada 100 nuevos empleos corresponden al sector informal, que agrupa 57 % de los ocupados en la región. Por paradoja, aún cuando la inflación cayó del 73% en 1994 al 18% en 1995, los salarios reales dejaron de crecer y se contrajo el salario industrial"<sup>31</sup>.

El retroceso en la situación laboral de América Latina se debe a la aplicación de ajustes en diversos países de la región con el fin de hacer frente a las perturbaciones externas y a los consiguientes desequilibrios macroeconómicos. Esto se sumó al aumento de la PEA y a la lentitud en la creación de empleo en el sector privado lo que provocó el incremento en el empleo informal. Esta tendencia es general en el mundo, de acuerdo a estimaciones de la Organización de Naciones Unidas (1996), el sector informal en los países en desarrollo se calcula en 300 millones de personas. En este caso es claro que la transformación productiva que vive Latinoamérica no resuelve el problema de desempleo y por el contrario hacia el año 2000 la participación del empleo informal en la PEA urbana se mantuvo por encima de la observada en la década de los 90.

De esta forma, el fin del siglo XX determinó que en México hasta el año 2000 del total de población activa asalariada, el 32 % no recibió ingreso alguno; el 52 % sólo

<sup>31</sup> Tokman, J. La baja en el crecimiento económico interrumpió avances en el campo laboral. Gaceta UNAM, México, 1996.

percibió hasta dos salarios mínimos o menos, y de los adultos mayores de 65 años sólo el 18 % tuvieron prestaciones (Benítez)<sup>32</sup>. Sin embargo, esta situación no parece que vaya a modificarse, dado que Latinoamérica si bien registró una recuperación durante los primeros años de la década de los 90, ésta no se vio acompañada de un crecimiento que permitiera mejorar la situación del empleo. Sólo en un número reducido de países, el PIB crece aceleradamente y la situación laboral continúa registrando progresos, al disminuir el desempleo y mejorar la calidad de los puestos de trabajo y las remuneraciones. En nuestro caso el PIB por habitante no ha mostrado variaciones a lo largo de la última década, según datos de la CEPAL de 1991 al año 2000 fue de 1.8% mismo que se observó en 1992. Con ello, países como México se comportan de acuerdo a lo que Tokman anticipó en 1996 al señalar que la región ingresaría a una etapa de crecimiento sin empleo caracterizada por un escenario donde la sustentabilidad de los progresos del empleo y los salarios en la región decrecerán toda vez que el crecimiento del mercado es inferior al de la PEA.

El ajuste estructural en América Latina inherente a la globalización, determinó la definición de instrumentos de apertura externa que afectaron gravemente el mercado de trabajo, su distribución y la aguda contracción del empleo, la emergencia del trabajo interino y de tiempo parcial, la disminución del poder adquisitivo, la erradicación de la noción de salario mínimo, de sindicalización en la negociación salarial, el establecimiento de nuevas formas de segmentación del mercado de trabajo, el fortalecimiento de actividades informales urbanas y la supresión de las comisiones tripartitas de concertación salarial.

En la actualidad son múltiples los indicadores que expresan la aguda crisis del mercado de trabajo en países desarrollados y países dependientes de prácticamente todo el planeta. Tales indicadores tienen que ver con la crisis del sindicalismo, la reconfiguración de los procesos productivos a raíz de la revolución tecnológica, la inestabilidad laboral, la crisis fiscal del Estado y la desreglamentación, entre otros.

México ha sufrido con sus respectivos matices la crisis estructural que América Latina ha padecido durante más de dos décadas, de modo que la transformación productiva también ha provocado impactos profundos en un país que carece de la innovación tecnológica necesaria para automatizar su producción, pero que sin embargo ha venido normatizando el trabajo bajo mecanismos que son inherentes a países que sí la poseen. Es decir los centros de trabajo que no cuentan con cambios tecnológicos dentro de sus empresas establecen el mismo tipo de relaciones laborales que se dan en las industrias con altas tecnologías; de modo que aseguran la obtención de ganancias extraordinarias, instrumentando mecanismos de competencia que afectan directamente el capital variable en lo que concierne a salarios, prestaciones y condiciones de uso de fuerza de trabajo en el proceso productivo.

Tales medidas se han tomado para dar salida a lo que los sectores empresariales y de decisión política han llamado crisis de productividad, de acuerdo a las nuevas

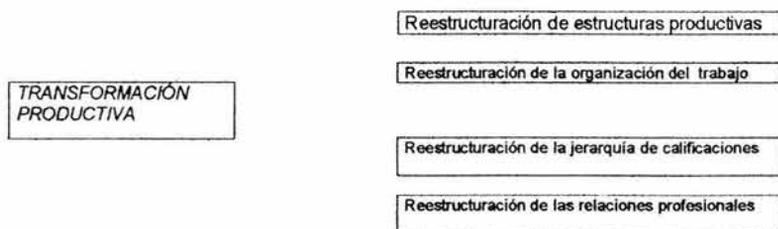
---

<sup>32</sup> Benítez, Z. Pobreza y con menos de un salario mínimo por persona el setenta por ciento de los mexicanos. Boletín UNAM, DGCS-676, Julio, 2001

condiciones del mercado internacional. Debe señalarse que dicha crisis al desconocer la naturaleza de las condiciones estructurales del sistema capitalista, exacerba los abismos entre las clases sociales y circunscribe los efectos del modelo de desarrollo neoliberal en la baja productividad y en los bajos estándares de calidad. De esta forma, al no considerarse las causas reales se asume que sus fuentes pueden ser de tres tipos :

- a) Crisis de la base tecnológica que impide que se incremente la productividad
- b) Crisis organizacional que puede generar el estancamiento de la productividad
- c) Crisis en las relaciones laborales a nivel de los procesos productivos

La estrategia llevada a cabo para superar la crisis de productividad inició con procesos de reconversión industrial que se dirigieron hacia la modernización de la planta industrial, hoy en día se expresan en el terreno de una transformación en los esquemas de producción que ha implicado la reestructuración en diversos ámbitos:



Un aspecto adicional que hace más compleja la crisis laboral, son la generalización de la estrategia y las prácticas empresariales de las industrias que se encuentran a la vanguardia tecnológica hacia el resto de las empresas. De esta forma hay un gran número de centros de trabajo que operan como si contaran con tecnologías de punta, reduciendo sus costos de operación por la vía del salario. Esta transformación productiva integral ha producido la presencia de retos que deberán resolverse a corto plazo : la recalificación de la mano de obra, la ampliación de la cobertura y eficacia de la intermediación del empleo; los incentivos al aumento de la productividad; la relación productividad-salario real; la redefinición de la estabilidad laboral; el retiro voluntario y la participación del sindicato en las decisiones globales de la empresa. (PREALC)<sup>33</sup>

En este marco desde el inicio de la década de los 90, se vienen expresando importantes cambios que de acuerdo a Garza<sup>34</sup> muestran similitudes con los “modelos corporativos del sudeste asiático, muy autoritarios con una fuerte subordinación al Estado y a las empresas, con flexibilidad unilateral y gran autoritarismo en las relaciones laborales”. En este caso aun cuando se otorguen bonos para incrementar la productividad y esta se garantice en la empresa, los

<sup>33</sup> PREALC. Empleo y equidad: desafío de los 90, Chile, Organización Internacional del trabajo, 1991.

<sup>34</sup> Garza, T. Reestructuración productiva y mercadeo de trabajo en México. Cambio estructural y modernización educativa, Ed. UPN-UAM-COMECSO, México, 1991.

trabajadores tienen pocas garantías en la permanencia de su empleo, en la capacitación y en el salario.

Por otro lado, en México la reestructuración productiva presenta las mismas tendencias de carácter estructural que la originaron en los países centrales, o sea el debilitamiento de los modos de producción ford-tayloristas; sin embargo, se agudiza con los problemas derivados de la carencia de desarrollo tecnológico, caracterizados por la presencia de una deficiente cultura laboral reflejada en la ausencia de innovación, poca o nula capacitación y formación de los trabajadores; falta de orientación hacia la productividad; escasa visión internacional; carencias financieras y tecnológicas; y un sindicalismo que no tiene tradición en la participación de propuestas de capacitación.

Esto representa una dificultad de enormes dimensiones porque no sólo se trata de modificar la cultura laboral dentro de las empresas, sino generar mecanismos de recalificación recurrente orientados hacia la disminución del impacto de la baja escolaridad de la PEA, la cual presenta una distancia abismal respecto a los requerimientos formativos del momento que se rigen por el avance de la innovación y el desarrollo.

Al respecto, se ha creado el Sistema de Certificación de Competencia Laboral Mexicano y el Consejo Mexicano de Productividad cuyos objetivos son:

- ✓ Identificar el tipo de requerimientos de personal de la planta productiva con objeto de orientar esquemas de capacitación.
- ✓ Certificar las habilidades de un trabajador y proporcionar información sobre su nivel de instrucción y lo que sabe realizar
- ✓ Hacer llegar a los centros de trabajo una cultura de productividad de tal forma que cada empresa (incluidos los trabajadores y sindicato) definan lo que entienden por productividad, hagan un diagnóstico y planteen indicadores para evaluar su desarrollo.

Estas salidas sólo representan respuestas parciales, pues pensar en un esquema de recalificación sin antes analizar la calidad del empleo, sólo será una salida demagógica que justificará firmes medidas que apoyen la desaparición de esquemas tradicionales de normatización del trabajo y organización laboral. En este sentido se acelerará la competencia entre empresas y se anticipa que habrá una mayor tendencia hacia la reducción de costos operativos con el despido de ejecutivos de niveles medios y altos, asimismo habrá incremento en la contratación de obreros y empleados de bajo nivel.

Por otro lado la recalificación es pertinente en aquellas situaciones donde el empleo es de alta calidad y se vincula a medianas y grandes empresas que cuentan con la infraestructura para generar innovación tecnológica u organizativa.

Es preciso recordar que en términos generales América Latina tiene más de una década basando su crecimiento económico en la micro y pequeña empresa, lo cual determina que absorban el mayor porcentaje de empleo formal. En este sentido, de

acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo el sector moderno ha mostrado baja capacidad para generar puestos de trabajo de calidad al contribuir con 1%, ello se traduce en el hecho de que el empleo público redujo 0.4% anual y la ocupación en las empresas de tamaño mediano y grande del sector privado aumentó en sólo el 1.7%.

Esta situación se ilustra con claridad con el hecho de que en América Latina durante el período 1990-1994, la productividad medida por ocupado creció en el conjunto de la región a una tasa anual promedio de sólo 0.6%, debido a que el aumento de la producción fue ligeramente mayor al del empleo. En contraste, durante el mismo período, la productividad media del trabajo en los países desarrollados de la OCDE, aumentó a una tasa de 1.04% anual, derivada de un avance de 1.5% en el producto y de 0.1% en el empleo. Así en América latina hay crecimiento sin empleo y empleo de mala calidad que tiende a reducir la productividad media del trabajo.

Esto es ilustrativo en el caso de México pues en 1995 el mayor desempleo en casi todas las ramas industriales lo tuvieron los establecimientos de mayor tamaño: en tanto los establecimientos de 50 empleados registraron crecimiento de la productividad de menos de 2.3% anual; entre 1984 y 1990, los establecimientos de más de 500 crecieron en 6.4%.

Hasta los primeros meses de 1995 había un total de 122 mil 214 establecimientos industriales de éstos, 98 mil 165 eran "micro" (ocupan hasta 15 empleados y sus ventas anuales no rebasan los 900 mil pesos) y 18 mil 372 pertenecían a la pequeña industria ( hasta 100 trabajadores y no más de 9 millones anuales en ventas); es decir que más del 95% del total de la industria nacional se ubicaba en estos estratos. En particular las micro empresas que en la mayoría de las veces son empresas familiares incrementaron su importancia relativa ya que de 76% en 1985 pasaron a representar el 85% del total en 1994, mientras que la pequeña redujo esa porción (3.6 puntos porcentuales) al igual que la mediana y la grande (0.4 y 0.2 puntos respectivamente).

Tanto la micro como la pequeña empresa han sido las más golpeadas con la agudización de la crisis que el país ha vivido desde finales de 1994. Esto es grave si se considera que en 1989 la categoría de micro industria representó poco más de 90% de las empresas industriales del país, le siguieron la pequeña con 7.2%, la mediana con 1.3% y la grande con 0.7% .

Los riesgos de un país que sostiene su crecimiento en la micro y pequeña empresa es su elevada vulnerabilidad ante los vaivenes de un entorno de impactos profundamente inciertos. Así la reacción económica de 1995 provocó que 8000 pequeñas empresas cerraran a lo largo de este año (Confederación de Cámaras Industriales, 1995).

Ahora bien, las impresionantes dificultades que afronta México para salir de la crisis no han permitido innovar tecnológicamente la pequeña y gran empresa al ritmo que la competencia internacional así lo exige, ni tampoco apoyar a la micro y pequeña empresa. El efecto sumado afectó gravemente al empleo, que sólo encontró una

salida parcial en puestos laborales de muy baja calidad en la industria maquiladora; la cual al sustituir en un porcentaje significativo la importancia de la micro y pequeña empresa propició que se convirtiera en uno de los sectores más estables de finales de la década pasada, pues la situó como una importante fuente generadora de empleos y divisas, así como una de las principales promotoras del desarrollo del país. En efecto, el impacto de la maquila es muy importante ya que a mediados de los 80, representó el 18% de las ventas externas totales y actualmente presenta un 42% debido a que en 1995 registró un aumento anual acumulado del 10.9%.

Es importante señalar que la industria maquiladora arrastra un grave defecto: el sector no se ha convertido en una plataforma para la transferencia de tecnología y todo parece indicar que en lo que resta de siglo XX seguirá siendo el área de mayor dinamismo en México y expresión de uno de los procesos más importantes de integración; sin embargo, su impacto en el bienestar del país es limitado en el sentido de que el valor agregado sólo se dá en salarios y fuerza de trabajo porque en insumos la planta productiva nacional aporta el 2%.

Por otro lado, en México el problema del desempleo se ha visto agravado por la desaceleración de la economía estadounidense, lo que esta influyendo muy adversamente en la generación de empleo en actividades de exportación. En particular, la maquila, sector en el que las tasas de incremento anuales superaron el 10% en los años noventa, mostró cierta debilidad al respecto a partir de fines del 2000, y en mayo de 2001 la tasa de crecimiento anual bajó al 1.7%, a causa de una caída absoluta del número de ocupados a partir del mes de febrero.

Para el sector privado el mercado laboral mexicano se caracteriza por una excesiva rigidez e inflexibilidad, lo cual significa que existen altos costos de contratación, despido, grandes erogaciones hacia la seguridad social y la existencia de actividades sindicales en muchos sectores. Asimismo enfatiza que estos puntos se conviertan en uno de los principales obstáculos para el empleo en México.

Las salidas propuestas a la contracción del empleo no hacen sino agudizar más las deplorables condiciones del mercado de trabajo en nuestro país porque sólo se concentran en reducción de los gastos laborales, en la libre contratación y despido de personal .

La debilidad del proyecto de desarrollo mexicano se manifiesta en toda su magnitud con la aguda crisis social que se presentó desde finales de 1994 y que tuvo impactos internacionales en el sistema financiero y en la estrategia dominante de flujos de capital. A nivel interno la expresión se dio con la presencia de problemas sociales asociados al desempleo, la pérdida del poder adquisitivo del salario, la concentración del ingreso, la cartera vencida del sistema financiero y el riesgo de cierre de empresas por la contracción del mercado interno.

No puede olvidarse, por ejemplo que en lo que va del año 2000, lejos de crearse empleo, se han perdido 355 mil. Esto solo significa darle continuidad a la tendencia que inició en 1995 con el cierre de 15 mil empresas, la contracción de diversas

ramas y la pérdida de utilidades en el 60% de empresas mexicanas medianas, pequeñas y micro.

A la luz de este apretado balance del mercado de trabajo en México es evidente que la creación de puestos en el sector privado, depende tanto del crecimiento económico, como de la madurez alcanzada por la reestructuración productiva de cada país. Así, los países que se encuentran más avanzados en el proceso de ajuste estructural generan empleos más rápidamente que aquellos que inician el proceso, aún cuando registran tasas semejantes de crecimiento económico, lo cual implica que el crecimiento económico debe descansar en la capacidad de los países para desarrollar tecnología.

Ello implica que el crecimiento económico debe descansar en la capacidad de los países para desarrollar tecnología. En México esto deberá ser prioridad dado que las tendencias detectadas refieren que la balanza de pagos 1990-1994 los gastos por compras de conocimiento y uso de tecnología aumentarán 37% sin embargo, este desembolso está muy concentrado y sólo el 10% de los establecimientos se preocupan de proveerse de tecnología externa. En conjunto las industrias manufactureras gastan un 2.5% sus ingresos en transferencia y compra de tecnología y 0.6% en investigación y desarrollo experimental.

La reestructuración del mercado supone el formar grandes grupos de jóvenes con capacidad de generar innovaciones tecnológicas; en este sentido el humano sigue siendo el recurso fundamental en el desarrollo de un país.

Destaca en esta modalidad la creación en México del Consejo Nacional de Empresas Integradoras creado por micro y pequeños industriales cuyo objetivo es crear centros de innovación y transferencia tecnológica que sirvan como espacios donde los empresarios puedan recibir asesoría que les permita mejorar desde los esquemas de producción hasta el sistema de comercialización.

Este Consejo representa una aplicación de conceptos de mejora continua, producción virtual e innovación del sistema de capacitación; alianzas estratégicas entre empresas; capacitación conjunta de gerentes, mandos medios y trabajadores y capacitación para resolver problemas de producción.

Por otro lado, debe considerarse como lo plantea la Oficina Internacional de Trabajo 1996 que la innovación en capacitación es un espacio de negociación entre empresas y sindicato ya que mientras que la primera asegura un mejor rendimiento, para el trabajador representa la garantía de ser ocupado en el mercado de trabajo y en un nivel superior.

Cabe señalar que la reconfiguración productiva, exige esquemas de innovación en la capacitación que además de involucrar al binomio empresas sindicato incorporen a instituciones educativas sobre todo las de nivel superior en la formación ocupacional con esquemas curriculares flexibles.

Al respecto el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional 1994, plantea que las instalaciones de Educación Superior deberán articularse a redes de educación técnica y empleo, con un enfoque de educación para el trabajo que incluya el dominio crítico de la tecnología como un espacio pedagógico transversal para la relación entre el conocimiento con la familiarización de los objetos y los procesos tecnológicos modernos.

Las respuestas deben ser globales e incorporar elementos que vayan desde la redefinición de las formas de organización y normatización del trabajo hasta la aprobación de políticas industriales que se articulen sensiblemente al sistema Educativo y de Investigación del país, que al aprovechar el interés de las empresas por aumentar la productividad de bienes y servicios, contribuye a modificar la actitud de los trabajadores y empleados por una mayor iniciativa en la articulación de la productividad y en la inserción en los grandes problemas de la sociedad.

Esto exige la promoción de una cultura laboral que modifique la actitud instrumental e incorpore mecanismos de formación en torno a nuevas formas de organización del trabajo, nuevas competencias profesionales, funciones y capacidades creativas; de estas últimas dependerá la exitosa posibilidad de inserción en los mercados mundiales.

En forma específica interesa analizar el impacto de la reconfiguración del mercado de trabajo profesional pues es claro el desajuste que existe entre el egreso y la capacidad de absorción del mercado, pues de cada 10 egresados de nivel superior hay 4 desempleados, un fuerte desajuste entre la formación y necesidades sociales y de producción y la presencia de mercados de trabajo muy diferenciados que no corresponden a la calificación.

La tecnologización exige calificaciones cada vez más altas vinculadas a un dominio de conocimientos científicos y técnicos así como capacidades de iniciativa, inventiva e innovación. Sin embargo, en el terreno de la economía debe atenderse el problema que se traduce en un desempleo creciente de jóvenes que han recibido educación superior.

### **III. GLOBALIZACIÓN EN EL ÁMBITO ODONTOLÓGICO**

Las políticas mundiales de la globalización, la crisis económica mundial, la revolución científico-tecnológica y el crecimiento vertiginoso de nuestro entorno, tienen un impacto considerable en la formación de las competencias profesionales del egresado de la carrera de Odontología y por ende en el proceso de construcción de las opciones laborales para insertarse en el mercado de trabajo.

Aunado a lo anterior, la globalización con la transnacionalización del capital a escala mundial, para superar el estado de crisis económica y la tercera revolución científico-tecnológica de la robótica, informática, telecomunicación, microelectrónica,

biotecnología y biogenética, han tenido gran incidencia en el campo de los alimentos y la salud<sup>35</sup>, impactando los segmentos de trabajo, el currículo y las profesiones.

Esta tercera revolución científico-tecnológica ha comenzado a producir transformaciones trascendentales, especialmente en los sectores productivos, condiciones de trabajo e ingreso y consumo. De no tenerse en cuenta esta perspectiva, se seguirán promoviendo formas de producción, de innovación tecnológica en la educación, a través de métodos para el logro de objetivos obsoletos, irrelevantes e irreales<sup>36</sup>, cabe preguntarse entonces, ¿Cómo influyen estas modificaciones en el ámbito de las profesiones de la salud?. En el campo odontológico, el uso de la informática en el consultorio ha tomado un papel preponderante para el conocimiento de los materiales y técnicas innovadoras que están siendo constantemente lanzadas al mercado dental, la perspectiva virtual, el uso del láser y la resonancia magnética para diversos fines, entre otros.

Aunado a lo anterior, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte al internacionalizar el mercado de trabajo profesional, demanda que las Instituciones de educación Superior, sean sometidas a procesos de evaluación y acreditación, respecto a la calidad de formación de sus egresados; en respuesta a estos estándares, ya que los profesionales se enfrentan cada vez más a procesos de evaluación para obtener licencias y certificados en la prestación de sus servicios en el mercado profesional de América del Norte.

Estas dimensiones de análisis, están afectando al problema del empleo odontológico, complejizando su estudio, cobrando importancia dimensiones de la vida cotidiana de los egresados, como son las competencias profesionales, especialidad, género, capital familiar y diversas redes sociales en que se genera el capital sociocultural y simbólico, que constituye el campo propicio en que construyen sus opciones de trabajo los egresados de odontología.

El concepto de competencias laborales emergió en los años ochenta con cierta fuerza en los países industrializados, sobre todo aquellos que arrastraban mayores problemas para desarrollar el sistema educativo con el productivo, e impulsar la formación de la mano de obra. El problema visualizado es de tipo cuantitativo y sobre todo cualitativo, en el que existe una situación en donde los sistemas de educación-formación no corresponden a los signos de los tiempos, siendo la respuesta la competencia laboral que pretende ser un enfoque integral de formación, que desde su diseño conecta al mundo del trabajo y la sociedad en general con el mundo de la educación<sup>37</sup>.

En la diversa problemática de los países en vías de desarrollo, y con la disminución de los recursos destinados para el sistema educativo, la aplicación de un sistema de competencias laborales surge como alternativa para impulsar la formación y

<sup>35</sup> Huerta González A. Riesgos del modelo neoliberal. México, 1993, pp. 15-55

<sup>36</sup> Crocker, René. Las revoluciones científico-tecnológicas en Salud y Educación Superior. Salud Pública, 1999.

<sup>37</sup> Martens Leonard. Sistema de Competencias Laborales. Organización internacional de Trabajo, 1996, pp. 13

educación que logre un balance entre las necesidades individuales de las empresas y sociedad en general.

La globalización está impactando la educación superior, particularmente en el campo de la salud, en lo referente a la internacionalización de las profesiones como un aspecto fundamental, ya que los egresados tendrán que certificar competencias a nivel internacional para poder ejercer. La misma globalización ha propiciado que haya competencias que son comunes a todos los países y apliquen a todas las carreras, esta competencia global es básicamente la que debe tener cualquier egresado independientemente de sus características, como son la capacidad de auto formarse, de trabajar en equipo, de ejercer dirección en el trabajo, de analizar su entorno y de comunicarse en otro idioma.

Es por ello que en la actualidad se habla de una política internacional en la formación de recursos humanos en salud, existiendo en este ámbito la tendencia de que las instituciones de educación superior en el campo de la salud, se hable de un profesional global, lo que conduce a que las políticas ya no tengan un contenido nacional sino internacional.

Con base en el impacto de las políticas globalizadoras que permean fuertemente el ámbito formativo del profesional y que por ende impactan el trabajo odontológico, en el presente se habla de que el odontólogo egresado está capacitado para ejercer en cualquier país. De aquí las tendencias a ir homogeneizando las políticas globalizadoras de formación profesional. Si bien es cierto que existen aspectos específicos de la formación profesional, relacionados con perfiles epidemiológicos y con características culturales, también es cierto que hay cada vez una mayor tendencia a transmitir las competencias globalizadas.

Por tal motivo, el empleo tiene cada vez mas una determinación desde los sistemas productivos transnacionales, por lo que hay una mayor tendencia a no ejercer liberalmente, sino que la tendencia a futuro es que los odontólogos se incorporen como vendedores de servicios de seguros privados (aseguradoras), siendo este segmento del mercado de trabajo odontológico, el que va teniendo una mayor hegemonía, lo cual se traduce en que las profesiones pierden autonomía, dando como resultado un proceso de asalariamiento de éstas. Esta es una determinación global en que el capital transnacional ejerce un control en la producción de servicios de salud a escala mundial, en que difícilmente se escapa a este proceso, el cual es gradual, dentro de esta transición en que estamos inmersos.

# ***CAPÍTULO DOS***

# LA EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA EN EL MARCO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO

## I. EL DESARROLLO DE LA PROFESIÓN

La Odontología ha sido concebida como rama de la Medicina hasta el día de hoy, la cual se caracteriza por tener límites de acción muy precisos y definidos tanto para el desempeño laboral como para el aprendizaje de la misma; teniendo como propósito fundamental el de diagnosticar las enfermedades más frecuentes, a saber: Caries, Parodontopatías, Maloclusiones y Lesiones de tejidos blandos, con el fin de proporcionar el diagnóstico, la prevención y el tratamiento oportuno de éstas patologías en la población.

Actualmente la Odontología está formalizada en instituciones de educación superior, sin embargo, como menciona Cuevas, Rocha y González<sup>38</sup> "no siempre fue así, existe una historia detrás de la época moderna por la que atravesó la Odontología", matizándola en aspectos de enseñanza y práctica profesional que han determinado sus propias características hasta nuestros días. En donde se identifican aquellas fuerzas que hacen que la Odontología se dirija hacia un punto, que se denominará "tendencias".

La práctica de la Odontología en México data desde antes de la conquista hispánica, donde existían prácticas dentales orientadas al tratamiento de afecciones bucales (drenar abscesos o "apostemas" y extracción dental), a la estética (mutilaciones y decoraciones) y a la prevención (limpieza de la "toba"), Sahagún, B<sup>39</sup>.

Caracterizada por una organización bien definida en cuanto al uso de la herbolaría en el tratamiento dental e instrumentos empleados como auxiliares en la práctica dental. Las personas dedicadas a esto tenían una asignación en la sociedad y eran portadoras de una denominación (Sahagún, B). Sin embargo, dicha organización y todo el conocimiento acumulado por siglos, fueron suplantados por los europeos de quienes su influencia fue determinante y por quienes en ese tiempo eran los responsables de hacer prácticas dentales: barberos, flebotomianos, charlatanes y merolicos.

La práctica dental durante el período Colonial se inicia con base en las tradiciones medievales (más destructiva que curativa, legada por moros y judíos) y permanece alejada de los avances científicos y técnicos que se presentan en otras partes del mundo. Caracterizándose por ser una práctica empírica. El aprendizaje se realizaba mediante la observación, en la práctica cotidiana.

A mediados del siglo XIX identificamos la llegada a México de extranjeros provenientes de Estados Unidos, Francia, Austria, Alemania, etc.; quienes decían ser

<sup>38</sup> Cuevas, G. L., González, O. R. La enseñanza de la odontología en la UNAM (proceso histórico) ENEP, Iztacala, UNAM, México, 1993.

<sup>39</sup> Sahagún, B. Historia general de las cosas de la Nueva España, Edic. Angel Ma. Garibay K. Ed. Porrúa, Colección, Sepan Cuanos, México, 1982

titulados, ayudantes o simplemente practicantes. Hacían prácticas sofisticadas como: obturaciones con amalgama u oro laminado, toma de impresiones con yeso, placas de caucho, sustitución de dientes naturales por dientes transparentes minerales e incorruptibles, y extracciones con éter. Utilizaron instrumentos y equipos costosos y de procedencia extranjera y recibían a sus pacientes en sus gabinetes o acudían a atenderlos a sus domicilios particulares.

Esta práctica, denominada "arte dental", tuvo que ser aprendida a manera de oficio, precisamente con extranjeros ya titulados; surgiendo así "el modelo de enseñanza no formal"; el cual fue eminentemente práctico mediante la observación libre e independiente, de instrucción individualista, guardando el conocimiento a manera de secreto, empleando para la enseñanza el modelo de transmisión familiar, destinado a un grupo muy selecto de la población mexicana.

De esta manera se observa que: la influencia extranjera, el modelo de servicio privado, el alto costo de la atención, la influencia de la tecnología en uso; son tendencias que marcan de manera trascendente la planeación de los estudios de Licenciatura evidenciando un tipo de práctica así como de enseñanza.

Este modelo libre de enseñanza, propició que la misma se orientara sólo al aprendizaje de técnicas y al manejo de instrumental, alejándola de la Odontología Integral que hoy en día permite concebir y realizar la atención integral del paciente.

Al iniciar el siglo XX, en México surge la enseñanza formal de la odontología con la nueva "escuela" Consultorio Dental, denominado "Consultorio Nacional de Enseñanza Dental Anexo a la Escuela Nacional de Medicina". Se instaura el primer plan de estudio en su género (1904), caracterizándose por tener una duración de tres años, una marcada influencia extranjera, principalmente de Francia y su dependencia con la escuela de Medicina. Estructurado por materias: Biomédicas y Odontológicas, orientando la formación de odontólogos hacia la restauración y rehabilitación (Zimbrón, L. A.)<sup>40</sup>. Este hecho se ha considerado como el antecedente institucional de la que fuera la primera escuela de la subárea, y que es hoy la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En 1907 surge Prótesis Dental (disciplina encargada de restituir los órganos dentarios faltantes). Seguramente la demanda del servicio fue por pérdida prematura de dientes en la población, debido a la falta de prevención, hábitos de limpieza y educación para la salud. Marcándose una tendencia al tratamiento y la rehabilitación más que a la prevención.

Lo anterior nos muestra que las necesidades de salud bucodental de la población son una determinante teórica muy importante para la creación de estudios de Licenciatura. Sin embargo, en la actualidad se observa que existe un desfase entre la planeación de los programas de estudios y las necesidades de salud bucodental de la población.

---

<sup>40</sup> Zimbrón, L. A., Feinsgold, S. M. Breve historia de la Odontología en México. Centro regional de investigaciones multidisciplinarias, UNAM, México, 1990.

El plan de estudio de la carrera de Odontología de 1904 a 1926, no varió en su duración de tres años, evitando en la formación profesional la orientación puramente práctica empírica que caracterizó al siglo pasado. Al final de la década de los 20's el tiempo de estudio de la carrera de Odontología se incrementó de tres a cuatro años y se mantuvo por 14 años, enfatizándose las materias denominadas clínicas, como una medida para aumentar la práctica odontológica en pacientes, predominando el modelo de enseñanza por materias.

En 1941 se incrementa a cinco años la formación profesional de odontólogos, situación que duraría hasta 1971. Lo cual significó un gran avance, al permitir contar con el tiempo suficiente para estudiar las novedosas técnicas que empezaron a agruparse en el área médica y principalmente la clínica odontológica. En 1943 se introdujo por primera vez la "prevención" como materia formal y la clínica de especialidades en 1954. En 1962 se incorporan materias tales como Radiología, Odontología Infantil, Economía Jurídica y Sociología Odontológica. Propiciando que la concepción de la práctica fuera de tendencias modernas y de servicio<sup>41</sup>.

La carrera estaba orientada eminentemente al servicio social (1964), lo que determinó el perfil profesional<sup>42</sup> del estudiante, sentando las bases para que por primera vez en la historia en el plan de estudio se hiciera énfasis en la problemática que representaba el proceso salud-enfermedad de la población en el ámbito bucal; introduciendo el concepto de "estudio del hombre", como una unidad biopsicosocial, tratando de acabar con la idea de que el paciente era sólo una cavidad bucal. Aunado a esto, acontece la organización formal de las especialidades.

Evidentemente, la enseñanza de la Odontología en sus contenidos continuó fragmentada, dado que las características del diseño curricular seguían siendo por materias con una visión también fragmentada de la realidad. De igual modo, la enseñanza también estaba orientada a la práctica general, proporcionándole al alumno una visión de todas las especialidades por las que pudieran optar una vez titulados.

A finales de los años 60 (1967), se da un cambio drástico en la estructura del Plan de Estudio de la Carrera de Cirujano Dentista, cambiando del plan anual de cinco años al plan semestral de diez semestres, otorgándose gran importancia a la clínica. Sólo 4 años estuvo vigente éste plan, ya que en 1971 se le hizo un nuevo cambio, disminuyendo la duración del mismo de 10 a 8 semestres.

---

<sup>41</sup> La época de 1934 a 1966 se caracteriza por la creación de instituciones públicas de servicios de salud como: I.M.S.S. (1934), S.S.A. (1943), I.S.S.S.T.E. (1959), y el I.N.P.I. (1961).

<sup>42</sup> "Preparar y formar Cirujanos Dentistas con alto nivel científico, que les permita cumplir dignamente con la sociedad y con el Estado, brindándoles servicios inherentes a la profesión dentro de los amplios sentidos de la ética profesional y conciencia humana..."

Es de gran interés resaltar que en éste lapso (1941-1971) tuvo vigencia un plan de estudio organizado de tal manera que se cursara en 5 años, el cual cumplió con dos vertientes de planeación: una, el promover la formación de profesionales en salud oral de alto nivel científico capacitándolos en la investigación y en el manejo de técnicas especializadas y otra, vincularlo con la problemática que representa el proceso salud-enfermedad de la población en el ámbito bucal. El resultado fue que egresaron generaciones bien preparadas, lo que, en consecuencia, definió a ésta época como el "esplendor en la enseñanza de la Odontología", (Zimbrón, L. A.)<sup>43</sup>.

En la década de los 70 se manifestaron dos fenómenos importantes en el campo de la educación odontológica. Por una parte se produjo un aumento en la demanda de la educación superior, sobre todo en el área de las Ciencias de la Salud, que hizo que la matrícula de la carrera de odontología llegara en esos años a su nivel más alto. Asimismo, se observó un aumento en la creación de las escuelas de odontología en el país.

Los cambios realizados en la estructura curricular del plan de estudio de Odontología y el crecimiento explosivo de la población escolar (matrícula) en los 70 marcan una era diferente en el desarrollo de la misma para las próximas décadas. La reducción en la duración de estudios (8 semestres), propició evidentemente que el nivel de formación del profesionista no fuera el mismo que durante el período antes mencionado.

Este hecho nos muestra que en tan poco tiempo no era posible cubrir los contenidos teóricos y prácticos planeados para su ejecución en las clínicas de especialidades del plan original; marcando la tendencia a una predominante elección por los estudios de Especialidad<sup>44</sup>.

El perfil profesional, el cual se ha ido repitiendo hasta el presente, hacía énfasis en "formar Cirujanos Dentistas que garantizaran la realización de un trabajo especializado de alto nivel, y el de permitir que gente de escasos recursos tuviera acceso a recibir atención, contando para ello con la colaboración desinteresada de los profesores pioneros".

Dicho perfil si bien ha sido modificado en diferentes tiempos, esta modificación sólo ha sido de forma y no de paradigma; pues en la actualidad se sigue manejando el mismo discurso sin que se hayan modificado las condiciones de salud bucodental de la población de escasos recursos. El servicio ha estado orientado a grupos privilegiados, "sólo a aquellos que pueden pagarlo".

---

<sup>43</sup> Zimbrón, L. A., Feinsgold, S. M. Breve historia de la Odontología en México. Centro regional de investigaciones multidisciplinarias, UNAM, México, 1990.

<sup>44</sup> "El año de 1970 señala una fase e importante en el desarrollo del posgrado; empieza entonces el crecimiento de la matrícula y la difusión de programas de posgrado. Se manifiesta un gran interés por los grados académicos. Castejón, D.J. (1992) "La Universidad y el proyecto del posgrado".

Cabe señalar que en las primeras décadas del siglo XX la formación de la mayor parte de los odontólogos se realizaba fundamentalmente en los Estados Unidos de América y en algunos países Europeos.

De esta manera se observa que: la influencia extranjera, el modelo de servicio privado, el alto costo de la atención, la influencia de la tecnología en uso; son tendencias que marcan de manera trascendente la planeación de los estudios de Licenciatura evidenciando un tipo de práctica así como de enseñanza.

Este modelo libre de enseñanza, propició que la misma se orientara sólo al aprendizaje de técnicas y al manejo de instrumental, alejándola de la Odontología Integral que hoy en día permite concebir y realizar la atención integral del paciente.

Es importante mencionar que a principios de la década del setenta, el incremento en la demanda de la población estudiantil para ingresar a estudios superiores, motivó una descentralización en las instalaciones de la UNAM; originando la creación de las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales .

En la misma década, se empezaron a estructurar y difundir propuestas sobre Odontología alternativa enfocadas a la simplificación y la desmonopolización del conocimiento. Se inició así en 1972 el Módulo Odontopediátrico de Ciudad Nezahualcoyotl, en el estado de México y el programa de Salud Guadalupe en Nuevo León en 1976. Eso produjo un fuerte impacto en algunas de las escuelas que se estaban formando o reestructurando: la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del Instituto Politécnico Nacional, de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, hoy Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, la Universidad Autónoma de Zacatecas, y en las Escuelas privadas como la Universidad Tecnológica de México y la Universidad del Bajío A. C., entre otras.

Durante muchos años la búsqueda de innovaciones para vencer la resistencia a los cambios en los planes de estudio de la enseñanza de la Odontología fue ardua y constante, lo que dio como resultado la instrumentación de un nuevo modelo curricular en varias de estas escuelas, denominado Sistema de Enseñanza Modular (SEM), promovido entonces desde diversos organismos nacionales e internacionales. La innovación de este sistema de enseñanza era la búsqueda de la integración. Otro cambio importante que se produjo durante esos años fue la creación de espacios físicos dentro y fuera de las instituciones educativas mediante la aplicación de los principios de atención Odontológica a cuatro manos y la simplificación de la práctica clínica.

En cuanto a lo conceptual, se dio un gran impulso al modelo ecológico, por lo que esta etapa ha sido caracterizada por algunos autores como "ecologista".

**SITUACIÓN ACTUAL.** Durante los años ochenta disminuyó la creación de escuelas de Odontología dependientes de universidades públicas, en cambio se crearon seis en universidades privadas.

En los ochenta se inició un importante debate sobre la enseñanza de la Odontología en México y en otros países de América Latina mediante foros nacionales (AMFEO) e internacionales (OFEDO/UDUAL) que llevaron a plantear varias revisiones, tanto en los modelos educativos y de servicios adoptados, como en los planes y programas de estudio.

Es por ello que esta etapa ha sido denominada "latinoamericana" y se considera como un importante esfuerzo para modernizar la enseñanza de la odontología.

A fines de los ochenta y principios de los noventa, se inició un proceso de revisión de los planes de estudio de la mayoría de las escuelas de Odontología, lo que dio lugar a nuevos planes en las facultades de odontología.

Los cambios curriculares que se produjeron resultaron significativos. En la actualidad existen escuelas que continuaron con una estructura por asignaturas, pero que incorporaron elementos teórico-prácticos de prevención; incrementaron la carga horaria del área social, el trabajo clínico a cuatro y seis manos, y la atención de pacientes de manera integral en clínicas organizadas para que el estudiante realice actividades por especialidades y resuelva los problemas según su grado de avance y que en el último año atienda integralmente a los pacientes. Asimismo, se incorporó a la actividad clínica personal técnico auxiliar, higienistas dentales y programas de odontología preventiva y educación para la salud en coordinación con el sector público.

Los cambios curriculares efectuados en los años noventa en las escuelas organizadas por asignaturas incorporaron elementos innovadores de la práctica odontológica, tales como: el modelo de servicio empresarial, el empleo de equipo especializado (alta tecnología- láser), de técnicas sofisticadas (Implantología), la diversificación del personal y la aplicación de la técnica a cuatro manos y seis manos, hechos que ofrece nuevas alternativas para la actualización curricular y el avance de la práctica profesional

También, el ingreso de odontólogos a las grandes empresas médicas que extienden agresivas políticas de mercadeo, así como a los servicios de salud privados u oficiales y a los de la seguridad social, la cual abre perspectivas distintas en la consideración de escenarios futuros.

Esta es la nueva tendencia para los próximos años, en la que la Federación de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO) ha tenido una participación importante, ya que ha realizado un diagnóstico de los planes de estudio a nivel Nacional y además con el propósito de impulsar a calidad de enseñanza, se ha dado a la tarea de proponer un Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Odontología, con el que se ha planteado establecer un intercambio permanente de experiencias, que contribuyan a un enriquecimiento.

La enseñanza de la Odontología se ha caracterizado por ser eminentemente práctica, desde la creación de la primera escuela hasta la actualidad, lo que permite mayor desarrollo de las habilidades psicomotoras del estudiante a través del

entrenamiento que recibe en la práctica clínica. Debido a esto, las diferentes escuelas se han preocupado más por desarrollar su infraestructura clínica propia, que por utilizar y fomentar una relación con el servicio institucional.

La formación profesional del odontólogo está orientada de manera importante al tratamiento clínico individual, a una práctica profesional liberal. Solamente en algunos casos se complementa esta formación con elementos de salud pública que facilitan al odontólogo su ubicación profesional en el sector salud, que ofrece un muy escaso número de plazas a los odontólogos. Asimismo, el modelo tradicional de enseñanza, que de acuerdo con un estudio realizado por la federación (FMFEO), se encontró que prevalece este modelo en la mayor parte de las escuelas y facultades del país. En el 80% de las escuelas y facultades el contenido social y las asignaturas complementarias que promueven la formación integral, ocupa solamente el 5% del total de créditos. Ante la necesidad de modificar el perfil de egreso, para cumplir con mejorar la formación profesional que dé una mejor respuesta a las necesidades sociales, la FMFEO, propuso como alternativa, el modelo innovador (Cuadro No.1), que se llevará a cabo en la medida que escuelas y facultades realicen modificaciones a sus planes de estudio.

Actualmente, México se encuentra inserto en procesos de integración internacional que demandan de las instituciones de educación superior la elevación de sus niveles de calidad en la formación profesional y científica, la investigación y el desarrollo de tecnologías representa un período de enorme oportunidad para la planeación educativa y profesional, pero también de gran riesgo. Riesgo en la medida en que no se puede contar con la creatividad para dinamizar sus estructuras y acelerar las respuestas que tiene que dar en lo social, económico y cultural. Oportunidad, porque hoy día la educación es considerada como campo en el desarrollo de los países; esto desde luego, implica fortalecer el sistema educativo y el científico-tecnológico paralelamente.

En función de lo anterior, es preciso señalar que la planeación de los nuevos esquemas de formación científico profesional del odontólogo y la configuración de modelos futuros del ejercicio profesional deberán asumir un carácter estratégico que permita incorporar tanto el análisis de tendencias de la profesión como la determinación de escenarios capaces de promover la formulación de políticas que vinculen la disciplina y la investigación derivada de ella con el cambio tecnológico en los sectores de servicios.

Por ello resulta un imperativo el análisis de los procesos de planeación profesional y educativa de la Odontología; sobre todo si el objetivo de una buena parte de esfuerzos en éste sentido se relacionan con la necesidad de actuar anticipatoriamente.

Por lo anterior, y tomando en consideración los cambios económicos, políticos y sociales que se viven en el país, se puede decir que el sector salud y educativo tendrán que reorientar el trabajo que hasta el momento se ha venido realizando en el área de la odontología, al fortalecimiento e impulso de programas preventivos, de nuevas formas de organización de los sistemas de atención, así como al

establecimiento de normas nacionales e internacionales para el ejercicio de la profesión.

## II. EXIGENCIAS DEL DESARROLLO INTERNO

La creación de una zona libre de comercio entre México, Canadá y Estados Unidos constituye una estrategia más para apoyar el proceso de modernización económica del país. Es una estrategia que satisface las exigencias internas del desarrollo y responde, cabal y adecuadamente a la nueva realidad internacional. Hace dos décadas que el marco de la sustitución de importaciones resultó demasiado estrecho e inviable para la expansión de la economía nacional. La exigencia de un mercado sin competencia externa desalentó la creatividad empresarial y la competitividad. El productor carecía de acceso a insumos de precio y calidad internacional, lo que se conjugó para crear una estructura productiva, sobredimensionada en muchos sectores, no especializada en otros, con rezagos tecnológicos y actitudes monopólicas en la mayoría. La calidad de los bienes no correspondía al precio y, por lo mismo era imposible colocarlos en el mercado mundial. El consumidor nacional era cautivo de esa política y tenía que subsidiar buena parte de la ineficiencia productiva. En estas condiciones, ni el empleo ni el salario podrían crecer sanamente, ya que el aumento artificial de uno u otro desembocaba, automáticamente en escasez o en alza de precios. Se gestaron, así, las condiciones para que el país se sumiera, una vez agotadas las fuentes externas de financiamiento, en un círculo vicioso y estancamiento, resultado de la falta de competitividad. De ahí, la inaplazable exigencia de erradicar la inflación y sanear las finanzas públicas; de promover la competitividad y cancelar la ineficiencia; de reformar al Estado y fortalecer la Nación.

Durante el gobierno del presidente Carlos Salinas de Gortari<sup>45</sup>, se firmó el Tratado de Libre Comercio con la intervención trilateral de Canadá, Estados Unidos y México. Dicho tratado es considerado como un conjunto de reglas que los tres países acordaron para vender y comprar productos en América del Norte. Se llama de libre comercio porque estas reglas definen cómo y cuándo se eliminarán las barreras al libre paso de los productos y servicios entre las tres naciones; esto es cómo y cuándo se eliminarán los permisos, las cuotas y las licencias. Dentro de las ventajas que el TLC aporta a México, es que lo vincula a uno de los centros de la economía mundial y, por ello, ha despertado el interés de las otras grandes zonas mundiales: Europa y el Pacífico Asiático; convirtiéndolo en puente con América Latina.

Asimismo, el TLC impone retos importantes a todos, significa que los productores, los comerciantes, los trabajadores, los profesionistas y quienes ofrecen servicios tendrán que esforzarse más para competir eficazmente, ofrecer artículos de calidad y buen precio, y aprender a adaptarse, porque se exigirá una mayor calificación de la fuerza de trabajo, para competir con los mejores de cada área, es decir, promover condiciones para una competencia justa.

---

<sup>45</sup> Resumen Tratado de Libre Comercio de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992, 32-35

### III. REALIDAD INTERNACIONAL.

Los cambios en el este de Europa modificaron sustancialmente los equilibrios políticos existentes, así como las bases del peso específico de los países. Al desaparecer una de las dos superpotencias militares, actores protagónicos de la guerra fría, se ha configurado una nueva topografía política, en la que han cobrado relieve internacional los países y regiones de mayor dinamismo económico. Asimismo el fin de confrontación este-oeste ha privado de sentido a las antiguas alineaciones ideológicas que han dividido al mundo, y a varias naciones en bloques antagonicos. Igualmente han perdido relevancia las creencias en la existencia de modelos únicos y caminos predeterminados para la evolución de las sociedades. Los cambios políticos han modificado las fronteras económicas. Sin embargo, estas han experimentado un impacto mucho mayor como consecuencia de la internacionalización de los procesos productivos y distributivos, que han sido posibles gracias al avance científico y tecnológico. Esta globalización creciente de la economía ha permitido, por un lado, un nuevo y mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas de cada país, a través de los procesos de producción compartida. Por otro lado, el aumento sustancial de las capacidades productivas de regiones y países ha obligado a desarrollar nuevas y más ágiles estrategias de comercialización a nivel mundial, a fin de penetrar en el mayor número posible de mercados.

La búsqueda permanente de niveles superiores de competitividad es el motor de la dinámica económica contemporánea. Para alcanzar esos niveles, los países se han vinculado entre sí, con objeto de lograr un mejor aprovechamiento de sus capacidades y recursos. Ello les ha permitido tener un acceso a diversas tecnologías, adoptar patrones eficientes de producción y beneficiarse de las economías de escala. Así se han gestado, en distintas partes del globo, espacios económicos integrados y amplios.

Esta recomposición de la escena política y económica internacional, que se ha descrito sucintamente, imprime un carácter especial a nueva competencia mundial: a la confrontación ideológica se ha sucedido una lucha aguda por la obtención del capital, la adquisición de tecnologías y la conquista de mercados. En suma, la viabilidad de la economías modernas depende de su capacidad para vincularse a dicho proceso de globalización.

La creación de una zona libre de comercio en América del Norte (Tratado de Libre Comercio) permite a México enfrentar, en mejores condiciones, esta aguda competencia por capital, tecnologías y mercado, y vincularse con éxito a la nueva dinámica de la economía internacional. Gracias a los cambios internos realizados, como a las nuevas oportunidades que abre el Tratado, México se convierte en un país altamente atractivo para la inversión. El fortalecimiento del mercado interno y el acceso a los de Canadá y Estados Unidos permite al aparato productivo nacional explotar grandes economías de escala y, a partir de estas, estar en condiciones de gran competitividad para conquistar otros medios fuera de la región. Así, el Tratado permite profundizar y ampliar los vínculos existentes con otras regiones y países, y

contribuye a la diversificación de las relaciones económicas de México con el mundo.

En el sector de los servicios la economía de América del Norte representa más de dos terceras partes de la economía de la región. Además de su relevancia en el PIB regional, los servicios son parte fundamental e indisoluble del comercio de mercancías. El tratado reconoce su importancia y establece las reglas para su intercambio entre los tres países. La negociación cubrió el comercio transfronterizo de servicios y los servicios financieros.

El comercio transfronterizo de servicios<sup>46</sup> cubre actividades tan diversas como construcción, los servicios profesionales, los servicios de computación, el transporte terrestre, las telecomunicaciones, los servicios portuarios, los servicios aéreos especializados, los servicios de reparación y mantenimiento entre otros. Para el caso de los servicios profesionales el Tratado establece una serie de principios generales que deben ser aplicados tales como:

El principio del trato nacional en donde el país importador otorga al proveedor extranjero un trato equivalente al que proporciona a sus propios nacionales.

El principio de la nación más favorecida en donde los tres países otorgan entre sí un trato no menos favorable al que concedan, en cualquier servicio, a otra nación no-miembro.

El principio de no-obligatoriedad de residencia, en donde el proveedor de un servicio tendrá la posibilidad de proporcionarlo en cualquier país de la región.

Sobre las bases de estos principios, los países convinieron las reglas específicas de liberación en diversos servicios transfronterizos. Que para el caso del presente estudio, en materia de servicios profesionales, acordaron "establecer procedimientos para que los colegios y asociaciones profesionales puedan convenir voluntariamente el reconocimiento mutuo de licencias". En el caso de México, la Secretaría de Educación Pública participa en las negociaciones de los reconocimientos respectivos.

Para evitar barreras innecesarias al comercio, al Tratado establece disposiciones relativas a los procedimientos de expedición de licencias y certificación<sup>47</sup> de profesionales. En particular, cada país asegura que estos se realicen con base en criterios objetivos y transparentes, tal como la capacidad profesional, que no sean más gravosos de lo necesario para garantizar la calidad de los servicios y que constituyan, por sí mismos, una restricción para la prestación de un servicio. Se prevén mecanismos para el reconocimiento mutuo de licencias y certificaciones; sin embargo, ningún país miembro del TLC tiene la obligación de reconocer, en forma automática, los estudios o experiencia de un prestador de servicios de otro país.

---

<sup>46</sup> Capítulo III, Comercio Transfronterizo de Servicios de Resumen Tratado de Libre Comercio de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992.

<sup>47</sup> Capítulo V, Otorgamiento de Licencias y Certificaciones, de Resumen Tratado de Libre Comercio de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992.

Los países miembros del TLC eliminarán los requisitos de nacionalidad y residencia para el otorgamiento de licencias y certificaciones a los prestadores de servicios profesionales dentro de su territorio dos años después de la entrada en vigor del Tratado.

Se permitirá la entrada temporal a ciertas categorías de profesionales que cumplan con los requisitos mínimos de preparación o que posean credenciales equivalentes y pretendan llevar a cabo una actividad de negocios a nivel profesional.

México y Estados Unidos acordaron limitar la entrada temporal de profesionales mexicanos a Estados Unidos a un número anual de 5 mil 500 personas. Este límite numérico es adicional al que se permite conforme a una categoría similar dispuesta por la ley de Estados Unidos en la cual se establece una limitación global de 65 mil profesionales, la que no será afectada por el Tratado. Canadá, por su parte, no impone a México límite alguno. El TLC no modifica el acceso proporcionado a los profesionales de Canadá y Estados Unidos conforme a lo establecido.

La economía mundial vive una experiencia sin precedentes en la historia de la humanidad. Hoy no existen ideologías, distancias ni barreras que impidan un nuevo orden en las relaciones comerciales. Hoy las empresas y países re-definen sus políticas y estrategias para no quedar fuera del mundo, que es cada vez más único dentro de la economía cada vez más global.

La importancia de la Calidad en este contexto, como objetivo de supervivencia en los negocios es incuestionable, pues representan cambios motivados por una serie de factores, destacándose entre ellos la globalización de la economía, mercados competitivos, aumento de las exigencias de clientes, rápidos cambios tecnológicos y menores márgenes para productos y servicios. Toda institución, a partir de la elevación acentuada de los niveles de competitividad, observa consecuentemente la necesidad de una mejor estructura, de manera a enfrentar este desafío que también se manifiesta en una filosofía de gestión.

La filosofía de gestión de Calidad Total<sup>48</sup>, incorpora lo nuevo de la actividad empresarial, ya que significa la búsqueda de la experiencia en todos los niveles, promoviendo la conciliación de intereses de todos los segmentos (funcionarios, clientes, proveedores, sociedad, medio ambiente, etc.). Cuando se disminuyen las áreas de conflicto o la inconformidad, principalmente en los procesos internos, se promueven la comunión de intereses entre las partes produciendo a una mayor agilidad de estructura, la disminución de costos y aumento del mercado así como la fidelidad de los clientes, dada la atención orientada a las necesidades. Por ello, este encuentro de la necesidad de imprimir velocidad a los procesos de organización, como forma de absorción rápida y tempestiva de los cambios de nuestro tiempo.

Cabe resaltar la importancia que tiene el factor humano en el desarrollo de todo programa de calidad, ella es una marca inconfundible del suceso japonés, potencia

---

<sup>48</sup> Gilles Legault. Alcanzar la Calidad Total, Trillas, 1999, pp.26-33

mundial en productos y servicios, la re-educación del hombre para la comprensión del proceso de trabajo en el que se encuentra inserto, la cooperación en identificación de las mejoras para trabajar coordinada y armónicamente con el conjunto y la valorización de su esfuerzo en este contexto.

#### **IV. DESAFÍOS EN LA BÚSQUEDA DE LA CALIDAD**

Si bien la preocupación sobre la calidad de la atención médica no es nueva, en los últimos años se ha acrecentado el interés en el tema. Muchos factores han influido para que se llegara a esta situación.

En primer término, la convergencia de intereses entre los administradores y los profesionales del campo de la salud, no siempre coincidentes. Los primeros están preocupados por el incremento de los costos y la utilización de los servicios por parte de la población. Actualmente, como consecuencia de la corriente eficientista y empresarial, los administradores están empeñados en buscar la satisfacción del paciente, usuario o cliente<sup>49</sup>. Esta preocupación por "el otro", tan válida como principio ético, es más bien producto de la competencia entre sistemas de coberturas o de seguros médicos, que una real vocación de servicio.

En los últimos años ha aumentado el interés por calidad. Este fenómeno es el resultado del cuestionamiento de la práctica médica (la imposibilidad de abarcar todos los conocimientos) y del incremento de las competencias profesionales y económicas.

Pero la calidad no es un tema exclusivo de los especialistas. Ahora son más frecuentes los cuestionamientos de los pacientes sobre la atención que se les brinda, y no sólo con referencia a los aspectos de bienestar o trato sino también sobre aspectos del desarrollo técnico de la atención.

Una interpretación fácil de este apogeo de los temas de calidad es el resultado de la irrupción de los atrayentes principios que proponen el Modelo y Estrategia de la Calidad Total.

Tal vez esta propuesta sea el catalizador de preocupaciones subyacentes y la culminación de una serie de factores que han contribuido a que la calidad se convirtiera en una bandera dentro del sistema de salud.

Si bien la calidad está referida a la índole de la atención médica<sup>50</sup>, ésta se desenvuelve en un medio social donde funcionan normas éticas, principios morales que regulan la actividad. Por lo tanto los cambios de valores que la sociedad acepte o apruebe influyen en los atributos cualitativos que debe tener el cuidado médico. De ahí la importancia que tiene el reconocimiento de las tendencias que se observan en el contexto social. Por ejemplo, se puede detectar que se ha producido una

<sup>49</sup> Funsalud. Calidad de Atención a la Salud, Vol.2, No.3, 1995, pp. 8-13

<sup>50</sup> Funsalud. Economía y Salud. Propuestas para el avance de Salud en México, 1993, pp.83-90

transformación acerca de las responsabilidades profesionales y la forma de llevarlas a la práctica. Este cambio está sustentado en nuevos encuadres filosóficos expresados con toda claridad por Karl Popper, uno de los filósofos más importante de nuestro siglo. Decía en una conferencia sobre "Tolerancia y responsabilidad intelectual" dictada en 1982 en la Universidad de Viena: "Quisiera presentarles algunas proposiciones para una nueva ética profesional, proposiciones que están estrechamente unidas a la idea de tolerancia y de honradez intelectual. Ambas, la vieja y la nueva ética profesional están basadas en las ideas de verdad, de racionalidad y responsabilidad intelectual. Pero la vieja ética estaba fundada sobre la idea del saber personal y del saber seguro y, por lo tanto en la idea de autoridad, mientras que la nueva ética está fundada sobre la idea del saber objetivo y del saber inseguro. La vieja ética que describo prohibía cometer errores. Pero es imposible evitar todo error o incluso tan solo todo error evitable", Popper<sup>51</sup>.

El resultado de este pensamiento es que los profesionales y la sociedad son más tolerantes y aceptan mejor la posibilidad del error, aunque su ocultamiento o negación sería el mayor pecado intelectual. Esa postura modifica la posición ético-profesional y reforma la ética-práctica. Al aceptar la falibilidad del accionar profesional se favorece la sinceridad, la tolerancia, la autocrítica y sobre todo la aceptación de la crítica de los otros. Sin duda el mejor conocimiento de las equivocaciones beneficia el acercamiento o la aproximación a la verdad, pero desde una perspectiva más real y concreta.

Actualmente el progreso tecnológico ha entrado en un campo fascinante, impensado pero arriesgado, lleno de probabilidades y de imprecisiones. Utilidad y daño. Beneficio y riesgo. Son acciones médicas opuestas que siempre están presentes y que deben tomarse en cuenta, y de ser posible, cuantificar. Es por ello que Donabedian<sup>52</sup> juzga a la calidad de la atención médica como la aplicación de la ciencia y la tecnología de manera que rinda el máximo de beneficios para la salud sin aumentar los riesgos. Para este autor el grado de "calidad es la medida en que la atención prestada es capaz de alcanzar el equilibrio más favorable entre peligros y bondades".

Pero también debemos tener en cuenta que los cuestionamientos descritos son del conocimiento de consumidores y pacientes. Por ello frente al desencanto de una medicina sabia, científica, y con odontólogos capaces, eruditos, con autoridad social y técnica, los pacientes se refugian en las medicinas alternativas, folklóricas, homeopáticas.

La solución no es intentar nuevamente la salvación milagrosa, sino aceptar el grado de imprecisión, probabilidad que tiene nuestro quehacer y trabajar con ello. Este esfuerzo es responsabilidad de los propios profesionales que deben apoyar sus decisiones en una mejor lectura de los efectos favorables y desfavorables de su accionar. Por ello otra consigna a tener en cuenta en el marco de la calidad es:

---

<sup>51</sup> Popper, K. Tolerancia y responsabilidad intelectual, Conferencia, Universidad de Viena, 1982.

<sup>52</sup> Donabedian, Avedis. La calidad de la atención médica. Definición y métodos de evaluación. Edit. La Prensa Médica Mexicana. 1984.

Necesidad de realizar continuamente el balance de beneficios y riesgos frente a los problemas que nos plantean los pacientes para obtener los mejores resultados posibles.

Se puede aducir que todo odontólogo toma en cuenta esos dos opuestos y que en su decisión pone en marcha mecanismos de juicio sobre ventajas y desventajas.

## V. COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ECONÓMICAS.

El número excesivo de odontólogos atenta contra el equilibrio de la oferta-demanda y favorece el crecimiento de especialidades, situación que facilita las disputas por pacientes y presupuestos. Pero no solamente aumenta la competencia interna sino que el modelo odontológico hegemónico es invadido desde afuera por terapeutas, teólogos, filósofos y otros profesionales de las ciencias humanísticas. "Parte de ellas se han codificado bajo el concepto de "bioética" con una faz sistemática y, por ende, una dimensión también profesional.

Es importante reconocer que cada vez es más común escuchar o leer sobre términos como calidad en el servicio, calidad total, mejora continua de la calidad<sup>53</sup>, entre otros. Así como cada vez es menos común que dichos términos se relacionen necesariamente con la industria o con actividades que nada tienen que ver con nuestra profesión.

Las exigencias actuales nos obligan a volver la vista a ese aspecto que hasta hace poco se había tenido en el olvido, la calidad en el servicio<sup>54</sup>. Resultando tal vez, de que toda la cultura de control de calidad fue concebida y desarrollada científicamente en el sector industrial, de donde fue adoptada y adaptada al sector de servicios de salud, a los servicios educativos y específicamente al de servicios médicos y de ahí a los servicios odontológicos.

Las condiciones del mercado en la cual se ofrecen servicios odontológicos han cambiado y mucho. El mercado actual está conformado por consumidores más exigentes, podría decirse que hasta más inteligentes para hacer uso de sus derechos<sup>55</sup>; dichas exigencias han provocado que exista mayor competitividad en los prestadores de servicios para así poder mantenerse vigentes en un mercado que cada vez deja nichos más reducidos. La cantidad y calidad de información, así como el desarrollo tan acelerado de la tecnología, hacen que el mercado de hoy sea un mercado altamente cambiante, en el que uno de los factores de mayor competitividad, ya no es el precio, sino, la calidad. Y si a todo esto se agrega que últimamente se ha incrementado el número de organismos que regulan y controlan de manera legal y obligatoria el quehacer de los odontólogos; se puede concluir que brindar un servicio de calidad, no es ya una obra de buena voluntad, sino una

<sup>53</sup> Enrique Muller de Lama. Cultura de Calidad de Servicio.. Características de una organización de Servicio de Clase Mundial. Editorial Trillas, 1999, pp. 11-20

<sup>54</sup> Rodrigo Pancarte. El servicio como poder de cambio. Coformando la cultura de Servicio. Ediciones Castillo, 1996, pp. 47-56

<sup>56</sup> Xavier A. López Peña. Los derechos de los pacientes. Derecho a la protección de la salud. Editorial Trillas, 2000, pp. 21-28

exigencia que obliga a brindar un servicio que cumpla con estándares preestablecidos de calidad<sup>56</sup>.

Al no cumplir con lo antes mencionado, no sólo se enfrentará el odontólogo, a la realidad de quedar fuera de competencia, sino que es posible que lo enfrente a procesos legales, llegando inclusive a la pérdida de la libertad.

Más allá de cualquier principio ético<sup>57</sup>, el trabajo del odontólogo en muchos de los casos dista mucho de ser un trabajo de calidad, porque se ha olvidado de aspectos tan simples como “tratar al paciente con empatía” o “tratar al paciente como un ser humano y no como a una patología más”

Lo anterior es el resultado, en gran medida, de que los avances científicos en la ciencia y su aplicación en la atención de enfermedades, han llevado a la preponderancia de la tecnología en la medicina. Lo que necesariamente ha llevado a la pérdida de conciencia de lo que significa el hombre.

De ahí que la ética y más específicamente la bioética<sup>58</sup> (“disciplina preocupada por estudiar la moralidad de la conducta humana en el campo de las ciencias involucradas con la conservación de la vida”), debe convertirse en el eje rector del quehacer cotidiano, en el diario examen de los valores que rigen la relación de la moral con los deberes, obligaciones y normas de justicia, convirtiéndola en una herramienta para ayudar a los pacientes desde el ámbito de trabajo odontológico.

En todo momento el odontólogo, y cualquier prestador de servicios de salud directa o indirectamente, al estar en contacto con el paciente debe contemplar que se encuentra ante un ser humano, que más allá de estar afectado por algún problema de salud, es un individuo que siente y piensa, y no convertirlo en un expediente más o en un conjunto de datos, y lo que es peor, en un bien económico.

Es imprescindible generar una cultura de la vida, de la atención humanística, que invite a ver enfermos y no enfermedades, a dejar de ser indiferentes con los pacientes, a tratarlos con respeto y dignidad. El odontólogo debe estar bien preparado para brindar atenciones de calidad que ayuden al fomento de la salud y el cultivo de la vida.

El odontólogo debe situarse como un profesional competente, asesor experimentado que busca como objetivo el bien del paciente, y quiere ofrecerle caminos, posibilidades de mejor salud, y que por lo tanto, debe reconocer sus propias limitaciones. Deberá conocer los principios éticos y bioéticos básicos para regir dentro de la moral su actitud y frenar la deshumanización de su quehacer cuando éste adopte actitudes y prácticas que dañen al ser humano.

---

<sup>56</sup> Gilberto Peralta Alemán. De la Filosofía de la Calidad al Sistema de Mejora Continua. Evaluación de la Calidad. Editorial Panorama, 2000, pp. 131-141

<sup>57</sup> Raúl Gutiérrez Sáenz. Ética. Los criterios de la conducta humana. Editorial Esfinge, 2000, pp. 22-30

<sup>58</sup> Kathy Porter, Villalobos Perez, Tarasco Micheli. Introducción a la Bioética. Editorial Méndez, 2000, pp. 37-46

Será necesario entender que la ética es mucho más que una serie de normas deontológicas<sup>59</sup>, que es una forma de pensar, una jerarquía de valores a los cuales el odontólogo tiene que adherirse en su totalidad, en todos los actos de su vida.

## VI. COSTOS DE LA CALIDAD

Uno de los signos más característicos de la sociedad contemporánea es, sin duda alguna, la preocupación explícita por la calidad, la productividad y los costos de estos en el ámbito de la economía<sup>60</sup>.

Aun así, es evidente que no pocos prestadores de servicios de salud se preocupan más por pensar y creer que los costos por adoptar estrategias que garanticen niveles elevados de calidad son más altos que si no lo hicieran. Ello conduce a que se sigan brindando servicios de salud (públicos y privados) con estándares deficientes de calidad, sustentados en formas de administrar erróneas y muchas veces obsoletas.

El trabajar con menos control, o sin el, en nuestros procesos productivos, resulta en un incremento descontrolado de los costos de los mismos servicios, costo que impacta principalmente en el poder adquisitivo de los usuarios<sup>61</sup>.

Por otra parte, es también evidente que el implementar estrategias para garantizar niveles adecuados de calidad de la atención, conduce hacia una mayor eficiencia y productividad, con lo cual se contribuye, y de una manera mucho más racional, al control y disminución de los costos en los servicios de salud.

Otro factor que, sin duda, ha influido en la creciente necesidad de establecer estrategias de garantía de la calidad, ha sido el constante incremento de las demandas legales contra los prestadores de servicios de salud. Lo cual genera gastos por multas, indemnizaciones y asesorías de tipo legal, incrementándose, por necesidad, los costos de los servicios de salud.

En este mismo contexto, la calidad se interpreta también como una de las posibles ventajas competitivas que los prestadores de servicios de salud pueden tener en un medio altamente competido. Ventaja que tiene un gran impacto en los usuarios al momento que éstos realizan su decisión de compra de servicios.

La calidad y la productividad de los servicios de salud no escapan pues a la preocupación económica más general.

Como puede observarse, calidad, productividad y costos son signos no sólo de las preocupaciones macroeconómicas, sino también de las prioridades de los sistemas de salud en particular que parecieran avanzar cada vez con mayor velocidad en la

<sup>59</sup> Amnistía Internacional. Código de Ética y declaraciones aplicables a la profesión Médica. Recopilación de textos Deontológicos escogidos para personal de salud. 1ª. Edición Londres, 1985, pp. 2,5,24,34 y 39

<sup>60</sup> Donabedian Avedis. La calidad de la Atención Médica. Definición y Métodos de Evaluación. Editorial La Prensa Médica Mexicana, 1984, pp. 15-20

<sup>61</sup> Funsalud. Economía y Salud. La protección del consumidor en el campo de la salud. 1994, pp. 13-22

búsqueda de estrategias para garantizar la calidad de la atención, incrementar la productividad y así controlar los costos.

## **VII. CALIDAD DE LA ATENCIÓN.**

La diversidad institucional del sector salud y su consecuente cobertura selectiva, que beneficia principalmente al medio urbano, han sufrido serias limitaciones para extenderse a las poblaciones rurales y al sector informal de la economía. La atención se brinda en México a través de dos sistemas: La seguridad social que abarca a la población asalariada formal constituida por el IMSS, el ISSSTE, PEMEX, ISSSTE estatales y la asistencia a la población abierta, en la que participan la SSA, el DDF, el IMSS Solidaridad y los Sistemas Estatales de Salud.

La calidad de la atención sigue siendo deficiente en la mayor parte de las instituciones de salud. En las instituciones que atienden a población abierta, esta situación se debe a la escasa competencia de los recursos humanos, las deficientes condiciones laborales, la falta de mantenimiento y equipamiento de las unidades y la saturación de ciertos servicios. Para el caso de la seguridad social, la insatisfacción es debido a los prolongados tiempos de espera y el trato deshumanizado a los usuarios, motivado por la frustración del personal de salud, poca agilidad administrativa, el abastecimiento irregular y la pérdida de la capacidad gerencial de sus directivos aunado a que una gran parte de los recursos para la salud se destinan a prestar servicios de poco impacto en el panorama epidemiológico nacional. Así, un gran número de la población, no queda satisfecha con los servicios de salud disponibles.

Aunado a lo anterior, se considera que los cambios cuali-cuantitativos en el sector empresarial y artesanal odontológico (sistema privado) están dados por la influencia de la producción de insumos y tecnología odontológica, las cuales operan sobre una matriz delimitada establecida por la factibilidad de consumo o demanda del acto odontológico, la que determina la posibilidad de realización de la mercancía.. En este nivel juega un papel fundamental, además del consumo de acciones odontológicas por necesidades funcionales, el consumo de acciones odontológicas por necesidades estéticas, ya que en esta forma de atención es donde se originan las tasas más altas de ganancia, tanto para los productores de actos odontológicos como para los que producen los insumos y tecnología odontológicos.

La presión propagandística (mercadotecnia) para el consumo de elementos dirigidos a la estética es entonces importante.

El sector artesanal puede crecer y transformarse en empresarial en función del incremento en la demanda originada fundamentalmente por las clases sociales con mayor capacidad de compra (por influencia del sector productor de insumos y tecnología odontológica). Este hecho impacta en la distribución de recursos humanos, en la constitución del equipo odontológico, en el proceso de trabajo odontológico, así como en los requerimientos de capacitación. Se interpreta que en un primer momento el desarrollo empresarial se efectúa a través de la asociación de odontólogos "artesanos" especialistas, y posteriormente se incorporará otro tipo de

personal (técnico y auxiliar) que desarrollará acciones especializadas a un costo más reducido para el empresario, lo cual permite la disminución de gastos en capital variable y aumento de la tasa de ganancia.

La expresión empresarial de la práctica odontológica, por su reciente aparición en el país, se encuentra en una etapa inicial y no tiene todavía la fortaleza, sino más bien constituye una asociación de odontólogos especialistas con personal técnico y auxiliar asalariado que cumplen acciones de limitada complejidad que, en la odontología artesanal, es llevada a cabo por el mismo profesional.

Es factible considerar que la mayor parte de odontólogos graduados en los últimos años se encuentran probablemente distribuidos en el país y ligados principalmente a una práctica odontológica artesanal y en menor porcentaje a la empresarial.

Debido al alto costo del insumo básico para el ejercicio profesional, los odontólogos de inserción artesanal, seguramente están utilizando equipo de menor complejidad y de costo más reducido que se producen en el país o que se importan. Además deben de haberse implementado formas especiales de crédito para el financiamiento de los equipos, tanto para el sector artesanal como para el sector empresarial.

Asimismo, el problema de la calidad de los servicios, que los muy estrictos en la utilización del lenguaje prefieren llamar "el desafío" o "la oportunidad de la calidad" puede percibirse también, en términos de metas o causas.

En relación a los objetivos, el tema predominante es la "constancia en el propósito", de situar a "la calidad primero" y en definir la calidad como congruente con las exigencias de los usuarios (paciente, derechohabiente, cliente). La causa básica de las deficiencias de la calidad, se atribuye al incumplimiento de los objetivos.

En un sentido más inmediato, las causas principales se relacionan, sobre todo, con deficiencias en el sistema y procesos que son responsables del diseño y producción de bienes y servicios, atribuyéndose pocas veces a la falta de capacitación de los actores del servicio, e incluso a una motivación insuficiente para hacerlo bien. Por ende, las deficiencias programadas en la calidad recaen también en los responsables del diseño y gestión de los sistemas, procesos y productos.

Con base en lo anterior, el modelo industrial establece, dentro de sus estrategias, una congruencia fundamental entre los objetivos e intereses de los actores del servicio y de la administración, que es necesario cultivar y reforzar a través de la reformulación de las capacidades, motivaciones, roles y responsabilidades. En donde la capacidad de dirección o liderazgo debe conducir más que dictar, debe motivar más que intimidar, debe educar más que obligar y debe estar preparada para escuchar y aprender, y no sólo para dar instrucciones. E incluso la estructura de la organización debe cambiar, debe hacerse menos jerárquica, con estructuras menos verticales, con conexiones interdepartamentales, así como con una estrecha relación con aquellos que producen, planifican y dirigen.

## VIII. CALIDAD EN LA EDUCACIÓN.

Otro punto importante con relación a los elementos de calidad, que es necesario considerar en la formación de recursos humanos en el área de la salud, específicamente en Odontología, es la calidad en la educación.

El control de la calidad en la Educación Superior se entiende como una estrategia que hace posible alcanzar la excelencia, es decir, la calidad de la educación en su acepción más amplia es calidad institucional, calidad docente, calidad de investigación, calidad de la información-formación, calidad de los individuos actores del proceso y calidad de vida (Baena)<sup>62</sup>, la cual no se limita a una forma de hacer sino a una manera de ser, en donde tiene como objetivo fundamental generar servicios educativos de calidad de acuerdo con los requisitos de los educandos.

Practicar el control de calidad en educación es desarrollar, planear, impartir, evaluar y mantener una calidad en la educación que sea la más útil y la más satisfactoria para el alumno. En esta dimensión la tendencia es siempre mejorar constante y continuamente todos los procesos de planeación, proceso enseñanza-aprendizaje y servicios.

Una gestión de calidad da respuestas para múltiples problemas que se viven en la educación superior. Por lo que plantea entre otros aspectos: una visión global reunida en una estrategia donde la calidad está presente en todas sus fases, un trabajo en equipo, una capacitación permanente, una manera de cambiar la cultura organizacional, una claridad en los objetivos y el rumbo a seguir.

De acuerdo con lo anterior, Beeby<sup>63</sup> señala que la calidad así concebida es un problema multidimensional, en donde la calidad debe incorporar distintos niveles de aplicación y significados los cuales tienen relación en primer lugar con la actividad en el aula orientándola hacia el reconocimiento de aptitudes, habilidades, destrezas y hábitos en el alumno con un alto nivel ético. Lo que repercutirá en el éxito de la formación profesional. En segundo lugar, la calidad de la educación se mide por su productividad, del aula al mercado de trabajo, es decir el grado de inversión en el sistema escolar y la producción (número de egresados e inserción al campo laboral) como medida de productividad y eficiencia inmediatas. Y en tercer lugar la calidad se juzga con un criterio social más amplio, donde se consideran un conjunto de valores que el maestro debe reconocer.

Asimismo, es importante no perder de vista que el sector privado y el educativo son organizaciones similares que tienen en común aspectos como: objetivos, costos, información, personal, obligaciones, entre otros. Sin embargo hay cuestiones específicas inherentes a las instituciones educativas que hacen necesaria la creación de propuestas propias al interior de cada institución que tienen relación más con la gestión académica en su dimensión más amplia.

---

<sup>62</sup> Baena, P.G. Calidad total en la educación superior. Universidad Latinoamericana, México, 1992.

<sup>63</sup> Beeby, Clarence E. La calidad de la educación en los países nacentes. Planificación de la educación. Edit. Revarte Mexicana, 1967.

## IX. ACREDITACIÓN.

La evaluación es considerada en la actualidad como un instrumento privilegiado de las políticas educativas, y como una herramienta eficaz para la gestión y la mejora de la calidad de la enseñanza, en la toma de decisiones que posibiliten las acciones y los resultados de la educación.

El Consejo Nacional de Educación Odontológica (CONAEDO) ha implementado el proceso de evaluación y los instrumentos que se usan en la acreditación de los planes y programas de las facultades y escuelas de Odontología de México. En los que han participado representantes de las organizaciones que conforman la Comisión de Acreditación del CONAEDO, tales como: la Federación de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO), Sector Gremial de la Odontología Nacional, el Colegio Nacional de Cirujanos Dentistas (CNCD), la Asociación Dental Mexicana (ADM), el Centro Nacional para la Evaluación de Educación Superior (CENEVAL) y la Comisión Técnica Consultiva de Odontología de la Secretaría de Educación Pública.

La CONAEDO tiene como misión, promover la calidad de la enseñanza y práctica de la Odontología a través de la evaluación periódica de las instituciones de educación superior, Odontólogos y especialistas. Para lo cual sus objetivos<sup>64</sup> fundamentales son:

- ✓ Contribuir al mejoramiento de la calidad de la enseñanza.
- ✓ Contribuir al establecimiento de paradigmas y modelos de enseñanza acorde a los avances de la ciencia y tecnología.
- ✓ Promover el mejoramiento de la calidad del ejercicio profesional.
- ✓ Definir las normas, criterios, estándares y procesos de certificación recertificación para el ejercicio de la profesión a los profesionistas de práctica general.
- ✓ Apoyar y participar en todo tipo de negociaciones con el comercio transfronterizo de servicios.

Asimismo, la CONAEDO tiene como fundamento substancial abrir una instancia pública para la odontología nacional, en donde se sistematice una normatividad para las recomendaciones y exigencias de reciprocidad en la aplicación de los procesos de Acreditación de Facultades y Escuelas de Odontología y Certificación de Cirujanos Dentistas así como en las relaciones nacionales e internacionales de la profesión.

La acreditación de la educación superior odontológica y la certificación del ejercicio profesional son objetivos primordiales de CONAEDO. Asimismo, funge como instancia para la discusión pertinente sobre las características que relacionan las

---

<sup>64</sup> CONAEDO, 2003. [www.odontologia.com.mx/certificación/conaedo](http://www.odontologia.com.mx/certificación/conaedo)

prácticas profesionales de la odontología, la formación de los recursos humanos odontológicos y la representación social de la demanda de los servicios.

El resultado de esta tarea ha sido un intento de dar respuesta a los cambios sociales y educativos que se están operando en el México de hoy. Muchos de ellos derivados de los compromisos internacionales del país, relacionados con el Tratado de Libre Comercio (TLC) con América del Norte, con la Unión Europea y con los países de Cono Sur del continente.

Así, la Asociación Dental Canadiense (CDA) y la Asociación Dental Americana (ADA), de acuerdo al tratado trilateral (TLC) tienen un convenio de reciprocidad en el cual los sistemas de acreditación de las dos asociaciones tienen reconocimiento mutuo, afirmando que los graduados de Estados Unidos como de Canadá son elegibles a presentar el examen de requisito para obtener la licencia que les permita ejercer la profesión en uno u otro país.

Canadá y Estados Unidos proponen que para la incorporación de México dentro de este sistema de reciprocidad de México, su sistema de acreditación sea equivalente al de los dos países antes mencionados y por consecuencia le hacen una invitación a México para que implante y desarrolle programas similares que conduzcan al mutuo reconocimiento entre los tres países, a través del establecimiento de su propio comité, con el fin de obtener reciprocidad en el otorgamiento de licencias para el ejercicio profesional.

Referente al otorgamiento de licencias para ejercer en el Canadá o los Estados Unidos se hizo la siguiente declaración: El candidato debe ser graduado en un programa de educación dental acreditada, deberá haber completado con éxito los exámenes teóricos y acreditar el examen clínico del mismo o su equivalente provincial o estatal.

De manera conjunta representantes de la FMFEO, Estados Unidos y Canadá, definieron el concepto de acreditación de la Educación Dental, el cual consiste en el mecanismo que asegura la calidad del educando, supervisando el grado en que los programas de las escuelas y facultades cumplen con las metas y objetivos establecidos, donde se revisa de manera colectiva la institución basándose en estándares mínimos que garanticen la calidad del proceso educativo.

## **X. INVESTIGACIÓN EN ODONTOLOGÍA.**

La evolución de la ciencia y la tecnología en México tiene una larga historia de dependencia.

Hasta 1935, el desarrollo industrial tardío y el atraso tecnológico están muy relacionados con la ausencia de una política científico-tecnológica formal. A partir de este año, se planteó la integración de la ciencia y la tecnología a los programas de desarrollo económico del país. Sin embargo, el desarrollo industrial de México actual no se sustentó en el desarrollo tecnológico nacional.

El modelo de desarrollo económico de sustitución de importaciones con estabilización, que se siguió desde los años cuarenta, prácticamente impidió el desarrollo tecnológico, dejando que la débil investigación científico tecnológica que se llevaba a cabo quedara encerrada en las instituciones de educación superior.

A partir de 1970, se intentó corregir el modelo de desarrollo en el marco de una desaceleración de la expansión industrial, con un mercado altamente segmentado, de baja competitividad y con poca tecnología. Sin embargo la incapacidad de la planta industrial provocó que las importaciones de bienes de consumo aumentaran de 7% a 13%, las de bienes intermedios 18% a 25% y las de bienes de capital de 47% a 55% en la década de 1970 a 1980<sup>65</sup>.

Por otra parte, desde el punto de vista tecnológico, el 48% de los contratos para adquisición de tecnologías en 1980 estaban dedicados a ramas de la producción y de los servicios considerados como no prioritarios y por lo mismo fácilmente prescindibles, mientras que sólo el 7% de las patentes registradas entre 1970 y 1980 eran mexicanas, proporción que se mantuvo igual o menor en la década siguiente. La industria de inversión extranjera mostraba claras ventajas competitivas: disponibilidad y costo de recursos financieros, potencial de acumulación, acceso a la tecnología y tamaño de la planta<sup>66</sup>.

En esta situación, la inversión extranjera no ha requerido ni promovido de ninguna tecnología sustancial en beneficio del país; la industria privada nacional sigue manteniendo bajas proporciones en la participación del gasto total del país en ciencia y tecnología, nunca mayor al 10%; y la participación de investigación científico-tecnológica en universidades y tecnológicos no ha tenido impacto sustancial fuera de sus límites académicos. El sistema de ciencia y tecnología sigue siendo pequeño, dependiente, muy heterogéneo, lejos de la investigación de frontera en muchos campos y desvinculado del aparato productivo.

La situación de la ciencia y tecnología en la década de los ochenta no ha alcanzado los niveles de crecimiento observados en los diez años anteriores. Su tamaño es apenas un poco mayor y sus problemas son los mismos básicamente, todavía tiene una deficiente vinculación con el aparato productivo, escasez de científicos y técnicos, excesiva centralización y necesidad de remontar la dependencia tecnológica extranjera, es decir el sistema de ciencia y tecnología sigue siendo muy deficiente, por pequeño, incompleto y desarticulado<sup>67</sup>. Lamentablemente, la investigación en sistemas de salud ha sido la que hasta ahora ha recibido menor atención en México. Para el caso de Odontología el estudio de los problemas de salud oral, es necesario desarrollar programas integrales que combinen la investigación biomédica de laboratorio, la investigación de biomateriales, la investigación clínica en unidades de atención dental y la investigación

<sup>65</sup> Campos, Miguel Ángel y Jiménez, Jaime. El sistema de Ciencia y Tecnología en México. Instituto de investigaciones en Matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM, 199, pp. 15-19

<sup>66</sup> Campos, Miguel Ángel y Jiménez, Jaime. El sistema de Ciencia y Tecnología en México. Instituto de investigaciones en Matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM, 199, pp. 15-19

<sup>67</sup> Miguel Ángel Campos, Jaime Jiménez. El sistema de Ciencia y Tecnología en México. UNAM, 1991, pp. 15-23

epidemiológica de campo<sup>68</sup> ya que, son escasos o nulos los proyectos de investigación que el CONACYT (2003) tiene registrados al respecto. Es urgente corregir esta situación. Invertir en investigación es una de las decisiones más redituables que pueda realizar el sistema de salud. Casi todos los avances de los que ahora disfrutamos se han derivado del conocimiento científico. Hacia el futuro, la investigación seguirá siendo la principal fuente de energía para iluminar el camino de la reforma.

## XI. PRÁCTICA PROFESIONAL

La práctica odontológica de acuerdo a Breilh<sup>69</sup>, se puede clasificar tomando como base tres aspectos, los cuales se encuentran interrelacionados:

1. El criterio económico en el cual se identifican tres formas:
  - a) El quehacer mercantil simple (artesanal) que se caracteriza por una relación de intercambio entre el valor del acto odontológico que se ofrece y el valor monetario que se paga, este tipo de práctica se ha dado básicamente en el contexto privado.
  - b) El quehacer empresarial, el cual se da también en el contexto privado y se caracteriza por una oferta organizada, mediante la inversión en numeroso personal y equipo que permite la ganancia de excedente económico con recuperación de un valor superior a la sumatoria de los valores invertidos.
  - c) El quehacer no mercantil, el cual se desarrolla en instituciones del estado en las que el personal cumple acciones inherentes a las funciones del estado a cambio de una remuneración.
  
2. El criterio político, donde se identifica principalmente:
  - a) La práctica formal, entendida como todas las formas reconocidas oficialmente por el estado.
  - b) La práctica no formal, que son todas las surgidas históricamente en el seno de la colectividad y no ha sido reconocida por el estado.
  
3. El criterio cultural (ideológico) clasifica a la práctica en tres formas:
  - a) la práctica cotidiana, la cual se basa en el saber común de la colectividad.
  - b) La práctica empírica que concentra y sistematiza la experiencia, de la colectividad a largo plazo.

<sup>68</sup> Funsalud. Economía y Salud. Informe Final. México, 1997, pp. 205-209

<sup>69</sup> Breilh, J. Granada, E. Situación y tendencias de los recursos humanos odontológicos profesionales en Ecuador. Rev. de salud, No. 4, UAM, Xochimilco, México, 1985

- c) La práctica profesional científico-técnica, la cual sistematiza experiencia, construye cuerpos teóricos explicativos, una metodología y elementos técnicos altamente depurado

Con base en los criterios antes citados, la práctica odontológica en México, de acuerdo al estudio realizado por Víctor López y Norma Lara<sup>70</sup>, se ha caracterizado por:

- ✓ La práctica dominante es la privada (mercantil, simple o artesanal). El odontólogo trabaja solo, o en ocasiones en pequeños grupos o puede contar con los servicios de un auxiliar en la práctica cotidiana.
- ✓ Por lo general se instala en zonas urbanas, sus acciones odontológicas se limitan al servicio odontológico centrado en habilidades técnicas y de carácter mutilatorio, por tanto su cobertura y desarrollo profesional son limitados.
- ✓ El modelo de servicio ya sea privado o institucional se caracteriza por actuar frente a la demanda.
- ✓ Encarecimiento del servicio odontológico por el alto costo en materiales y tecnología, lo que lleva a la elitización de la práctica.
- ✓ La práctica es ineficaz, debido a que el odontólogo sigue utilizando a la unidad diente como elemento fundamental de su trabajo, realizando acciones de tipo curativo y mutilatorio.

Ante el proceso de globalización del país, la práctica profesional tiende a la organización en grupos que ofertan el servicio ya sea solo el odontólogo o asociado a otros profesionales, y así incorporarse a compañías aseguradoras u ofertar el servicio con base en la demanda. Ante la necesidad del reconocimiento oficial generado por el proceso de certificación profesional, se ha impulsado la práctica formal, basada en principios científico-técnicos, promovidos a través de los perfiles profesionales que están requiriendo los servicios de salud del estado.

La FMFEO ha considerado a la práctica estomatológica como la respuesta técnico-científica a las necesidades de salud de la población. Propone que para el abordaje de la problemática inherente al proceso salud-enfermedad del sistema Estomatognático, se integren los componentes que conforman la práctica profesional alternativa con sus elementos articulados de Producción de Servicios, Producción de Conocimientos y Formación de Recursos Humanos, manejados a través de la Prevención Integral,<sup>71</sup> en donde interactúan los tres elementos, de los cuales la producción de conocimientos es el eje principal para lograr una cultura de salud en la sociedad. Bajo este perfil el egresado podría insertarse de mejor manera al mercado de trabajo y promover cambios en el mismo.

---

<sup>70</sup> López, V. C., Lara, F. N. Trabajo odontológico en la ciudad de México. Crisis y cambios, UAM, Xochimilco, México. 1992.

<sup>71</sup> Rev. FMFEO. **Producción de conocimientos:** es la investigación científica y los mecanismos de análisis del conocimiento para el desarrollo de la práctica alternativa.

**Producción de Servicios:** es la atención a las necesidades basándose en riesgos sociales y biológicos, dirección de acciones hacia la salud, tecnología apropiada y participación en equipo de salud.

**Formación de recursos humanos:** es la educación dirigida a romper con el aislamiento de los campos del saber, a la adquisición de responsabilidades, toma de decisiones y una actuación objetiva, en forma crítica y creativa. (OFEDO/UDUAL 1989:7-9)

# ***CAPÍTULO TRES***

## **SITUACIÓN ECONÓMICA Y DE SALUD.**

### **I. ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS**

El análisis de las tendencias demográficas, las socioeconómicas y de salud prevalecientes en el país, son un factor importante en la definición del perfil de egreso de la carrera de odontología.

A partir de la década de los setenta, México ha vivido una crisis de endeudamiento y desempleo que ha traído como consecuencia una mayor racionalidad del gasto público, lo que ha tenido serias repercusiones tanto en el sector educativo como en el de salud.

En el período transcurrido de 1970 a 1990 la población aumentó 70% para alcanzar en 1993 la cifra de 88.5 millones y se calcula que para 1995 alcanzará 91 millones de habitantes, creciendo a un ritmo de 1.8 % anual (Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000).

El grupo de población menor de seis años acusa una tasa de crecimiento negativo, los grupos de escolares entre 6 y 14 años se espera disminuya en números absolutos, el grupo de población en edades de trabajo entre 15 y 64 años se encuentra muy elevado y se estima que aumentará hacia el año 2000 de manera considerable (Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000).

Los datos disponibles del último censo de población (1990) indican que en el área rural existe gran dispersión geográfica, la cual contrasta con los índices elevados de concentración urbana, especialmente en el Distrito federal, Guadalajara y Monterrey. En el Estado de México aproximadamente 4 millones de personas que lo habitan son nacidas en otros estados de la República.

En el renglón de asentamientos humanos una cifra importante habita en asentamientos irregulares, en el Distrito Federal se calcula dicha cifra en más de tres millones de personas. En la dinámica demográfica los movimientos migratorios internos tienen gran importancia y repercuten ampliamente en la infraestructura y los servicios de salud.

El problema social de atención más urgente es la pobreza extrema, cerca de 14 millones de mexicanos no pueden satisfacer sus necesidades más elementales. Otros grupos de mexicanos con desventajas sociales son: los jóvenes afectados por falta de oportunidades de educación y empleo, los niños, los ancianos, los discapacitados y las mujeres del campo y ciudad dedicadas a actividades de escasa rentabilidad económica.

Durante los años ochenta, el gasto social continuó disminuyendo sensiblemente, recuperando su dinamismo en los noventa con el 10 % de PIB. Sin embargo en el

1999, el Gobierno Federal ha reconocido que existe un mayor número de mexicanos en pobreza extrema.

Para que los estomatólogos formados ofrezcan alternativas de salud a la población, es necesario que sean capaces de obtener información actualizada, analizarla en forma crítica y evalúen y modifiquen su quehacer cotidiano para desarrollar acciones concretas, lo que requerirá de su creatividad y compromiso social, para facilitar que aún estos sectores desprotegidos tengan acceso a los servicios de salud del sistema Estomatognático.

En materia de educación, aunque se ha ampliado significativamente la infraestructura para que todos los niños en edad escolar, cursen la escuela primaria, el país continúa teniendo un nivel relativamente bajo de escolaridad.

En relación con la salud, a pesar de que la esperanza de vida se ha incrementado, en 1993 se estima de 70.5 años en promedio con diferencias por sexos, siendo para el sexo masculino de 67.3 años y para el femenino de 74.0 años (INEGI, 2003), el acceso a los servicios no es todavía una realidad para 10 millones de mexicanos, quienes se encuentran al margen de los requerimientos básicos de salubridad e higiene.

En cuanto a las tasas de mortalidad infantil los datos encontrados revelan una reducción de 39.9 defunciones por cada 1000 nacidos vivos registrados en 1992 a 18.8 por 1000 nacidos vivos en 2002 (INEGI, 2003) . Siendo las principales causas de muerte las infecciones originadas en el período perinatal con un 41.4% del total de las defunciones, en tanto que las enfermedades infecto-contagiosas ocupan el 26.7% del total, las anomalías congénitas y enfermedades del corazón el 13%, la desnutrición proteico energética el 3.3% y los accidentes el 2.4%.

Los factores que determinan la muerte son múltiples, incluyen desde las desigualdades sociales, hasta la demanda insatisfecha de la planificación familiar asociada a una alta fertilidad mayoritariamente de embarazos no deseados (INEGI, 1992) .

Como principales causas de mortalidad en el país, se encuentran de las cinco primeras, las enfermedades del corazón, una tasa de 64.1, los tumores malignos con 50.4, los accidentes con 44.1, diabetes mellitus 32.6, y ciertas infecciones originadas en el período prenatal 25.1, el SIDA 2.9, las enfermedades diarreicas 16.4, paludismo y sarampión 6.3, tétanos neonatal 1.0 y tuberculosis 6.0 por cada 100 000 habitantes (INEGI, 1994).

Las modificaciones en los perfiles epidemiológicos y la aparición de nuevos cuadros clínicos hacen necesario que el estomatólogo, como parte del equipo de salud, esté capacitado para participar en el diagnóstico integral de salud de la población, con un enfoque bio-psico-social, y establecer las estrategias necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones nacionales e internacionales para el cuidado de la salud, como para la prevención y control de las infecciones cruzadas.

Dentro de éstos perfiles epidemiológicos que caracterizan a la sociedad, se encuentran los de la salud-enfermedad del sistema Estomatognático, que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, las principales enfermedades bucales son: Caries, Parodontopatías, Maloclusiones, Cáncer y Lesiones de Tejidos Blandos (OMS, 1998). Datos aportados por el Instituto Mexicano del Seguro Social, se tienen un c.e.o.<sup>72</sup>, total nacional de 0.03 para los menores de un año, de 2.67 a los cuatro años, 3.95 a los seis años y de 2.75 a los 9 años (Diagnóstico de Salud Bucal, 1992).

Se encontró un C.P.O<sup>73</sup> de 5.5. en hombres y un 7.0 en mujeres, en cuanto al promedio de dientes extraídos de 13.75 en el grupo de setenta años y más, es decir la pérdida del 49% de los órganos dentarios por caries. (Diagnóstico de Salud Bucal, 1992).

Del total de la muestra (57,605 casos) el 78.3% de la población encuestada padece caries dental y el 52.9% presentó padecimientos periodontales en alguna de sus fases (Diagnóstico de Salud Bucal, 1992).

Sin duda algunas alteraciones periodontales constituyen un importante problema de salud oral y cabe mencionar que en 1984 el 67.4% de la población derechohabiente del IMSS padecía enfermedad parodontal y para 1990 la misma institución reporta 52.9% de derechohabientes con el mismo padecimiento (IMSS, 1990).

En datos aportados por la Secretaria de Salud (1996) y el IMSS, se presenta un índice CPO de 7.7 (IMSS, 1990) del total de la muestra, 37,605 casos el 78.3% de la población encuestada a escala nacional en relación con sus derechohabientes. Datos sobre tres estados de la república (San Luis Potosí, Tamaulipas y Oaxaca) y en el DF publicados en el boletín epidemiológico de la SSA, en marzo de 1984, la prevalencia de caries es menor en Oaxaca con 78% de los niños de 12 años afectados; San Luis Potosí y Tamaulipas con porcentajes cerrados de 83% y 82% respectivamente, encontrándose el problema más severo en los niños del D. F. con 97% de los niños examinados que presentan mínimo una lesión cariosa.

Con relación a las Maloclusiones existen muy pocos estudios en México y en uno realizado por Sáenz y Sánchez (1994), en Tláhuac D. F., se encontró que la frecuencia de Maloclusiones en niños menores de 15 años es: Clase I de 76.8%, Clase II el 6.6% y Clase III el 6.39% de la población estudiada.

En relación con las lesiones de cáncer bucal, en estudio realizado por Fossin y Coster (1994) señala que el 90% de las lesiones presentes en cavidad oral desarrollan cáncer, este estudio fue realizado en poblaciones de diferentes países.

En el Anuario Estadístico de la OMS (1995) se reporta que en México, el número de muertes por neoplasias de labio, cavidad oral y faringe fue de 653 en 1993, de un total de 1000 nacimientos en ese año.

<sup>72</sup> c.e.o. índice odontológico utilizado para determinar dientes cariados, extraídos y obturados.

<sup>73</sup> CPO índice odontológico utilizado para determinar dientes cariados, perdidos y obturados

La problemática aquí planteada hace evidente la necesidad de contar con estrategias y acciones que favorezcan las condiciones de salud de la población, por lo que es importante que los estomatólogos participen en el establecimiento de un sistema de vigilancia epidemiológica, que incorpore la salud bucal, en el ámbito local y nacional, por lo que deberá contar con conocimientos sobre epidemiología y principios de administración.

El nivel de escolaridad aunado a la situación de salud de la mayoría de los mexicanos, hace necesario que los estomatólogos que egresen de las diferentes escuelas y facultades del país, sean capaces de diseñar y aplicar técnicas didácticas para promover la salud, acordes a la población en la que ejercerán la profesión. Así como capacitar promotores para la salud, de la propia población, promoviendo así la participación comunitaria en el autocuidado de la salud y del entorno.

## **II. LEGISLACIÓN MEXICANA SOBRE LA SALUD.**

La atención a la salud en México, está legislada, reglamentada y normalizada por varios órganos legales, el primero de ellos es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que el artículo 4° párrafo 4, establece: "Toda persona tiene derecho a la protección de la salud: La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general..." (Ley General de Salud 1994).

De este derecho se deriva la Ley General de Salud, que establece que son materia de salud general y por tanto sujetos de regulación, entre otros, los siguientes aspectos:

- La organización, control y vigilancia de la prestación de servicios y de establecimientos de salud
- La atención médica
- La organización, control y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud
- La promoción y formación de recursos humanos para la salud
- La educación para la salud
- La prevención y control de las enfermedades transmisibles
- El control sanitario del proceso, uso, mantenimiento, importación y exportación y disposición final de equipos médicos, prótesis, ortesis, ayudas funcionales, agentes de diagnóstico, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos de curación y productos higiénicos
- El control sanitario de la publicidad de las actividades, productos y servicios a los que se refiere esta ley
- El control de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y cadáveres de seres humanos. (Amnistía internacional, 1985:2;5:24)

Los aspectos específicos de la legislación referente a los tópicos mencionados, se tratan en diversos artículos de la Ley General de Salud, del Reglamento de la Ley

General de Salud en Materia de Prestaciones de Servicios de Atención Médica, del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario, de la Publicidad y del reglamento de la Ley General en Materia de Investigación para la Salud.

En relación específicamente a la Odontología, el 6 de enero de 1995, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la "Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales" (Secretaría de Salud, 1994), en la que se regulan las actividades odontológicas y la organización y funcionamiento de los servicios de salud bucal.

Por lo antes expuesto es necesario que los odontólogos analicen el marco legal y normativo del ejercicio profesional, los modelos de servicio tanto estatales como privados, que les faciliten promover alternativas viables y acordes al mercado de trabajo.

### **III. MERCADO DE TRABAJO.**

La crisis del mercado de trabajo en México, en el campo de la Odontología, en los últimos años se debe principalmente a que no existe correlación positiva entre la oferta y la demanda del empleo en las instituciones educativas como las de servicio, quedando como única opción la práctica privada.

En lo que respecta a las Instituciones de Salud, éstas no han podido absorber la gran cantidad de odontólogos en su relación con la demanda de servicios. Debido a que en 1989, la población abierta se calculó en 51,964,957 personas, de las cuales recibieron atención odontológica sólo 2, 450,139 que representa el 4.7% de esa población; es decir la cobertura alcanzada por este servicio fue de una consulta por cada seis habitantes (López Cámara y Lara, 1992).

De acuerdo al estudio de Víctor López y Norma Lara (1992), la distribución de odontólogos empleados en las tres instituciones más representativas del país son; en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) 1,100 odontólogos, 362 en el D. F. y 748 en el resto de la República; en el Instituto de Servicios de Seguridad Social para los trabajadores del Estado (ISSSTE) es de 645 odontólogos, 220 en el D. F. y 425 en los estados y en la Secretaría de Salud se empleaban 908 odontólogos, 336 en el D. F. y 95 en áreas marginadas del D. F.; 295 en los estados y 201 en áreas marginadas del país.

La atención a la salud de la población, es responsabilidad del Sistema Nacional de Salud, que de acuerdo con la Ley General de Salud está constituido por los sistemas Público Social y Privado ( Ley General de Salud 1994) con una población estimada en 97 millones de habitantes para todo el país, de los cuáles 59 millones (INEGI, 2000) están afiliados a las Instituciones de Seguridad Social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, otras). Del resto, aproximadamente 40 millones (INEGI,2000), no está afiliada a ningún servicio. De éstos aproximadamente 11 millones (INEGI, 2000) están afiliados en el Distrito Federal, la mayoría son atendidos por los servicios públicos y sólo una parte recurre a los servicios privados

(Murria C. J. L. 1995: 118:307). Lo que es indicativo que la atención privada, también ha sufrido un colapso, ya que es poca la población que puede acceder a este servicio.

Datos de la Secretaría de Salud reportan que la consulta odontológica ocupó el tercer lugar como causa de consulta externa en Centros de Salud hasta Institutos Nacionales en 1993, a pesar de ello, la cantidad de recursos humanos con los que cuenta son insuficientes.

En ese mismo año había 1 849 odontólogos, de ellos, 1 728 de Práctica General y 121 especialistas, además de 1 324 pasantes, para atender una población potencial de 27 926, 000 habitantes; esto corresponde a una relación de 1 odontólogo por cada 15 103 personas o bien 1 odontólogo por cada 8 801 personas si se consideran a los pasantes, aún cuando estos no son personal permanente en las unidades de la Secretaría (Secretaría de Salud, 1993). Es evidente que la bolsa de trabajo en estas instituciones esta cerrada.

Se puede considerar que la estructura y recursos con los que cuenta el sector salud son insuficientes para responder a las necesidades crecientes de salud. "El sistema público enfrenta una mayor demanda de servicios mientras la disponibilidad de recursos físicos, materiales y humanos se ven limitados por severos recortes presupuestales" (López Cámara, Lara Flores, 1992). Por esta misma razón el tipo de procedimientos odontológicos que se llevan a cabo en estas instituciones se limita sólo a algunos procedimientos simples y no brinda a la población posibilidades de atención a todas sus necesidades.

En la década de los 70, por la proliferación de Escuelas de Odontología la fuente de trabajo profesional, la ofrecían las propias escuelas y facultades contratando profesores. Sin embargo, en los últimos años se ha venido restringiendo el crecimiento de empleo por esta vía, dadas las políticas de la bolsa de trabajo de las instituciones educativas.

Se observa entonces, que el mercado de trabajo no es homogéneo y las diferencias pueden estar dadas por situaciones extrínsecas, tales como: las normas jurídicas, los gremios y otros grupos de poder que controlan la acreditación y membresías que avalan el ejercicio profesional, y la educación formal.

Entre los factores intrínsecos que se consideran están las diferentes características organizacionales y técnicas de la actividad profesional y los modos de utilización de los recursos humanos y materiales. Asimismo, el carácter profundamente dependiente de la práctica con respecto a la tecnología, al estar diseñada, producida y comercializada por firmas extranjeras (que la hace más costosa) y al constituirse los odontólogos de los países pobres en consumidores pasivos de dicha tecnología, se produce con respecto a ella una valoración social de la profesión. Lo que promueve una práctica estomatológica individualista, restaurativa, no preventiva, excesivamente especializada y monopolista, dada en términos de la exclusividad de su ejercicio.

Por otro lado, la dependencia tecnológica de la profesión trae como consecuencia un constante aumento en los costos de los servicios otorgados limitándolos a aquellos sectores más favorecidos económicamente, lo que hace que los usuarios estén acudiendo a la consulta privada principalmente por emergencia, haciendo caso omiso a los tratamientos integrales lo que afecta la calidad de la atención que se brinda ya que no responde a las normas técnicas y éticas de calidad.

El ejercicio privado de la profesión y la creciente demanda de la atención, hace necesario que el odontólogo de práctica general diseñe y realice planes de tratamiento con un enfoque integral en donde el diagnóstico sea la base del tratamiento preventivo, curativo y rehabilitatorio. Y así mismo aplique las técnicas adecuadas para la prevención y tratamiento de sólo las urgencias del sistema estomatológico.

En las últimas décadas, el cuidado de la salud se ha comercializado como nunca y la práctica de la odontología representa un negocio competitivo.

Aunado a lo anterior, el odontólogo fuera de la universidad, carece de apoyo para la investigación técnico-científica tan necesaria para el avance de la profesión, los institutos de salud no cuentan con centros de información especializada. Esto provoca una devaluación del odontólogo en las instituciones donde se desempeñan profesionalmente con la consecuente falta de reconocimiento social de la profesión. Asimismo, el saber odontológico sigue caracterizándose por la herencia científica biologicista tomada de la medicina (López Cámara y Lara Flores, 1992), y por un tipo de práctica determinada por las restricciones del mercado de trabajo profesional.

Por ello, hoy no basta con visualizar al paciente en sus dimensiones biológica, psicológica y social; del cual la boca es una parte; es necesario reconocer a la odontología como profesión y como actividad humana inmersa en un proceso de continua construcción de sí misma (López y Lara, 1991).

El marcado desequilibrio que existe en la estructura del mercado ocupacional y la del sistema escolar, trae como consecuencia el desaprovechamiento de la mayor parte de los recursos humanos del país (De la Fuente, 1996) así como la mala distribución y la alta concentración de odontólogos en las grandes ciudades, no resuelven los problemas de salud bucal de la población; lo que es consecuencia también de una total falta de planeación que provoca que el mercado odontológico tenga graves deformaciones.

#### **IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ODONTOLÓGICA.**

La base económica de la Práctica Odontológica considera las características de la práctica en relación con el modelo económico que lo sustenta. Desde una odontología liberal, basada en la iniciativa individual del profesional y retribuida por prestación unitaria de la consulta, hasta la venta de la fuerza de trabajo odontológico por un salario mensual, la odontología transita hoy en día por una gran variedad de modelos que es necesario conocer. La Práctica Odontológica y su base económica

determinan en conjunto, la educación odontológica. Durante años prevaleció en América Latina un modelo de enseñanza odontológica ligada al éxito profesional liberal, que no se traducían en contenidos curriculares explícitos, pero que eran interiorizados por los estudiantes a través de mecanismos que incorporaban la imagen de los profesores de mayor prestigio y las implicaciones económicas que aquella suponía.

Tal como se mencionó en capítulos anteriores, la práctica odontológica dominante es la privada (mercantil simple o artesanal), es decir el odontólogo ejerce solo o con asistente dental; aunque en ocasiones en pequeños grupos; los medios de producción están bajo su propiedad y control. Por lo general se instala en zonas urbanas, sus acciones odontológicas se limitan al servicio mutilatorio y práctico, por tanto su práctica y cobertura son limitadas. Esto es consecuencia del modelo de educación odontológica en el cual fue formado, y que responde a la organización de la currícula por materias, asignaturas o módulos, estructurados de manera constante por materias básicas, preclínicas y clínicas; orientado hacia la enfermedad y con énfasis en la reparación y rehabilitación, basada en tecnología sofisticada, lo que ha reforzado la desintegración en explicativa del proceso salud-enfermedad, dando como consecuencia un desarrollo tendiente a la especialización.

Por otro lado, se le ha dado énfasis a los aspectos que requieren mayor destreza; entre ellos las técnicas odontológicas restaurativas y de rehabilitación, relegando a la Odontología Preventiva<sup>74</sup> y Social. Prueba de ello es que del total de los programas de especialización (78 programas) que se imparten a nivel Nacional, solamente dos, están enfocados al abordaje de ésta problemática: Odontología Preventiva y Estomatología en Atención Primaria. (Cuadro No.1)

Aunado a lo anterior, es de importancia señalar que la población mexicana es de 97,483,412 de acuerdo al censo 2000 (INEGI), en donde la población joven menor de 19 años de edad, representa un 43.6% del total. De 42 millones 479, 108 habitantes, el 10.9% es de 0 a 4 años, otro 11.5% tiene entre 5 y 10 años de edad, el 11.0 % es de 10 a 14 años, y el 10.2 % se concentran los jóvenes entre 15 y 19 años de edad; situación que no se ha considerado como cifras relevantes poblacionales, para planear el incremento desmedido de los programas de estudio de posgrado.

La práctica de la Odontología<sup>75</sup>, ha asumido un modelo de servicio concordante con el valor de cambio que adquiere la salud en las sociedades globalizadas. Las características esenciales de este modelo son el individualismo, el biologismo, el mecanicismo, la acentuada tendencia hacia la especialización (Cuadro No. 1), la tecnificación de los procedimientos y el enfoque restaurativo. Estas, unidas a la ideología hegemónica que subyace en la prestación de servicios, atienden más a los

<sup>74</sup> Gurrola, M. B. La practica profesional del egresado de la Carrera de Cirujano Dentista de la F. E. S Zaragoza, Acción Preventiva. Rev. Tópicos de Investigación y Posgrado, 1994, pp. 3-7

<sup>75</sup> Víctor López Cámara, Norma Lara Flores. Trabajo Odontológico en la Ciudad de México. La necesidad de interpretar el "concepto de practica odontológica. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, 1985, pp. 5-13

intereses económicos, la industria odontológica y el gremio que a las necesidades de salud de la sociedad en el sentido amplio.

**Cuadro No. 1**  
**FRECUENCIA DE PROGRAMAS DE ESPECIALIDAD DEL ÁREA ODONTOLÓGICA**

<b>PROGRAMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>
ENDODONCIA	17
ODONTOLOGÍA INFANTIL	15
ORTODONCIA	9
PARODONCIA	10
PROSTODONCIA	3
PRÓTESIS FIJA Y REMOVIBLE	3
CIRUGÍA BUCAL	4
MATERIALES DENTALES	1
DOCENCIA EN ODONTOLOGÍA	1
SALUD PÚBLICA	1
ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA	1
PATOLOGÍA BUCAL	3
PRÓTESIS MAXILOFACIAL	5
CIRUJANO DENTISTA RESTAURADOR	2
REHABILITACIÓN ORAL	1
ODONTOLOGÍA PREVENTIVA	0
RADIOLOGÍA	0
ENDOPERIODONTOLOGÍA	1
ODONTOLOGÍA INTEGRAL	1
METAENDODONCIA	0
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>

Fuente: Anuario estadístico, ANUIES, 2000.

Es evidente que el crecimiento del posgrado nacional y expresamente en el área odontológica, no se ha dado al abrigo de una acción panificadora global, ni bajo modalidades que permitan establecer prioridades, necesidades o medios. Esto ha traído como resultado la existencia de programas de posgrado duplicados y/o imitados y carentes de verdadero sentido académico e institucional.

La Práctica Odontológica especializada durante el proceso de enseñanza aprendizaje da prioridad, al estudio de problemas infrecuentes, tanto en el aspecto patológico, como en las técnicas necesarias para abordarlos, dicho problemas no están en relación adecuada con las condiciones socio-epidemiológicas del país y por lo tanto su resolución no conlleva a la transformación del perfil epidemiológico de salud bucal.

Paralelamente, el número de escuelas odontológicas "libres" (creadas al vapor) han proliferado sin respaldo académico oficial. No responden a ningún plan concebido, con una deficiente infraestructura, sin calidad académica y con una alta concentración en las grandes ciudades, lo que ha propiciado el incremento de programas de diplomados, cursos y especialidades de corta duración y con escaso respaldo científico. Lo que ha repercutido con graves deformaciones en el mercado odontológico.

Es causa de preocupación que con frecuencia, pueden identificarse objetivos exclusivamente mercadológicos, al implantar programas al "vapor" o de "fin de semana", y que buscan suplantar por la vía fácil, la demanda de grados post-licenciatura.

El mercantilismo en la Odontología se ha convertido en una limitación para el desarrollo de los conocimientos en el área, ya que la aplicación de los mismos en la práctica depende claramente de las posibilidades económicas de la clientela y permite ante problemas semejantes, servicios notoriamente diferenciados, lo cual pone en duda la validez de los criterios diagnóstico-terapéuticos establecidos.

Aunado a lo anterior, el modelo dominante del servicio odontológico, ya sea privado o institucional sigue predominando y se caracteriza por actuar frente a la demanda. La práctica es ineficaz, debido a que el odontólogo sigue utilizando a la "unidad diente" como elemento fundamental de su trabajo, realizando acciones de tipo curativo y mutilatorio. Al respecto Víctor López y Norma Lara<sup>76</sup>, muestran en un estudio realizado a odontólogos de la ciudad de México, que el porcentaje de servicios de carácter general y especializado que realiza el odontólogo es de 62.7% y 10.4% respectivamente. El 92.4% de los procedimientos que realiza es de carácter curativo y el 7.6% de prevención en el segundo nivel solamente; lo que refleja la importancia de que las Universidades y Escuelas de Odontología fortalezcan la formación para la práctica odontológica integral.

Por otro lado, el modelo de servicio del sistema empresarial crece cada vez más a través de distintos esquemas de práctica en grupo, con equipo especializado (alta tecnología), el empleo de técnicas sofisticadas (Implantología), la diversificación del personal y la aplicación de la técnica cuatro manos, de manera incorporada. También, el ingreso de odontólogos a las grandes empresas médicas que extienden agresivas políticas de mercadeo, así como a los servicios de salud privados u oficiales y a los de la seguridad social, la cual abre perspectivas distintas en la consideración de escenarios futuros.

En cuanto a los conceptos de Simplificación de la Atención Odontológica y desmonopolización del conocimiento han sido acogidos en nuestro país, como componentes de un marco teórico de la nueva práctica odontológica en América Latina. Sin embargo, la simplificación se ha interpretado en muchas formas, porque se ha considerado desde diversos ángulos, en ocasiones correspondientes a los intereses institucionales y no a las necesidades comunitarias. La desmonopolización del conocimiento fundamenta el tipo de personal formado. Ha habido una tendencia en responsabilizar a los Institutos Tecnológicos, Escuelas Libres (de reciente creación), de la formación de auxiliares (asistente dental, higienista, promotor de salud), a cambio de continuar su formación en las Universidades. Esto propicia que los alumnos no cuenten con los conocimientos suficientes para resolver problemas complejos. En varios países su formación no se ha logrado, por las luchas intra-profesionales al respecto. En otros se empieza a discutir su necesidad mientras

---

<sup>76</sup> Idem

que en algunos han terminado una etapa histórica en la cual consideran que la cobertura total se puede lograr con odontólogos.

Así mismo la industria productora de materiales odontológicos equipos, instrumentos y biomateriales ha tomado el concepto de simplificación como bandera para la promoción de sus productos que no siempre se inscriben, con propiedad en ese concepto, sino que cambian sus diseños simplemente y se ofrecen como productos simplificados, como tecnología apropiada, lo cual constituye una barrera durante el proceso de atención clínica y producción de conocimiento, así como el logro de los objetivos sociales, hacia las cuales apunta la simplificación. Como consecuencia lógica, propicia el encarecimiento del servicio odontológico por el alto costo en materiales y tecnología, que en muchas ocasiones son de dudosa calidad, propiciando que éstos servicios sean solo para un sector privilegiado de la población.

Por otro lado, la preocupación por rescatar los aspectos científicos de la profesión, ha caracterizado el discurso odontológico en diferentes foros, no obstante, los hechos demuestran que dicha argumentación se encuentra más relacionada con cierta defensa del modelo dominante de práctica, que con verdaderos intereses científicos, puesto que la investigación que sustente más y mejor al ejercicio profesional, en términos generales ha sido escasa. Esto implica el que la Universidad deje de ser una instancia "externa" a los servicios de salud odontológicos y se incorpore, a través de la investigación, al proceso de planificación, ejecución y evaluación de los servicios de salud.

La aplicación de los avances técnico-científicos en Odontología se encuentra limitada por este tipo de determinantes económicos, que al mismo tiempo han impedido un impulso real para el desarrollo de conocimientos que apoyen modelos alternativos de prestación de servicios.

Hasta ahora las alternativas de cambio en la práctica odontológica se han planteado fundamentalmente en cuanto a los medios y los agentes, es decir en relación con la modificación de la oferta de servicios y rara vez se ha materializado en dirección de sus objetos y propósitos.

Lo anterior muestra claramente que la práctica odontológica tradicional, así como los modelos de atención innovadores, no han respondido a los problemas de salud bucodental de mayor prevalencia (Caries, Parodontopatías y Maloclusiones) en la población.

Las Instituciones de Educación Superior pueden ser un factor clave en el proceso de transformación; deben hacer frente a nuevos problemas y necesidades, teniendo siempre en cuenta el generar cuadros profesionales capaces científica y técnicamente, con una clara visión de la problemática nacional y compromiso social en la definición de soluciones.

Por tanto, la formación de profesionales en Odontología debe estar orientada a formar odontólogos capaces de producir y revisar su propio conocimiento, de

reflexionar su realidad cotidiana y promover cambios en ella a partir de la investigación y la aplicación de la ciencia y la tecnología.

Por lo que es necesario replantear la formación de recursos humanos en esta área considerando las tendencias, políticas y sociales, nacionales e internacionales, a fin de visualizar escenarios futuros en los que la práctica odontológica tenga un mejor desempeño.

# ***CAPÍTULO CUATRO***

## **METODOLOGÍA**

### **I. DELIMITACIÓN DE LA BASE HISTÓRICA**

La construcción del futuro tiene como uno de sus elementos centrales el significado que se le da al pasado, a la historia de las instituciones. Pero las explicaciones históricas no se deben asumir como la herramienta que se encarga de establecer proyecciones mecánicas al futuro en el marco de regularidades conceptuales. Delimitar la base histórica es un proceso orientado a analizar, categorizar y organizar los factores esenciales más significativos.

Delimitar el sistema implica elaborar una lista lo más completa posible de las variables que caracterizan el objeto focal, incluyendo aspectos cuantitativos y cualitativos, con el objetivo de contar con una imagen integral y detallada del mismo. Para alcanzar este objetivo es fundamental una visión retrospectiva que recapitule el conjunto de factores que en causación múltiple generaron las condiciones, las fortalezas y los problemas del presente.

Por lo anterior, la Delimitación de la Base Histórica es un ejercicio analítico que describe el contexto del problema. Esta etapa se centra en describir el sistema y en ella se detectan o bien, se generan las variables y parámetros.

En esta etapa se definen las relaciones entre las variables externas que "caracterizan el entorno explicativo general del fenómeno estudiado en sus aspectos demográficos, políticos, económicos, industriales, tecnológicos y sociales; y las variables internas al sistema son las que caracterizan al sistema estudiado" (Godet, 1995).

Son dos los aspectos esenciales de la Delimitación de la Base Histórica: el Análisis Estructural cuyo objetivo es la determinación de la interrelación entre las variables internas y externas. El segundo aspecto, es el Análisis Morfológico que tiene como propósito determinar los actores que intervendrán en el proyecto y la correlación de fuerzas entre ellos. Ambos aspectos nutren tanto el análisis de las tendencias, como la determinación de los gérmenes de cambio.

Por ello las cinco etapas que integran esta fase son:

1. Determinación del alcance del estudio prospectivo: límites geográficos (universidad, facultad, academia). Tiempo (5, 7, 10, 15, 20, 25 años). Objeto focal (desarrollo institucional).
2. Delimitación del sistema: análisis del entorno (educación política, tecnología, cultura, economía).

3. Determinación de variables esenciales (internas y externas).
4. Retrospectiva (determinación de invariantes).
5. Estrategia de actores.

## II. OBJETIVOS:

- 2.1 Analizar la inserción y distribución de los recursos profesionales en odontología en el mercado de trabajo.
- 2.2 Analizar las acciones que se desarrollan en este campo en cuanto a la práctica profesional y formación profesional.
- 2.3 Identificar el modelo a través del cual realizan su práctica profesional.
- 2.4 Analizar las características de los planes de estudio de Odontología.
- 2.5 Analizar la matrícula de docentes y alumnos, y su distribución en instituciones educativas, con régimen público o privado.

## III. DISEÑO DE LOS ESCENARIOS

Los escenarios son secuencias de carácter hipotético de eventos articulados; su función no es predecir el futuro, sino plantear un abanico de posibilidades fundadas en argumentos rigurosos y en datos cuantitativos y cualitativos. Ningún escenario tendrá lugar, como se anticipa, solo sugiere una secuencia probable con el objeto de sensibilizar a los tomadores de decisiones sobre lo que cabe o puede acontecer.

Los escenarios tienen una función fundamentalmente analítica, que pone el acento en el comportamiento de variables de impacto pesado con el fin de generar miradas comprensivas y holísticas de la realidad. En el caso de la educación superior la construcción de escenarios múltiples tiene el objetivo establecer programas de trabajo que aproximen a los tomadores de decisiones al escenario más favorable a sus objetivos. Al respecto Hodara (1984), señala que los escenarios tienen la virtud de controlar la incertidumbre. En esta medida el objetivo de construir escenarios consiste en analizar la funcionalidad o disfuncionalidad del comportamiento de algunos elementos del sistema, pero también de aportar insumos para la planeación de largo plazo.

De hecho la construcción de escenarios se formula a partir de utopías y distopías o escenarios catastróficos (Barbieri, 1986; Corona; 1993; Wilkinson; 1996), cuya lógica plantea que dada la imposibilidad de predecir el futuro, una buena estrategia puede ser aquella que presenta varios futuros posibles pero marcadamente distintos a su vez.

El primer paso en esta dirección es la evaluación histórica de la tendencia y el diseño de un escenario alternativo que convoque al desarrollo de un proyecto educativo articulado orgánicamente con las prioridades sociales actuales y futuras.

El diseño de escenarios debe integrar los datos de la historia del objeto focal analizado con las múltiples posibilidades de su comportamiento, a partir de la combinación de los momentos, gérmenes de cambio y tendencias; de ahí su

importancia en el análisis del mediano y largo plazo. Quizá, por ello Barbieri (1986) los define como “un instrumento para dividir mejor, reduciendo el nivel de incertidumbre y elevando el nivel de conocimiento sobre las consecuencias de las acciones ejecutadas en el presente”.

Así, el propósito fundamental de los escenarios es perfilar las fuerzas de gran escala que tienen la capacidad de impulsar el futuro en diversas direcciones, de tal forma que si estas fuerzas llegarán a estar presentes los equipos responsables de la planeación puedan tener la capacidad de reconocerlos y tomar la mejor decisión respecto a ellos.

Es importante destacar que los escenarios sólo representan el insumo que la planeación requiere para alcanzar el rumbo definido en el largo plazo. Por esta razón, Didriksson y cols. (1997), proponen que el desarrollo de instituciones universitarias requiere de la sistematización de acciones, decisiones y políticas enmarcadas en tres fases: ruptura y construcción (5 años), consolidación (3 años) y culminación (2 años), que en conjunto permiten consolidar un modelo de universidad innovadora que responda más coherentemente a las exigencias de una sociedad que se encuentra cambiando vertiginosamente. Dicho modelo de universidad determina el establecimiento de políticas y estrategias de vinculación directa con el sector industrial, el desarrollo económico, la estructura ocupacional y la sociedad en su conjunto.

#### **IV. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS:**

- Educación odontológica nacional
- Formación profesional
- Regionalización
- Instituciones públicas y privadas
- Matrícula
- Personal docente
- Perfil profesional
- Contenidos
- Organización curricular
- Relación docencia-servicio
- Orientación

#### **V. FASES DE INVESTIGACIÓN:** Se llevó a cabo en dos fases:

##### **A. Fase I. Características del Plan de Estudios.**

##### **B. Fase II. Seguimiento de Egresados**

## Fase I. Características del Plan de Estudios

La primera fase denominada características del Plan de Estudios se realizó con base en el análisis de 63 Planes de Estudio, de acuerdo a las categorías de análisis antes mencionadas.

1. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
2. Universidad nacional de la Plata, Argentina.
3. Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil.
4. Pontificia Universidad de Río Grande del Sur, Brasil.
5. Universidad de Sao Paulo, Brasil.
6. Universidad de la Frontera, Chile.
7. Universidad de Santiago de Chile.
8. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.
9. Universidad de Antioquia, Colombia.
10. Universidad Nacional de Colombia.
11. Universidad de Costa Rica.
12. Universidad Nacional Heredia, Costa Rica.
13. Universidad de la Habana, Cuba.
14. Universidad Central del Ecuador.
15. Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.
16. Universidad de El Salvador, El Salvador.
17. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.
18. Universidad Católica de Honduras, Honduras.
19. Universidad Autónoma de Paraguay, Paraguay.
20. Universidad Autónoma de Asunción, Paraguay.
21. Universidad nacional de Asunción.
22. Universidad de Lima, Perú.
23. Universidad de Cayetano, Heredia, Perú.
24. Universidad Nacional del Centro de Perú, Perú.
25. Universidad de Puerto Rico, Recinto Central, Puerto Rico.
26. Universidad Autónoma de Santo Domingo, República Dominicana.
27. Universidad Central del Este, República Dominicana.
28. Universidad de Montevideo, Uruguay.
29. Universidad de la República, Uruguay.
30. Universidad de Zulia, Venezuela.
31. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
32. Universidad Autónoma de Campeche.
33. Universidad Benemérita de Puebla.
34. Universidad de Querétaro.
35. Universidad de Ciudad Juárez, Chihuahua.
36. Universidad Veracruzana.
37. Universidad Juárez de Durango.
38. Universidad del Bajío, León Guanajuato.
39. Universidad de Guadalajara.
40. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco

41. Universidad de Hidalgo
42. Universidad de Tlaxcala.
43. Universidad de Sinaloa.
44. Universidad de Nuevo León.
45. Universidad de Nayarit.
46. Universidad de Tabasco.
47. Universidad Autónoma de México.
48. Universidad de San Luis Potosí.
49. Universidad Autónoma del Estado de México.
50. Universidad Complutense, España.
51. Universidad de Francia.
52. Universidad de Sydney, Australia.
53. Universidad de Queensland, Australia.
54. Universidad de Alfonso X el sabio, España.
55. Universidad de Viena, Austria.
56. Universidad Birmingham. Reino Unido.
57. Universidad de Toronto, Canadá.
58. Universidad de Manitoba, Canadá.
59. Universidad de Houston Dental Branch, Texas.
60. Universidad de Columbia, Nueva York.
61. Universidad de Tufts, Massachussets.
62. Universidad de San Antonio, Texas.
63. Universidad de Minesota, Minesota.

## **Fase II. Seguimiento de Egresados**

Las instituciones de Educación Superior tienen la capacidad de ajustarse a los cambios en los ámbitos disciplinarios y en los perfiles profesionales, así como en las nuevas exigencias de formación profesional que se van delineando en el mercado de trabajo al que se enfrentan los egresados.

El seguimiento de egresados es considerado como una de las estrategias evaluativas del proceso de análisis de las instituciones educativas para conocer la ubicación, desempeño y desarrollo profesional de los egresados y determinar si la formación es adecuada para su realización profesional y si otorga preparación para las necesidades de superación, dicho seguimiento se considera como una estrategia, porque el alumno que egresa es el producto de las ramas terminales del sistema educativo escolarizado y como tal, es el vínculo posible entre el proceso educativo y el contexto social en el que se encuentra inserto este proceso, así como del mercado de trabajo al cual se incorpora éste, para responder a ciertas demandas y necesidades sociales.

Los resultados de los estudios de egresados son una herramienta importante para analizar los caminos que siguen los nuevos profesionales. Si generan un autoempleo, si se incorporan a las empresas productivas y de servicios, si dentro de ellas se estancan o gracias a su formación acceden progresivamente a posiciones complejas.

Conocer la formación recibida en la institución donde cursaron sus estudios superiores, les permite desenvolverse en el área del conocimiento que determinó su vocación, o bien, si han requerido prácticamente volver a formarse para desempeñarse adecuadamente en las actividades profesionales. Todos estos elementos son fundamentales para la planeación académica en las Instituciones de Educación Superior.

Los resultados de estos estudios, pueden aportar elementos para redefinir el proyecto de desarrollo de aquellas instituciones que se mantienen alertas a las nuevas necesidades sociales, permitiéndoles reconocer y asumir las nuevas formas de práctica profesional que requieren para sustentar un proceso social menos inequitativo y dependiente.

El desempeño de los egresados en el mercado de trabajo (aceptación, acceso, evolución, de vida profesional, etc.), así como su desenvolvimiento en el ámbito de los estudios de Posgrado, constituyen algunos de los indicadores más confiables de la pertinencia y actualidad de los programas educativos que sustentaron su formación; además son elementos que contribuyen indirectamente a evidenciar la calidad de la planta académica de las instituciones educativas, de pertinencia y actualidad de sus planes y programas de estudio y de la idoneidad de sus estrategias pedagógicas.

La ampliación de la oferta educativa debe ser sustentada por los resultados de estudios que permitan conocer la aceptación o rechazo de los egresados de las instituciones de educación superior en el mercado laboral y analizar sus causas.

Los estudios de seguimiento de egresados vistos desde la óptica de la relación currículum-mercado de trabajo en el proceso formativo, proporcionan una visión parcial de la realidad y deben analizarse desde la perspectiva de la globalización y la Tercera Revolución científico tecnológica, factores que están permeando los mercados de trabajo, los currícula y las profesiones con un marco en que el alumno construye sus opciones de empleo.

Por otro lado, puesto que los segmentos de mercado se han disminuido enormemente, debido a la crisis económica del capitalismo, deben tomarse en cuenta para el análisis del proceso de construcción de las opciones de trabajo de los egresados, otras dimensiones como son el capital socio-cultural (familia), el capital simbólico (redes sociales) y el género, en que el profesional de la salud oral construye sus opciones laborales durante su trayectoria de vida.

La muestra del presente estudio fue de 650 egresados, perteneciente a la generación 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. En el momento del estudio (2002), los egresados tenían entre tres y seis años de haber concluido la Licenciatura.

El instrumento se diseñó con 100 reactivos integrados en cinco categorías de análisis:

- I. **Datos Personales:** Los reactivos se orientaron a aspectos como sexo, estado civil, edad.
- II. **Opinión sobre la Institución y Formación recibida:** Esta categoría incluyó preguntas en cuanto a formación profesional, relación teoría-práctica, áreas con deficiencias, expectativas de la carrera, relación formación profesional-investigación entre otras.
- III. **Desarrollo Académico:** Las preguntas se plantearon orientadas al reconocimiento en términos de actualización académica, estudios actuales, estudios de Posgrado, medios de actualización, participación en talleres, seminarios, cursos, todo la formación de carácter extracurricular, etc.
- IV. **Mercado de Trabajo:** Esta categoría se enfocó a la determinación de la trayectoria laboral del egresado, ubicando requisitos para obtener empleo, tipo de empleo, relación mercado de trabajo-formación profesional, funciones y actividades desempeñadas, etc.
- V. **Práctica Profesional:** Esta categoría se orientó a examinar las características propias de la práctica del egresado en el campo laboral, tales como trabajo actual, sitio de trabajo, tipo de consultorio, actividades que realiza con mayor frecuencia, estudios epidemiológicos, modelo de servicio, nivel de ingresos, técnica empleada, etc.

**Tipo de estudio:** Comparativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo.

**Población de estudio:**

Egresados de la Carrera de Cirujano Dentista, de la UNAM; que egresaron en 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y que vivían en las delegaciones políticas y municipios de la zona de influencia de la UNAM:

- Delegación Iztapalapa
- Delegación Iztacalco
- Delegación Venustiano Carranza
- Municipio Los Reyes la Paz
- Municipio de Chalco
- Municipio de Nezahualcóyotl
- Municipio de Texcoco

**Muestra:**

Se obtuvo una muestra aleatoria simple, con reemplazo, del 10% del total de egresados durante el período antes mencionado.

**VARIABLES:**

Las variables se abordaron de acuerdo a los diferentes rubros en los que se dividió el instrumento de recolección de la información. (Anexo No.5)

**DATOS PERSONALES**

- Domicilio
- Sexo
- Estado Civil
- Edad
- Fecha de ingreso
- Fecha de egreso
- Fecha de titulación

**OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN Y FORMACIÓN RECIBIDA**

- Motivo para estudiar la Carrera
- Formación profesional
- Relación formación profesional y actividad laboral
- Áreas de mayor importancia
- Relación teoría-práctica
- Relación conocimientos básicos-desempeño
- Áreas con deficiencias
- Función profesional en que se requiere actualización

- Relación formación profesional-atención integral
- Vinculación formación profesional-necesidades buco dentales
- Relación formación profesional-investigación
- Respuesta de la Carrera a las expectativas
- Calidad de la enseñanza
- Recursos materiales suficientes

### **DESARROLLO ACADÉMICO**

- Estudios actuales
- Medios de actualización
- Estudios de posgrado
- Motivos para realizar estudios de posgrado
- Fecha de obtención de otro grado
- Grado de avance de los estudios de posgrado
- Eventos académicos extracurriculares (asistencia, frecuencia, área, inasistencia)
- Ponencias en eventos académicos
- Trabajos publicados

### **MERCADO DE TRABAJO**

- Búsqueda de empleo
- Obstáculos para emplearse como odontólogo
- Motivos para buscar empleo antes de titularse
- Fuentes de información de vacantes
- Requisitos para obtener empleo
- Tipo de empleo ofrecido al recién egresado

- Relación mercado de trabajo-formación profesional

## **PRACTICA PROFESIONAL**

- Trabajo actual
- Tipo de actividad de desempeño
- Relación
- Relación actividad actual con la formación profesional
- Sitio trabajo
- Actividad diferente al área de la salud
- Tipo de consultorio
- Zona de ubicación del consultorio
- Tipo de clase social de la zona
- Principales motivos de consulta
- Actividades realizadas con mayor frecuencia
- Realización de estudios epidemiológicos
- Forma de trabajo en el consultorio
- Tipo de técnica empleada durante la práctica
- Tipo de modelo de servicio odontológico
- Nivel de ingresos

## **VI. PROCEDIMIENTO**

Se realizó una prueba piloto para afinar el instrumento de recolección de datos. Dicha prueba se aplicó a una muestra escogida aleatoriamente conformada por 100 egresados. Dependiendo de los resultados se hicieron las adecuaciones pertinentes al instrumento.

Posteriormente se procedió a hacer un muestreo de la población, hasta obtener una muestra del 10%. Para ello se requirió del apoyo de la Unidad de Administración Escolar para tener acceso a las listas de todos los egresados, junto con sus datos personales.

Cabe aclarar, que es posible que después de que se determinó la muestra y hacerles llegar el instrumento de recolección de datos, no existió la seguridad de que el 100% de los mismos fueran contestados o regresados, ocasionando disminución en el porcentaje de la muestra; se procedió entonces, a sustituir los faltantes, bajo el mismo procedimiento de inclusión y selección; de modo tal que siempre se mantuviera el 10% que representa a la población en estudio.

Previo a la aplicación del instrumento a la muestra, se implementaron estrategias de motivación, de modo tal que los egresados se sintieran comprometidos a participar en la investigación, siendo lo más veraces posible. Dichas estrategias fueron: llamadas telefónicas, visitas personales, difusión por correo, organización de reuniones informativas a través de eventos académicos, entre otros.

De igual modo y después de ubicar geográficamente a los sujetos a encuestar, se aplicó el instrumento, utilizando tres medios de comunicación para ello: teléfono, correo y visita personalizado. Lo cual dependió de la ubicación geográfica de los egresados y del personal de apoyo brindado por la carrera.

### **ANÁLISIS DE DATOS.**

Dicho tratamiento consistió en: clasificarlos, tabularlos y graficarlos. Para lo cual se realizaron tablas de frecuencia acumuladas, posteriormente se graficaron las tablas de frecuencia..

# ***CAPÍTULO*** ***CINCO***

## RESULTADOS

Los siguientes resultados corresponden a la fase de delimitación de la base histórica. Como ya se señaló los resultados integrarán los aspectos mas relevantes que se determinaron en las dos fases que comprendió la metodología. Es importante señalar que la presentación de los resultados se realizara integrando la discusión de tales aspectos e interrelacionando los datos del seguimiento de egresados de la carrera de Odontología.

### I. EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA NACIONAL.

El proceso general de planeación de las profesiones permite determinar cuántos profesionales hay, dónde han estudiado, cuál es la tradición y el legado humanístico o científico de quienes han formado a las generaciones, cuántos encontrarán empleo una vez que hayan concluido la formación profesional y sobre todo qué tan preparados están para hacerle frente a los macro problemas estructurales y sociales, retos y oportunidades que el inicio de siglo le presenta a la humanidad.

Para el caso de la Odontología esta situación muestra hoy día una enorme vigencia dado que no se cuenta con ejercicios de planeación educativa y profesional a nivel nacional que orienten tanto en calidad como en cantidad los proyectos inherentes a la formación de sus profesionales, incluida la regulación de sus planes, programas de estudio, así como la certificación profesional y la acreditación educativa.

Por tanto se requieren ingredientes fundamentales tales como :

- ✓ Una gran creatividad para definir los mecanismos de inserción crítica en la definición de estándares internacionales para evaluar la formación y ejercicio profesional, que aseguren el no asumir posiciones de subordinación ante Estados Unidos y Canadá.
- ✓ Una amplia flexibilidad política que sirva de marco a la puesta en marcha de procesos de integración profesional con Odontólogos del centro y sur de América con quienes compartimos modos ancestrales de concebir la Odontología.
- ✓ El conocimiento de cuántos odontólogos son, dónde se están formando y qué están haciendo.

Es en este último rubro donde estas líneas buscan contribuir con elementos puntuales acerca de las características formales del odontólogo, los elementos de los que se debe partir para comprender el estado actual de la profesión del odontólogo se relaciona con el análisis de procesos de planeación y sus efectos en el crecimiento y desarrollo de esta profesión.

## **A. LA PLANEACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.**

La ausencia de un proyecto de profesión aunada a las políticas tendientes a estimular la expansión de la educación superior tuvieron un importante impacto para la carrera de Odontología en términos de un acelerado y muy poco planificado crecimiento, cuya expresión más aguda se manifiesta en el aumento del nivel de desempleo y subempleo de Odontólogos.

A continuación se hace una descripción de la distribución regional de las universidades públicas y privadas en la Carrera de Odontología, tomando en cuenta para ello el tipo de régimen –público o privado- para el período de 1990 a 2000, observándose la distribución irregular de universidades a nivel nacional.

Cabe señalar que se entiende por universidades públicas a las instituciones que definidas primero como universidades, son además organismos descentralizados del Estado y su financiamiento proviene de recursos públicos que aquél administra. En tanto que las universidades privadas son instituciones que pertenecen jurídicamente al sector privado.

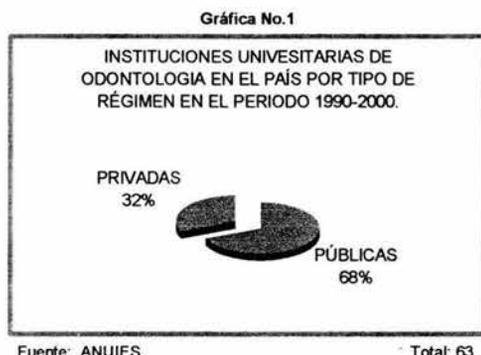
## **B. REGIONALIZACIÓN.**

Para el estudio de la Licenciatura de Odontología en el nivel Nacional se emplea la información contenida en la base de datos SINIES de la ANUIES. Con estos fines se aprovecha la regionalización que la misma ANUIES lleva a cabo y como se muestra a continuación:

- Región I (NO). Comprende los Estados del Noroeste del país: Baja California Norte, Chihuahua, Sinaloa y Sonora.
- Región II (NE). Incluye los Estados del Noreste del país: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.
- Región III (CO). Aquí se incluyen los Estados del Centro Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit.
- Región IV (CS): Incluye los Estados de Centro Sur: Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.
- Región V (SS). Abarca los Estados de Sur Sureste del país: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.
- Región VI (ZM) Corresponde a la Zona Metropolitana, y se incluyen al Distrito Federal y al Estado de México en su totalidad.

Como puede observarse, con excepción de la Zona Metropolitana, tres de las regiones las integran seis Estados. De las restantes, la región Noroeste cuenta con un Estado menos, en tanto la región Sur Sureste tiene un Estado más. Lo anterior muestra que en términos numéricos simples las regiones guardan entre sí un relativo equilibrio. Sin embargo, es conveniente observar algunas variables adicionales que permitan conocer la existencia de diferencias adicionales de las regiones bajo consideración.

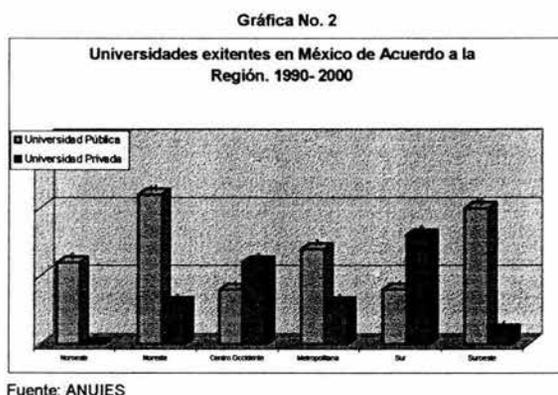
Durante los años considerados, 1990 a 2000, la ANUIES consigna en su base de datos un total de 63 instituciones universitarias de Odontología, de las cuales 20 corresponden al régimen privado, equivalentes al 32% del total. En tanto que el resto, más de la mitad (43 instituciones), se ubican dentro del régimen público y significan el 68% del total de las universidades (Gráfica No.1).



Aunque existen más universidades públicas que privadas, de manera general también han crecido las privadas, en el año 1990 (37 escuelas) el 70% eran universidades públicas y el 30 % privadas (16 escuelas); en el año 2000, el 68% (43 escuelas) son públicas y el 32 % privadas (20 escuelas).

El total de universidades públicas y privadas a nivel nacional que imparten la licenciatura en el año 1990 fueron 53, en el año 2000 fueron 63, el incremento en el lapso de 10 años ha sido del 23%.

Las 63 escuelas de Odontología que existen a Nivel Nacional, se encuentran distribuidas por regiones: ( Gráfica No. 2)



La Región VI (Metropolitana) cuenta con 10 escuelas (7 públicas y 3 privadas ) en tan solo dos estados (D. F. y Estado de México), lo que representa el 16 % del total nacional.

La Región I (Noroeste) cuenta con 6 escuelas de régimen público ( 9 %), distribuidas en tres estados ( Baja California, Chihuahua y Sinaloa) y es importante resaltar que no cuenta esta región con escuelas privadas.

La Región II (Noreste) cuenta con 14 escuelas (11 públicas y 3 privadas) que representan el 22 % nacional y distribuidas en seis estados (Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas) en donde cabe resaltar que solo el estado de Tamaulipas cuenta con 7 escuelas (5 públicas y 2 privadas) y el resto de los estados cuenta con una. Siendo la región que cuenta con el mayor número de escuelas públicas a Nivel Nacional.

La Región III (Centro Occidente) cuenta con 10 escuelas (4 públicas y 6 privadas) que representan el 16 % nacional, distribuidas en seis estados (Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit) en donde cabe señalar que es la región que ocupa el segundo lugar Nacional con escuelas privadas. El estado de Colima no cuenta con escuelas de Odontología.

La Región IV (Centro Sur) cuenta con 12 escuelas (5 públicas y 7 privadas) que representan el 19 % nacional, distribuidas en 6 estados (Guerrero, Hidalgo, Puebla, Querétaro y Tlaxcala) en donde el estado de Puebla cuenta con 6 escuelas (5 privadas y 1 pública), siendo esta región la que ocupa el primer lugar Nacional donde se distribuyen el mayor número de escuelas privadas.

La Región V (Sureste) cuenta con 11 escuelas ( 10 públicas y 1 privada) que representan el 17 % nacional, distribuidas en seis estados (Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán) en donde sólo el estado de Veracruz cuenta con 5 escuelas públicas; siendo la región que ocupa el segundo lugar Nacional con el mayor número de escuelas públicas. (ver Cuadro No. 3 y 5 ).

Cuadro No.3

<b>NÚMERO DE ESCUELAS Y FACULTADES DE ODONTOLOGÍA POR REGIÓN A NIVEL NACIONAL</b>				
REGIÓN	PÚBLICA	%	PRIVADA	%
NOROESTE	6	13.9	0	0
NORESTE	11	25.5	3	15
CENTRO OCCIDENTE	4	9.3	6	30
METROPOLITANA	7	16.6	3	15
SUR	5	11.6	7	35
SURESTE	10	23.2	1	5
TOTAL	43	100.0	20	100

Fuente: ANUIES

El crecimiento poco regulado de la profesión se observa con el aumento registrado en escuelas y facultades de Odontología en la última década, pues de 51 escuelas que impartían la profesión en 1990, se incrementaron a 63 en 2000. Cuadro No.4

Cuadro No.4

Universidades Públicas y Privadas de México que Imparten la Carrera de Cirujano Dentista 1990-2000		
Año	Universidades Públicas	Universidades Privadas
1990	37	14
1991	38	14
1992	38	14
1993	38	14
1994	38	16
1995	38	17
1996	39	18
1997	39	19
1998	42	19
1999	42	19
2000	43	20

Fuente: ANUIES

De esta forma cabe destacar que de acuerdo al Atlas de Profesionistas en México, el crecimiento de escuelas y facultades tuvo una tendencia de crecimiento general en el país, en el período de 1970 a 1990, la población en el país creció a una tasa media anual de 2.64% mientras que la del conjunto de profesionistas tuvo un crecimiento 4 veces mayor, 10.30%, lo que presentó un aumento en la participación de los profesionistas respecto a la población total en 1990.

Cuadro No. 5

DISTRIBUCIÓN DE ESCUELAS Y FACULTADES PÚBLICAS Y PRIVADAS DE ODONTOLOGÍA A NIVEL NACIONAL, 1990 - 2000																						
AÑO	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000	
ESTADO	*PU	PI	PU	PI																		
AGUASCALIENTES	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BAJA CALIFORNIA NORTE	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0
CAMPECHE	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
COAHUILA	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0
CHIAPAS	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
CHIHUAHUA	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0
DISTRITO FEDERAL	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3
DURANGO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
GUANAJUATO	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3
GUERRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
HIDALGO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
JALISCO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
MICHOACÁN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Nayarit	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
NUEVO LEÓN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
OAXACA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PUEBLA	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	4	1	4	1	4	1	5
QUERÉTARO	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	2
SAN LUIS POTOSÍ	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SINALOA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
TABASCO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
TAMAULIPAS	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	5	2	5	2	5	2
TLAXCALA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
VERACRUZ	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
YUCATÁN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
ZACATECAS	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
TOTAL	37	14	38	14	38	14	38	14	38	16	38	17	39	18	39	19	42	18	42	19	43	20

Fuente: Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEPI). 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.

\* PÚBLICAS \*PRIVADAS

La regulación de la matrícula se observa con el incremento de la matrícula que pasó del 500% en la década de los 70 al 15% en la década de los 80 y hasta 1994 al 7.9%.

La falta de planeación se observa también en la concentración de la escuela / matrícula en el centro del país. Ello se observa con claridad en el Cuadro No. 6

El Distrito Federal con 8 escuelas y una matrícula de 72 893 alumnos, Puebla con 6 escuelas y 40 010 estudiantes aglutinan al 22.2% de las escuelas y al 38.7% de la matrícula a nivel nacional.

Sólo 6 estados de México han concentrado a lo largo de 10 años al 67% de la matrícula: D. F. Puebla, Estado de México, Nuevo León, Veracruz y Michoacán. Esta situación determina una inadecuada distribución geográfica de los egresados de la carrera y condiciona que en algunos centros urbanos (Cd. de México, Puebla y Nuevo León), se agudice el problema de empleo. (Cuadro No.6)

En este punto conviene señalar que este problema es generalizado en todas las profesiones pues "el mayor número de profesionistas por cada 10, 000 habitantes se encuentra en el Distrito Federal y Nuevo León con 577 y 373 respectivamente, mientras que los estados de Zacatecas, Guanajuato, Hidalgo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas tienen menos de 136 profesionistas"<sup>77</sup>

Cuadro No.6

<b>ESCUELAS / MATRICULA</b>						
<b>ESTADOS</b>	<b>PÚBLICAS</b>		<b>PRIVADAS</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>No.</b>	<b>Matrícula</b>	<b>No.</b>	<b>Matrícula</b>	<b>No.</b>	<b>Matrícula</b>
AGUASCALIENTES	1	1 703	1	306	2	2 009
BAJA CALIFORNIA NORTE	2	9 081	❖	❖	2	9 081
CAMPECHE	1	1 709	❖	❖	1	1 709
COAHUILA	2	5 429	❖	❖	2	5 429
CHIASPAS	1	1 749	❖	❖	1	1 749
CHIHUAHUA	3	5 638	❖	❖	3	5 638
DISTRITO FEDERAL	5	65 115	3	7 778	8	72 893
DURANGO	1	3 206	❖	❖	1	3 206
GUANAJUATO	❖	❖	3	6 016	3	6 016
GUERRERO	1	890	❖	❖	1	890
HIDALGO	1	4 205	❖	❖	1	4 205
JALISCO	1	2 711	2	695	3	1 457
ESTADO DE MÉXICO	2	27 187	❖	❖	2	27 187
MICHOACÁN	1	14 872	❖	❖	1	14 872
Nayarit	1	3 487	❖	❖	1	3 487
NUEVO LEÓN	1	19 190	❖	❖	1	19 190
OAXACA	1	6 838	1	646	2	7 484
PUEBLA	1	36 426	5	3 584	6	40 010
QUERÉTARO	1	37	2	1 572	1	1 646
SAN LUIS POTOSÍ	1	6 242	1	699	2	6 941
SINALOA	1	8 537	❖	❖	1	8 537
TABASCO	1	3 277	❖	❖	1	3 277
TAMAULIPAS	5	5 466	2	1 898	7	7 364
TLAXCALA	1	2 374	❖	❖	1	2 374
VERACRUZ	5	18 600	❖	❖	5	18 600
YUCATÁN	1	2 461	❖	❖	1	2 461

<sup>77</sup> Atlas de profesionistas en México, 1995.

ZACATECAS	1	5 353	❖	❖	1	5 353
TOTAL	43	268 174	20	23 494	63	291 668

Fuente: Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEP). 1990,1991,1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 Y 2000.

La misma fuente señala que el total de profesionistas que en 1995 había en el país era de 1'897 377, el 37% se concentra en el D. F. y el Estado de México, mientras que en el otro extremo 24 entidades tienen el 35% de ellos.

Es importante señalar que de los 27 estados que cuentan con escuelas de Odontología, en 19 o sea más de la mitad, esta profesión se encuentra entre las 10 principales: Aguascalientes (10º lugar); Durango (10º lugar); Estado de México (10º lugar); Oaxaca (10º lugar); Sinaloa (10º lugar); Tlaxcala (10º lugar); Campeche (9º lugar); Puebla (9º lugar); Chiapas (8º lugar); Jalisco (8º lugar); Tabasco (8º lugar); Veracruz (8º lugar); Yucatán (8º lugar); Baja California (7º lugar); D. F. (7º lugar); Hidalgo (6º lugar); Michoacán (6º lugar); Nayarit (6º lugar); Zacatecas (6º lugar). (Atlas de Profesiones).

En cuanto a la distribución geográfica de las Instituciones Públicas y Privadas del país, en la Ciudad de México se encuentran ubicadas 10 escuelas ( 7 Públicas y 3 Privadas) de Odontología (16 %). En resto del país la distribución de las escuelas es bastante irregular. En solo tres Estados: Tamaulipas (5 Públicas y 2 Privadas), Puebla (1 Pública y 5 Privadas), y Veracruz (5 Públicas) se encuentra el 29 % de las mismas, lo que significa que entre el Distrito Federal y esos tres Estados se encuentra el 43 % (Cuadro No. 6) del total de las Instituciones del país. Lo que representa una inadecuada distribución geográfica de instituciones educativas, e indica que ha estado sujeto a una falta de planeación educativa.

**Cuadro No.6**

<b>DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA A NIVEL NACIONAL</b>						
<b>ESTADO</b>	<b>No.ESCUELAS</b>	<b>PÚBLICAS</b>	<b>%</b>	<b>PRIVADAS</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
D. F.	10	7	11	3	5	16 %
TAMAULIPAS	7	5	8	2	3	11 %
PUEBLA	6	1	2	5	5	7 %
VERACRUZ	5	5	8	0	0	8%
TOTAL	28	18	29	10	13	43%

Fuente: ANUIES

El resto de las escuelas se distribuyen en 23 Estados que cuentan con 1, 2 y hasta 3 escuelas de Odontología. (Cuadro No.7)

Son 27 Estados y el Distrito Federal los que cuentan con universidades que imparten la carrera de Cirujano Dentista.

En la Cuadro No.7 se muestran los porcentajes de cada Estado y del tipo de Instituciones de que se trata (pública o privada). Existen además cinco Estados que no cuentan con este tipo de Instituciones: Baja California Sur, Colima, Morelos, Quintana Roo y Sonora.

Cuadro No.7

**NÚMERO DE ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE ODONTOLOGÍA A NIVEL NACIONAL, 1990-2000**

<b>ESTADOS</b>	<b>No. De Escuelas</b>	<b>%</b>	<b>PÚBLICO</b>	<b>%</b>	<b>PRIVADO</b>	<b>%</b>
AGUASCALIENTES	2	3.1	1	1.6	1	1.6
BAJA CALIFORNIA NORTE	2	3.1	2	3.1	0	0
CAMPECHE	1	1.6	1	1.6	0	0
COAHUILA	2	3.1	2	3.1	0	0
CHIAPAS	1	1.6	1	1.6	0	0
CHIHUAHUA	3	4.7	3	4.7	0	0
DISTRITO FEDERAL	10	15.8	7	11	3	4.7
DURANGO	1	1.6	1	1.6	0	0
GUANAJUATO	3	4.7	0	4.7	3	4.7
GUERRERO	1	1.6	1	1.6	0	0
HIDALGO	1	1.6	1	1.6	0	0
JALISCO	3	4.7	1	1.6	2	3.1
MICHOACÁN	1	1.6	1	1.6	0	0
Nayarit	1	1.6	1	1.6	0	0
NUEVO LEÓN	1	1.6	1	1.6	0	0
OAXACA	2	3.1	1	1.6	1	1.6
PUEBLA	6	9.5	1	1.6	5	7.9
QUERÉTARO	3	4.7	1	1.6	2	3.1
SAN LUIS POTOSÍ	2	3.1	1	1.6	1	1.6
SINALOA	1	1.6	1	1.6	0	0
TABASCO	1	1.6	1	1.6	0	0
TAMAULIPAS	7	11.1	5	7.9	2	3.1
TLAXCALA	1	1.6	1	1.6	0	0
VERACRUZ	5	7.9	5	7.9	0	0
YUCATÁN	1	1.6	1	1.6	0	0
ZACATECAS	1	1.6	1	1.6	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>67</b>	<b>20</b>	<b>33</b>

Fuente: Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEPI). 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.

De acuerdo con el carácter público o privado de la institución universitaria a la que pertenecen, las escuelas de Odontología pueden ser de régimen público o privado. Las públicas (68 %) tienen generalmente un régimen jurídico que les ha conferido autonomía, aunque en algunos casos dependen del gobierno estatal o federal. Las privadas (32%) cuentan con algún tipo de reconocimiento oficial que le da validez a los estudios, como lo establecen las leyes educativas mexicanas para la enseñanza que se imparte por particulares dentro del territorio nacional.

De manera general, cada Estado cuenta por lo menos con 1 universidad que imparte la carrera de cirujano dentista; sin embargo, las entidades federativas que mayor oferta de la licenciatura tienen son: Tamaulipas con 7, Puebla con 6, el Distrito

Federal con 10 y Veracruz con 5 universidades. Cabe destacar que este crecimiento se presentó fundamentalmente en la década de 1990 al 2000.

Si bien estos datos pueden reflejar una sobreconcentración de la oferta en estas cuatro entidades federativas, el análisis de la relación número de odontólogos / habitante, muestra que si hipotéticamente egresaran el 100% de estudiantes que se inscriben a cada universidad la proporción sería la siguiente: el Distrito Federal tendría un odontólogo por cada 1467 personas, Tamaulipas contaría con un odontólogo por cada 6077 personas; por su parte en Puebla cada odontólogo tendría 4022 personas y la relación en Veracruz sería de un odontólogo por cada 3613 habitantes como se ilustra en el Cuadro No. 8.

En este mismo cuadro se puede observar que de manera general en el país no sobran profesionales en el campo de la salud Estomatológica, pues es evidente que número de odontólogos por habitante sobre todo en Chiapas se reduce a .00004 y .00002 en Querétaro, para luego distribirse en el resto de la entidades, entre .0001 y .0003, lo que puede ser indicativo de que existen pocos odontólogos prestando sus servicios de manera formal.

Hay que precisar no obstante, que si se considera que el número de odontólogos titulados ha ido en aumento en los últimos 10 años, entonces el problema radica en las dificultades que el egresado ha tenido para insertarse en el sistema de Salud del país, ya que, no se han creado plazas para este sector y que por otra parte la crisis económica por la que ha atravesado la mayor parte de la población hace cada vez más difícil la práctica liberal de la profesión.

Con base en lo anterior es evidente que el problema que enfrenta la FMFEO no se reduce a planear bajo otro esquema el desarrollo, acreditación y certificación de la licenciatura, ya que sus desafíos también deberán abarcar la difusión en tomo a la necesidad de impulsar un mercado laboral que satisfaga con suficiencia y calidad las demandas de atención de la población mexicana.

Cuadro No. 8

Número de odontólogos / habitante a nivel Nacional, 2000													
ESTADO	POBLACIÓN	%	EDUCACIÓN SUPERIOR	LICENCIATURA				LICENCIATURA EN ODONTOLOGÍA				Odontólogos	
				PUBLICA	%	PRIVADA	%	PUBLICA	Odontólogos	%	PRIVADA		%
AGUASCALIENTES	944 285	1.6	15 310	12 360	1.3	2 950	0.3	219	4 311	.02	76	.008	12 424
BAJA CALIFORNIA	2 487 367	1.5	38 217	30 337	1.2	7 880	0.3						
BAJA CALIFORNIA SUR	424 041	1.4	6 036	5 116	1.2	920	0.2	861	492	.02			
CAMPECHE	690 689	1.4	9 679	9 326	1.3	353	0.1	223	3 097	.03			
COAHUILA	2 298 070	2.1	48 293	34 228	1.4	14 065	0.7	594	3868	.02			
CHIAPAS	3 920 892	0.8	32 950	18 817	0.4	14 113	0.4	181	21 662	.004			
CHIHUAHUA	3 052 907	1.5	48 284	40 477	1.3	7 807	0.2	608	5 021	.01			
DISTRITO FEDERAL	8 605 239	3.7	325 798	208 924	2.4	116 874	1.3	5 865	1467	.06	692	.008	12 435
DURANGO	1 448 661	1.3	19 126	15 604	1.0	3 522	0.3	314	4 613	.02			
GUANAJUATO	4 663 032	0.8	41 409	16 118	0.3	25 291	0.5				719	.01	6 485
GUERRERO	3 079 649	1.1	36 787	34 064	1.0	2 723	0.1	341	9 031	.01			
HIDALGO	2 235 591	0.7	17 783	12 402	0.5	5 381	0.2	609	3 670	.02			
JALISCO	6 322 002	1.5	99 772	56 167	0.8	43 605	0.7	745	8 465	.01	359	.005	17 610
ESTADO DE MÉXICO	13 096 686	1.1	145 029	96 338	0.7	48 691	0.4	2 869	4 564	.02			
MICHOACÁN	3 985 667	1.1	45 082	38 731	0.9	6 351	0.2	1 894	2 104	.04			
MORELOS	1 555 296	1.2	19 734	13 071	0.8	6 717	0.4						
NAYARIT	920 185	1.3	12 442	11 550	1.5	620	0.1	317	2 902	.03			
NUEVO LEÓN	3 834 141	2.4	93 051	55 595	1.4	37 456	1.0	2 373	1 615				
OAXACA	3 438 765	1.1	40 541	36 152	1.0	4 389	0.1	828	4 153	.02	106	.003	32 141
PUEBLA	5 076 686	1.6	81 454	42 992	0.8	38 462	0.8	1 262	4 022	.02	646	.01	7 858
QUERÉTARO	1 404 306	1.3	19 417	12 144	0.8	7 263	0.5	37	37 954	.002	232	.01	6 053
QUINTANA ROO	874 963	0.6	6 075	4 920	0.5	1 155	0.1						
SAN LUIS POTOSÍ	2 299 360	1.1	27 425	23 545	1.0	3 880	0.1	621	3 702	.02	71	.003	32 385
SINALOA	2 536 844	2.5	64 277	59 122	2.3	5 155	0.2	1 119	21 318	.04			
SONORA	2 216 696	2.4	55 202	50 561	2.2	4 641	0.2						
TABASCO	1 891 829	1.6	31 081	28 487	1.5	2 594	0.1	472	4 008	.02			
TAMAULIPAS	2 753 222	2.1	59 835	43 417	1.5	16 418	0.6	453	6 077	.01	247	.008	11 146
TLAXCALA	962 646	1.4	14 361	12 264	1.2	2 097	0.2	232	4 149	.02			
VERACRUZ	6 908 975	1.1	82 053	57 937	0.8	24 116	0.3	1 912	3 613	.02			
YUCATÁN	1 658 210	1.3	23 039	13 545	0.8	9 494	0.5	260	6 377	.01			
ZACATECAS	1 353 610	1.0	14 121	13 314	0.9	807	0.1	583	2 321	.04			
<b>TOTAL</b>	<b>97 483 412</b>		<b>1 585 408</b>	<b>1 118 731</b>		<b>466 677</b>		<b>25 279</b>			<b>3 077</b>		

Fuente: ANUIES, 2000

Existe un mayor número de universidades públicas a diferencia de las privadas, con la excepción de Guanajuato, Querétaro, que se encuentran en el caso contrario.

El total de universidades públicas a nivel nacional se ha incrementado notablemente año con año. También el total de universidades privadas ha aumentado.

Como puede observarse en la (Gráfica No. 3), la distribución regional de universidades públicas permite observar que su número es superior al número de estados que componen la región. Este número de universidades sugiere la existencia en todas las regiones de una elevada concentración estudiantil en las instituciones públicas. Esta concentración se acentúa particularmente en el caso de la región Noreste (25%) ya que a esta región corresponde el mayor número de universidades sin embargo, no representa la mayor proporción de población estudiantil. Siendo para este caso el Distrito Federal, con mayor número de alumnos.

Grafica No.3



Fuente: ANUIES

Total: 43

En el caso de las universidades privadas, su situación por regiones muestra diferencias mucho más marcadas que en el caso de las públicas (Gráfica No. 4). Es menor la concentración de las privadas. La participación de las universidades públicas de la Zona Metropolitana en el total es más de dos veces la correspondiente a las privadas. Así como la participación de las universidades privadas en la región Sur Sureste es menor a un tercio de las públicas.

Gráfica No. 4



Fuente: ANUIES

Total: 20

En este sentido la situación en cada entidad federativa es diferente, ya que los índices de desarrollo no son homogéneos en el país, tal es el caso de los datos que muestran el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, las tasas de la PEA y de desempleo abierto, así como los índices de desarrollo humano (CONAPO, 1997).

En este sentido es interesante observar que el grado de riqueza de una región no garantiza la presencia de un mayor o menor número de instituciones universitarias de carácter privado. Por ejemplo: Yucatán es la zona que menos PEA tiene (37.48%) y con base en los indicadores de CONAPO permanece en el lugar 24, porque el 15.2% de su población ocupada no recibe ingresos mensuales y el 11.4% tiene ingresos menores o iguales a un salario mínimo. Por lo tanto, las entidades federativas que mejores índices presentan son el Distrito Federal, Nuevo León y Baja California Sur porque menos del 3% de su PEA no recibe ingresos mensuales, a diferencia de lo que ocurre en Chiapas, Oaxaca y Guerrero que tienen al menos al 20% de su PEA sin recibir salario alguno. No menos grave es el caso de Campeche, Hidalgo, Tabasco y Veracruz que tienen al menos al 20% de su PEA percibiendo un salario mínimo o menos al mes. De tal forma que tanto la región que cuenta con mejores recursos la Noroeste, como la de menores recursos, la Centro Sur, tienen el menor número de instituciones privadas, 0 y 1 en cada caso. Ambas regiones representan alrededor del 37% del total, así también las regiones Centro Occidente y Sur, muestran la mayor participación regional de universidades privadas, 6 y 7 en cada caso. Entre ambas abarcan el 65% del total de universidades privadas del país, por lo que la presencia de universidades privadas parece obedecer a una combinación de factores económicos y culturales.

Para conocer el peso y significado de la oferta educativa se consideró el período de 1990 a 2000, determinando el comportamiento de la matrícula, en términos de ingreso acumulado por región.

Para los años considerados el primer ingreso acumulado a la licenciatura ha sido predominantemente las instituciones de carácter público con una matrícula de 291 668 alumnos (91%). (Gráfica No. 5). Cabe resaltar que las instituciones públicas continúan siendo de mayor elección para el ingreso ya que, son las instituciones que cuentan con la mejor infraestructura, los maestros mejor preparados, el equipo en

calidad y cantidad suficientes, laboratorios bien equipados con tecnología de punta, entre otros.

Gráfica No.5

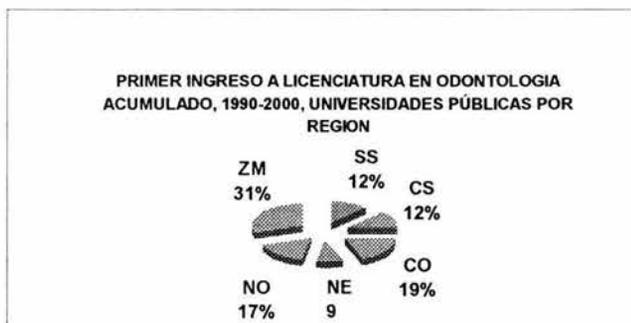


Fuente: ANUIES

TOTAL: 291 668

Las universidades privadas han incorporado a lo largo de estos años a cerca de 23 494 alumnos, que corresponden a solamente al 9% del total de estudiantes que han ingresado a la licenciatura en Odontología. El mayor equilibrio interregional se observa cuando se considera el primer ingreso acumulado a la licenciatura en las universidades públicas de cada una de las regiones, tomando en consideración la enorme concentración poblacional de la Zona Metropolitana (31%). (Gráfica N.6).

Gráfica No.6



Fuente: ANUIES

TOTAL: 268 174

Cabe señalar que tanto la Zona Metropolitana como las regiones Centro Occidente (19%) y muy notoriamente Noroeste (17%), tienen concentraciones (Cuadro No.9) mayores de población estudiando en este tipo de universidades públicas, frente a la distribución que a las mismas regiones corresponde de la población de 18 a 24 años. En cambio en las regiones Nordeste (9%), Centro Sur y Sur, presentan las menores concentraciones de matrícula en el país en instituciones públicas.

Este elemento puede constituirse en un indicador de mayor oferta y por tanto de mayor educación, de las poblaciones universitarias en estas regiones frente al resto del país.

Por otro lado, en la universidades privadas, tanto la región Centro Sur (20.6%), Sur Suroeste (2.7 %) y Noreste (9 %) todavía en menor proporción, muestran por el contrario, un porcentaje de primer ingreso a Licenciatura en universidades privadas inferior al de la participación del total de la población en edad universitaria en esas mismas regiones.

**Cuadro No.9**

<b>CONCENTRACIÓN DE ALUMNOS DE PRIMER INGRESO A LICENCIATURA EN ODONTOLOGÍA</b>				
<b>A NIVEL NACIONAL POR TIPO DE RÉGIMEN ACUMULADO, 1990-2000</b>				
<b>RÉGIMEN</b>	<b>PUBLICAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PRIVADAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>REGIÓN</b>				
NOROESTE	23256	8.6	0	0
NORESTE	44884	16.7	2109	8.9
CENTRO OCCIDENTE	50987	19	9086	38.6
METROPOLITANA	82302	30	6802	28.9
SUR	33502	12.4	4851	20.6
SUROESTE	33243	12.3	646	2.7
TOTAL	268174	100	23494	100

Fuente: ANUIES

La gráfica No.7 muestra la distribución regional de primer ingreso a las universidades privadas. En este caso es posible observar diferencias aun más marcadas que en el caso del número de instituciones para este tipo de régimen. Ejemplo de ello es el caso de la zona Noroeste, donde no existen instituciones privadas. La distribución regional de la matrícula con relación al total de universidades públicas y privadas, es todavía más marcada, al observar la diferencia a nivel nacional: Para la zona Noroeste la matrícula se distribuyen en las universidades públicas con el 8.6% y privadas el 0 % (ya que no existen). Para la zona Noreste la matrícula se distribuye en las universidades públicas con el 16.7% y privadas 8.9%. Para la zona Centro Occidente la matrícula se distribuye en las universidades públicas con el 19 % y privadas 38.6%. Para la zona Metropolitana la matrícula se distribuye en las universidades públicas con el 30% y privadas el 28.9%. Para la zona Sur la matrícula se distribuye en las universidades públicas con el 12.4% y privadas 20.6%. Para la zona Suroeste la matrícula se distribuye en las universidades públicas con el 12.3% y privadas 2.7%. Cabe señalar que esta distribución debe estar con relación al número de universidades por región, la cual varía con el número de estados.

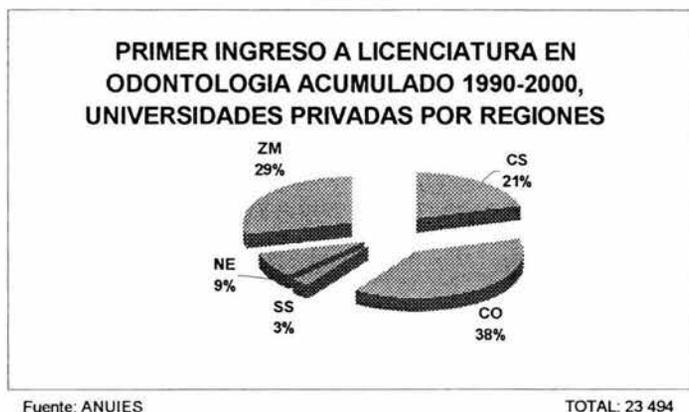
La Zona Metropolitana (28.9%) incrementa sensiblemente su concentración de alumnos de primer ingreso, la cuál sólo representa el 2.3% del total de la matrícula nacional en la instituciones privadas, así como lo hace también la región Centro Occidente (38.6%), que representa sólo el 3.1 de la matrícula nacional. En este sentido, es importante resaltar que este tipo de instituciones han surgido bajo el respaldo de programas académicos, dentro de la Odontología, derivados de esfuerzos predominantemente individuales o de un grupo de entusiastas, que en un momento dado, deciden iniciar un programa clínico - odontológico, sin tener la infraestructura ni las condiciones administrativas necesarias, sólo por el interés del

crédito o el reconocimiento oficial, así como orientados a atender vacíos de conocimientos.

Por tanto, es motivo de preocupación que con frecuencia, pueden identificarse objetivos exclusivamente mercadológicos, al implantar programas al "vapor" o de "fin de semana", y que buscan suplantar por la vía fácil, la demanda de grados de licenciatura. Por supuesto sería interesante conocer ¿Cuántas escuelas "libres" están formando recursos, según ellos de calidad, para incorporarse al mercado laboral?

Es evidente que el crecimiento de las instituciones privadas a nivel nacional, no se ha dado al abrigo de una acción planificadora global, ni bajo modalidades que permitan establecer prioridades, necesidades o medios. Esto ha traído como consecuencia la existencia de programas de licenciatura en Odontología duplicados y/o imitados (escuelas libres) y carentes de verdadero sentido académico e institucional.

Grafica No. 7



La información analizada en el presente estudio permite reconocer la presencia de una marcada diferencia en la distribución de los profesionales odontólogos en el país.

Las zonas más desarrolladas son las que mayor número de odontólogos captan, generándose una saturación en los centros urbanos. Esto produce la necesidad que los profesionales jóvenes busquen empleo en los mercados laborales más recientes, en las ciudades con desarrollo pre-empresarial. En este sentido el odontólogo trabaja antes de terminar la carrera como empleado en el consultorio dental (38%), como asistente dental (44%), en un equipo de salud multidisciplinario (4%), como técnico dental (17%) y como cirujano dentista mal remunerado, con salario (39%).

La principal fuente de empleo en el ejercicio profesional privado (80%), y para los odontólogos que realizan un solo trabajo, el consultorio se constituye en el modelo predominante para asegurar sus ingresos .

El tipo de práctica odontológica de acuerdo al grado de complejidad técnica determina que sólo las provincias capitalizadas tengan capacidad para ofertar servicios privados complejos.

El tipo de práctica predominante en las diferentes zonas del país es el privado simple, forma del quehacer odontológico que muestra una odontología joven, sin fuerza ni condiciones para el desarrollo de empresas capitalizadas que puedan asalariar odontólogos.

Otro indicador de la ausencia de un programa nacional de regulación del crecimiento de escuelas lo constituye la relación entre escuelas públicas y privadas, ya que para 1990 las primeras representaban el 70% del total (a pesar de que estas aglutinan el mayor número de estudiantes). Se han incrementado las escuelas privadas en la misma proporción que las públicas en el horizonte de 10 años, de 14 escuelas privadas en 1990 a 20 escuelas en el 2000, y las públicas de 37 (1990) a 43 (2000).

Esta situación debe ser cuidadosamente analizada, pues no puede pasarse por alto el que la UNAM es la institución cuya participación en la investigación Odontológica y la difusión de los avances científicos – tecnológicos ha sido determinante; pero que a su vez, como escuela pública no puede definir el rumbo que la Odontología debe tomar en los próximos años. Puesto que un fenómeno sintomático del cambio en el proceso de regulación es la certificación de los profesionales; los criterios colegiados de evaluación y acreditación son otorgados por comisiones y asociaciones nacionales tales como: la CONAEDO (Comisión de Acreditación), la FMFEO (Federación Mexicana de Escuelas y Facultades de Odontología) y el CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación). Desde la perspectiva de los profesionales, la certificación garantiza la buena calidad en la prestación y la actualización oportuna. También es utilizada como un elemento de prestigio profesional y, desde otra perspectiva, se convierte en un instrumento que permite asegurar a quienes la poseen, una presencia en el mercado bajo las mejores condiciones. Por otra parte, la certificación permite a los profesionales enfrentar ventajosamente la competencia, que es uno de los aspectos básicos de la reforma, en busca de asegurar la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios, además, permite a los usuarios identificar prestadores de servicio de diferentes calidades. Las compañías de seguros han sido las primeras en considerar la certificación como un requisito para la contratación de odontólogos que presten servicios de calidad; en el proceso de negociación comercial, es la aseguradora quien define en qué condiciones se provee la atención y cuánto se paga a los odontólogos por paciente / caso, de acuerdo con sus propios tabuladores. En la práctica liberal, los odontólogos utilizan su certificado para modular el precio de sus servicios.

Asimismo, la velocidad con que se incrementan las escuelas privadas, el riesgo de que en la próxima década las cifras se puedan invertir, es factible. Como es el caso de la Licenciatura en Psicología, la cual pertenece al mismo campo de conocimiento en donde se observa que el 51% de instituciones educativas son de régimen público

contra el 49% de instituciones educativas de régimen privado, lo que la ubica en una posición de alto riesgo académico<sup>78</sup>.

En cuanto el porcentaje de estudiantes de educación superior que se han inscrito a la carrera de Odontología a lo largo de estos 10 años se observa, un crecimiento constante, puesto que en esta década se han inscrito 291 668 alumnos en escuelas públicas y privadas, a un ritmo de crecimiento del 125% anual, lo que representa que la matrícula aumente considerablemente.

En cuanto al porcentaje de estudiantes de educación superior que se han inscrito a la carrera de Odontología se observa ( Cuadro No. 10) a lo largo de estos 10 años la misma tendencia, lo que la ubica entre las diez carreras más saturadas, por debajo de Contaduría, Derecho, Administración, Ingeniería y Arquitectura. Para observar lo anterior basta con analizar el porcentaje de la matrícula anual de la Odontología respecto a la matrícula nacional.

**Cuadro No.10**

<b>AÑO</b>	<b>MATRÍCULA A NIVEL NACIONAL</b>	<b>MATRÍCULA DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>%</b>
1990	1 078 191	25 445	2.3
1991	1 091 324	24 964	2.2
1992	1 126 805	26 888	2.3
1993	1 141 568	26 717	2.3
1994	1 183 151	27 126	2.2
1995	1 217 431	27 958	2.2
1996	1 286 633	28 675	2.2
1997	1 310 229	26 093	1.9
1998	1 392 048	26 647	1.9
1999	1 481 999	27 773	1.8
2000	1 585 408	29 634	1.8

**Fuente:** Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEP) 1990, 1991, 1992,1993,1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.

Por otro lado, es posible observar que mientras el 75.4% de escuelas públicas admitieron entre 100 y 850 estudiantes, el 48.5% de escuelas privadas por su parte, inscribieron de 17 a 150 alumnos. Es decir que, mientras que sólo tres escuelas privadas tienen una matrícula que va de 300 a 700 estudiantes, más de 9 públicas cuentan con más de 1000 alumnos. (Cuadro No.11)

Respecto al egreso debe destacarse que a diferencia de lo observado al inicio de la década de los 90, donde el promedio anual de egreso era de 2 800 alumnos, para el 2000 el, egreso alcanzó a 3 720 estudiantes. Lo complicado de esta situación es que en todo caso, a un problema de desempleo ya crítico desde la década pasada se agrega el hecho de que el país no cuenta con las plazas para contratar 1300 Odontólogos más por generación. Por tanto la tendencia del egreso no ha

<sup>78</sup> Herrera, M. La formación profesional del psicólogo. En: Perfiles Educativos. No.59. CISE, UNAM, 1996, pp.31-34.

presentado un ritmo sostenido, ya que de 1990 a 2000, la tasa fue de 25%. (Cuadro No.11).

Del mismo modo se observa una significativa mejoría del nivel de titulación que para el 2000 fue de 76%. No obstante lo anterior, si se considera que en los procesos de certificación sólo podrán participar los Odontólogos titulados, resulta importante observar que sólo 3 385 egresados de universidades públicas se titularon y 180 de las privadas hicieron lo mismo este año; es decir que de 3 720 egresados el 95% podrán participar en este año en el proceso de certificación profesional. (Cuadro No. 11).

Cuadro No.11

PORCENTAJE GENERAL DE ALUMNOS INGRESO, EGRESO Y TITULACIÓN EN								
UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS A NIVEL NACIONAL 1990-2000								
INGRESO	%		EGRESO	%		TITULACIÓN	%	
	*P	*P		*P	*P		*P	*P
291668	91.9	8.0	41251	92.4	7.5	28158	93.1	6.9

Fuente: ANUIES

\*PÚBLICAS \*PRIVADAS

Con relación a las universidades privadas debe señalarse que hubo algunas que iniciaron con generaciones de entre 5 y 25 alumnos. ¿Será redituable invertir en la infraestructura de recursos humanos y materiales necesaria para una escuela de educación superior que tienen menor número de estudiantes que de docentes? ¿Qué tipo de investigación científica o de desarrollo tecnológico podrá generarse en tales condiciones? ¿De qué manera podrá promoverse el diseño de planes de estudio que respondan a las exigencias formativas de nuestra época?

Uno de los resultados más graves de no haber regulado el crecimiento de las escuelas de Odontología fue la multiplicidad de orientaciones que se le dieron a la formación profesional y que van desde la sobreestimación de la capacitación técnica ligadas a las exigencias específicas del empleo hasta proyectos que por lo menos en lo formal declaraban la aspiración de proveer una formación integral que garantizara en el alumno procesos de autogestión, estrategias de solución de problemas, habilidades y actitudes positivas hacia la investigación.

Por otro lado, el crecimiento poco regulado de la contratación de docentes se observa con el aumento registrado en escuelas y facultades de Odontología en la última década, pues de 7 416 docentes que impartían la profesión en 1990 en escuelas públicas, se incrementaron a 9 320 en el 2000, es decir en el horizonte de 10 años se incrementaron en un 25 %. En cambio en relación con la proporción de docentes contratados en escuelas privadas, en 1990 habían 362 y se incrementaron a 1 305 docentes, lo que significa un aumento de 360% para el año 2000.

Esto no implica que el número de escuelas privadas hallan aumentado excesivamente, sino que el número de profesores en escuelas privadas no cuentan con las mismas condiciones de contratación; en este sentido, comúnmente son docentes interinos, eventuales, contratados frecuentemente por horas

( 6 100 docentes, Cuadro No. 12) frente a grupo, o bien de tiempo completo (755 docentes, Cuadro No. 12) y de medio tiempo (552 docentes, Cuadro No. 12) los cuales son los menos, provocando que exista una mayor inestabilidad laboral. Esto representa que la existencia de un número muy reducido de docentes contratados de tiempo completo y un gran número de contratados por horas, obedezca a una falta de planeación y orientación educativa.

La contratación por horas es la más demandada en el mercado laboral docente en la escuelas privadas, ya que con este tipo de contratación no existe un compromiso laboral permanente por parte de la institución. Por lo tanto se caracterizan por ser profesores mal pagados, pues es muy irregular el número de horas contratadas por profesor, ejemplo de ello es que algunos solo tienen dos horas frente a grupo. Aunado a esto, cabe señalar también, que este tipo de instituciones privadas, muchas veces creadas al "vapor" no cuentan con la infraestructura adecuada para realizar investigación, enfatizando sólo el servicio en equipamiento y modernización en el campo clínico. Lo que implica la ineficiente capacitación en los estudiantes, y evidencia la inexistencia de docentes contratados con definitividad. Entonces, ¿cuál y cómo se está dando la calidad de formación permanente en el estudiante? ¿el cambio o recambio constante de personal docente, permite que éste se identifique con los planes y programas de estudio, así como con el manejo de la misión y visión de la institución, con el fin de formar cuadros profesionales altamente calificados ?.

En cambio en las escuelas públicas, se contrata, si bien es cierto por horas (65 574 docentes, Cuadro No. 12), también existe un mayor número de docentes contratados por Tiempo completo ( 18 621, Cuadro No. 12) y Medio tiempo (4 921 docentes, Cuadro No. 12) en la mayoría de las veces existen contratos de profesor definitivo con estabilidad laboral, prueba de ello es que son los docentes de Tiempo Completo, los responsables de cumplir con las funciones sustantivas que marca la Legislación Universitaria de docencia, investigación y difusión de la cultura. Es el personal académico mejor capacitado y calificado dentro de las instituciones universitarias.

En cuanto a la regionalización la Zona Metropolitana, es la zona que presenta el mayor número de docentes a nivel nacional con 10 353 de tiempo completo, 1 852 de medio tiempo y por horas 41 316. En cambio, se observa que el profesor de tiempo completo forma parte de un mercado reducido, que sólo tienen acceso aquellos que han realizado una carrera académica. Sin embargo en esta zona geográfica, esto representa que la existencia de docentes de tiempo completo al igual que el resto de la nación se comporta de la misma manera, el docente de tiempo completo es el pilar en el desarrollo académico en las instituciones universitarias. Cabe señalar que la Zona Metropolitana cuenta solamente con dos estados, Distrito Federal y Estado de México, contando con 10 establecimientos, 7 públicos y 3 privados, la diferencia entre el número de docentes contratados entre estas universidades públicas y privadas es muy amplia, puesto que los docentes de tiempo completo en universidades privadas ocupa el 9.8% y el 19.3% en universidades públicas. Así como los docentes de medio tiempo de esta zona metropolitana, en universidades públicas es de 3.4% y privadas 5.4% y contratados por horas en universidades públicas es de 77% y en privadas es de 84 %.

(Cuadro No. 12). Lo que indica que el régimen público es el que predomina en la educación universitaria, así como existe una marcada centralización de docentes en zonas urbanas.

Cuadro No. 12  
**NÚMERO Y PORCENTAJE DE DOCENTES POR REGIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS DE ODONTOLOGÍA, TIEMPO COMPLETO, MEDIO TIEMPO Y POR HORAS, 1990-2000**

RÉGIMEN CONTRATO	PÚBLICO							PRIVADO							TOTAL
	TIEMPO COMPLETO	%	MEDIO TIEMPO	%	HORAS	%	TOTAL	TIEMPO COMPLETO	%	MEDIO TIEMPO	%	HORAS	%		
REGIÓN	TIEMPO COMPLETO	%	MEDIO TIEMPO	%	HORAS	%	TOTAL	TIEMPO COMPLETO	%	MEDIO TIEMPO	%	HORAS	%	TOTAL	
NOROESTE	1536	30.4	181	3.5	3329	65.9	5046	---		---		---			
NORESTE	1658	28.0	475	8.0	3378	63.9	5511	193	6.4	333	52.0	2487	82.5	3013	
CENTRO OCCIDENTE	2075	19.6	886	8.3	7598	71.9	10559	333	52.0	30	4.6	277	43.2	640	
METROPOLITANA	10353	19.3	1852	3.4	41316	77.1	53521	56	9.8	31	5.4	481	84.6	568	
SUR	910	34.1	593	19.9	1464	49.3	2967	171	5.8	151	5.1	2593	88.9	2915	
SUROESTE	2089	18.7	934	8.4	8089	72.7	11112	2	0.7	7	2.5	262	96.6	271	
<b>TOTAL</b>	18621	20.8	4921	5.5	65574	73.5	89116	755	10.1	552	7.4	6100	82.3	7407	

Fuente: ANUIES

Los Cuadros No. 13, 14 y 15 ilustran la distribución de los docentes contratados por horas, medio tiempo y tiempo completo, de 1990 a 2000.

Cuadro No. 13

Personal Docente de Tiempo Completo,  
Universidades Públicas y Privadas,  
Cirujano Dentista, 1990-1999

Año	Universidades Públicas	%	Universidades Privadas	%
1990	1384	7.4	45	5.9
1991	1493	8.0	48	6.3
1992	1771	9.5	44	5.8
1993	1699	9.1	69	9.1
1994	1711	9.1	79	10.4
1995	1787	9.5	97	12.8
1996	2121	11.3	65	8.6
1997	2154	11.5	77	10.1
1998	1887	10.1	104	13.7
1999	2625	14.0	88	11.6
Total	18624	100	755	100

Fuente: ANUIES

Cuadro No. 14

Personal Docente de Medio Tiempo  
Universidades Públicas y Privadas,  
Cirujano Dentista, 1990-1999

Año	Universidades Públicas	%	Universidades Privadas	%
1990	431	8.7	24	4.3
1991	455	9.2	25	4.5
1992	611	12.4	40	7.6
1993	471	9.57	77	14.7
1994	414	8.4	63	12.0
1995	410	8.3	58	11.1
1996	732	14.8	45	8.6
1997	422	8.5	72	13.7
1998	485	9.8	73	13.9
1999	517	10.5	111	21.2
Total	4921	100	552	

Fuente: ANUIES

Cuadro No. 14

Personal Docente Contratado por Horas,  
Universidades Públicas y Privadas,  
Cirujano Dentista, 1990-1999.

Año	Universidades Públicas	%	Universidades Privadas	%
1990	5601	8.5	293	4.8
1991	6265	9.5	372	6.0
1992	6657	10.1	389	6.3
1993	6213	9.4	613	10.0
1994	6300	9.5	652	10.6
1995	5576	8.4	691	11.0
1996	6099	9.2	574	9.4
1997	6369	9.6	976	16.0
1998	6078	9.2	1082	17.7
1999	6256	9.5	1106	18.3
Total	65 714	100	6100	100

Fuente: ANUIES

En cuanto a la planeación con respecto a la relación que existe entre el número de alumnos / docente, en las instituciones públicas y privadas, ésta se comporta en términos generales a nivel nacional en una proporción de 3 alumnos por profesor (Cuadro No. 15). Esto indica que en odontología, en el área clínica en donde el alumno adquiere las destrezas, habilidades y competencias profesionales que agrupan las especialidades que contribuyen con la aplicación del conocimiento para la solución de los problemas de salud del sistema Estomatognático a través de la práctica clínica; en términos promediales, el alumno recibe casi una enseñanza personalizada. Lo que implica que la carrera sea altamente costosa, además del material e instrumental que se emplea durante la práctica clínica.

En el caso de la odontología con actividades teórico-prácticas la relación alumnos / docentes es desproporcional ya que, es un profesor por cada 30 alumnos, en escuelas públicas y privadas, lo que propicia que la supervisión y asesoría de contenidos en los alumnos no sea la suficiente, dando como resultado un deterioro en la enseñanza y aprendizaje del alumno, aunado por supuesto al número de horas de dedicación por alumno así como a la complejidad de los contenidos entre otros.

Sin embargo, de acuerdo a los datos obtenidos en la regionalización de escuelas privadas, se observa que existe una diferencia en la región Noreste, en donde el número de profesores es superior al número de alumnos encontrándose una relación de 0.6 alumnos / profesor (Cuadro No. 15), estos resultados pueden obedecer al número de plazas que se contratan en éste tipo de instituciones, al presupuesto y a la estabilidad laboral, por tanto para esta región existe un excedente de docentes contratados. En cambio la región Centro Occidente cuenta con 14.1 alumnos / profesor, es evidente que existen un mayor número de alumnos, por tanto la supervisión en el campo clínico está saturado, por lo que la relación profesor-alumno en términos de asesoría durante el proceso enseñanza - aprendizaje es muy escasa.

Por otro lado, en cuanto a la regionalización de escuelas públicas, se observa que existe una diferencia en la región Sur, en donde el número de alumnos es superior al número de profesores encontrándose una relación de 11.2 alumnos / profesor. Por lo que la asesoría en la práctica clínica se observa saturada en cambio en las actividades teórico – prácticas, el profesor cuenta con una mayor holgura en cuanto a la asesoría en clase. En cambio en la región Metropolitana, esta situación se invierte, y el número de alumnos es menor 1.5 por profesor (Cuadro No.15), lo que indica que en la práctica clínica se corrobora el alto costo de la carrera, ya que existe una enseñanza casi personalizada. Por supuesto se debe considerar que existe una centralización de alumnos en la zonas urbanas. De manera general se observa que existe una falta de planeación y regulación educativa en instituciones públicas y privadas, en cuanto a contratación se refiere.

Cuadro No. 15

NÚMERO DE ALUMNOS / DOCENTE* DE TIEMPO COMPLETO, MEDIO TIEMPO Y POR HORAS, EN ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE ODONTOLOGÍA POR REGIÓN, 1990-2000						
REGIÓN	PÚBLICA		PÚBLICA	PRIVADA		PRIVADA
	No. Alumnos	No. Profesores	Alumnos / Profesor	No. Alumnos	No. Profesores	Alumnos /Profesor
NOROESTE	23 256	5 046	4.6	0	0	0
NORESTE	44 884	5 511	8.1	2109	3013	0.6
CENTRO OCCIDENTE	50 987	10 559	4.8	9086	640	14.1
METROPOLITANA	82 302	53 521	1.5	6802	568	12
SUR	33 502	2 967	11.2	4851	2915	1.6
SUROESTE	33 243	11 112	2.9	646	271	2.3
TOTAL	268 174	89 116	3	23 494	7407	3.1

Fuente : ANUIES

\* NO SE CONSIDERAN A LOS DOCENTES CON DOBLE NOMBRAMIENTO

Por otro lado, la revisión general de los planteamientos curriculares de las 63 escuelas de odontología deja la impresión de enfrentar diversas bases conceptuales, metodológicas, problemas y áreas de actividad que recortan, en las mas variadas y contradictorias formas, saberes, prácticas, sujetos y objetos de estudio, que difícilmente se podría pensar en la existencia de alguna identidad del odontólogo.

Aunado a lo anterior, los cambios en los Currícula de Odontología no han ido asociados a la velocidad con que se han transformado las estructuras económicas, políticas y sociales del país. Situación que se ha agudizado con el escaso aporte producido en el plano tecnológico. De igual modo, no han incorporado los avances científicos producidos en las disciplinas en los años recientes.

Asimismo, esta desordenada expansión de la Odontología ha dificultado la proyección profesional hacia la estructura del empleo debido a que no se consideró el comportamiento de los factores estructurales que definen la dinámica del empleo. De esta forma, si bien se legitimó la inserción de la profesión en el sector de conocimientos inherentes a la disciplina, se provocó que los campos de aplicación de la Odontología crecieran en forma reactiva.

En relación a este punto, debe señalarse que esto ha ocasionado que las áreas de formación-aplicación de la Odontología (Odontología Preventiva, Odontología Integral, Gnatología, Endodoncia, Parodoncia, Ortodoncia, Operatoria Dental, Oclusión, Odontología Infantil, Propedéutica y Semiología, Prostodoncia, Exodoncia y Estomatología Geriátrica) no tengan una jerarquía precisa en el mercado, dupliquen áreas de conocimiento teórico-metodológico y hayan sido resultado en la mayor parte de los casos de procesos de negociación entre diversos grupos al interior del gremio; y no producto de la planeación educativa y profesional que definiera las necesidades sociales y disciplinarias que se satisfacerían con cada una de ellas.

Por otro lado, la expansión educativa en esta profesión tuvo un efecto colateral con la apertura de un mercado de trabajo académico que incorporó a un importante número de jóvenes e inexpertos egresados al ejercicio docente, que ante su incapacidad para asumirse como profesionales de la disciplina, centraron su preocupación en los aspectos instrumentales de la docencia.

A lo anterior, se sumó el hecho de que la formación profesional del odontólogo a partir de modelos pedagógicos pragmáticos y eficientistas constituyeron los pilares sobre los que se diseñaron los currícula durante las últimas dos décadas (con excepción de planteamientos como el de la UAM-Xochimilco, la ENEP-Zaragoza y algunas universidades del interior del país).

Los problemas señalados reflejan la necesidad de poner más atención a la formulación e instrumentación de procesos de planeación educativa y profesional que por lo menos consideren los siguientes aspectos: La contradictoria heterogeneidad de los planes de estudio, la regulación de la matrícula, el impacto de la universidad privada, las tendencias de crecimiento del mercado de trabajo, las políticas educativas, científicas y tecnológicas actuales y la naturaleza de la disciplina. Todos estos elementos necesarios en la configuración de nuevos campos de actividad profesional del Odontólogo.

Respecto al debate entre las áreas de especialización y la formación integral del odontólogo, es preciso plantear que deberá alcanzarse una síntesis de ambos, ya que si bien el desarrollo de la disciplina demanda una formación sólida teórico-conceptual básica, esta tiene que insertarse en proyectos de servicio-investigación que garanticen el dominio especializado en el manejo teórico-instrumental de sus objetos de estudio.

Por ende, es necesario abandonar la noción de áreas de formación-aplicación (Gnatología, farmacología, etc.) para trabajar en la configuración de campos problemáticos (salud, educación, promoción de la salud), que por su complejidad requieren de un abordaje integral que sintetice el conocimiento producido en ellos y proporcione las bases para aplicarlo adecuadamente.

Por ejemplo en el caso de la salud oral es posible plantear nuevos escenarios de participación profesional (FMFEO):

- ✓ Estudio y tratamiento integral de las enfermedades buco dentales: Caries, Parodontopatías, Maloclusiones y Lesiones de tejidos duros y blandos.
- ✓ Educación para la salud oral apoyada en la tecnología odontológica.
- ✓ Prevención integral bajo la estrategia de Atención Primaria.
- ✓ Tratamiento de enfermedades orales que involucren trastornos sistémicos.
  
- ✓ Elaboración de programas con participación comunitaria para el mantenimiento de la salud oral.
- ✓ Abordaje multiprofesional de los problemas de salud oral.

Las aplicaciones de la tecnología odontológica han sido fundamentalmente en lo relativo al desarrollo y aplicación de procedimientos, preventivos, curativos, correctivos y rehabilitatorios.

Claro que el fomento de una formación profesional sólida ligada a campos de problemas, depende de que se supere la perspectiva utilitarista que emplea indiscriminadamente un sinnúmero de técnicas derivadas de marcos teóricos opuestos para resolver problemas muy específicos y de escasa importancia de salud bucal y su implicación a nivel social.

En este sentido, es necesario incorporar las diversas aproximaciones de la disciplina a estudio de los problemas, a fin de propiciar el desarrollo de estrategias creativas para enfrentarlos.

Bajo esta óptica, un proyecto global de profesión tendrá que vigilar que sus programas formativos abandonen su preocupación hacia la transmisión eficiente de conocimientos, fortalecida por prácticas que tienden a inmovilizar la razón.

Por ello, es fundamental la promoción de capacidades analíticas, de investigación y de integración del conocimiento que inserten al estudiante en formación en el análisis profundo de la naturaleza, compromisos y proyección social de la odontología como ciencia, disciplina y profesión.

Asimismo, es central el que se contemple el diseño de programas de formación docente y de investigación que descansen sobre la idea de que amplios procesos involucran prácticas epistemológicas, teorías y políticas, capaces de promover formas de organización autogestiva necesarias para la consolidación efectiva de un proyecto de educación, profesión y sociedad (Stenhouse)<sup>79</sup>

Este planteamiento conlleva dos importantes implicaciones. La primera, se relaciona con el hecho de que la dirección de los procesos de docencia y de investigación tiene que ser congruente con los diversos ámbitos y dimensiones de la intelectualidad. En este marco, se impondrá el propiciar niveles de razonamiento que además de contemplar el plano disciplinario, reflexionen acerca de los fines y consecuencias de su actividad; perspectiva que introduce a ambos procesos en una nueva y más enriquecedora dinámica: la elección de valores, la construcción de un proyecto alternativo de universidad, la determinación de nuevos escenarios que hagan de la educación espacio de "formación social y personal para la participación en el conocimiento, la anticipación del cambio y la transformación de la sociedad", Didriksson<sup>80</sup>.

En este marco, el futuro del Odontólogo podrá ser de gran importancia, si se toman medidas como la regulación de la actividad profesional. De esta manera podrá cumplirse las obligaciones que la carrera de Odontología tiene con el país y servir

---

<sup>79</sup> Stenhouse, L. La investigación como base de la enseñanza. Edit. Morata, Madrid, 1989.

<sup>80</sup> Didriksson, A. Ensayo sobre las tendencias en educación superior y escenarios del futuro. Cambio estructural y modernización educativa. UPN\_UAM\_CONECSO, 1991

básicamente a las poblaciones más necesitadas. La Odontología mexicana deberá ser una Odontología no orientada exclusivamente al servicio de los individuos en un contexto privado, sino básicamente una ciencia al servicio de la comunidad en su conjunto.

Estos balances deberían hacerse de manera cotidiana sobre todo para prever la tasa promedio de empleo que se requiere y su distribución a lo largo del país en todo caso, determinar si es justificado el formar generacionalmente a este número de odontólogos en función de las necesidades de salud bucal sociales y de la producción de México.

Este problema, hoy día no puede soslayarse, ya que su solución no sólo tiene que ver con la asignación de presupuestos sino que, atraviesa también por importantes planos de decisión política, tanto al interior del gremio como en la educación superior en su conjunto.

### **C. FUNCIONES PROFESIONALES Y PERFIL PROFESIONAL.**

El presente apartado se elaboró con base a los resultados obtenidos del estudio de seguimiento de egresados.

Las funciones profesionales que deben realizar los estomatólogos, son la clara manifestación de las acciones generales (funciones profesionales) y específicas, actividades (competencias), tendientes a solucionar las necesidades sociales.

Como resultado del análisis de este contexto, la FMFEO, mediante la participación de los representantes de las diferentes escuelas y facultades, determinaron que los estomatólogos formados en el país, deben realizar las siguientes funciones profesionales:

- Analizar el proceso salud-enfermedad del sistema Estomatognático en los diferentes grupos de población de la sociedad, con el propósito de interpretarlo como un problema multifactorial, que requiere de la participación multiprofesional e interdisciplinaria para manejar los métodos, técnicas y procedimientos propios del campo de la estomatología para contribuir a la solución de los problemas del proceso salud-enfermedad de la población sin detrimento del entorno.

La práctica odontológica de acuerdo a los datos obtenidos en el seguimiento de egresados, se sigue manifestando en un 58% el trabajo unidisciplinario, con relación al interdisciplinario en un 15% y el multidisciplinario en sólo un 8%, aplicando en un 65% la técnica dos manos durante la práctica clínica, lo que es indicativo que la atención continua siendo por unidad diente (49%), alejada del trabajo por cuadrantes, así el proceso de atención es industrializado, estandarizado e individualista; con objetivos curriculares orientados hacia la enfermedad y con énfasis en la reparación y rehabilitación. Con un marcado énfasis en la resolución de los problemas de salud bucal inherentes a la población sólo en aspectos biológicos (35%) y clínicos (55%). Asimismo, la escasa investigación socio-epidemiológica

nacional se ve influida por un tipo de problemas ajenos a las prioridades de salud de la población y por el planteamiento de soluciones comunes a las propuestas en los países industrializados, principalmente en los Estados Unidos. Es indudable que a menudo, se da prioridad en la enseñanza al estudio de problemas infrecuentes, tanto en el aspecto patológico, como en las técnicas necesarias para enfrentarlos; y por lo tanto su solución no conlleva a la transformación del perfil epidemiológico de salud bucal. El perfil si bien ha sido modificado en diferentes momentos, esta modificación sólo ha sido de forma y no de paradigma; pues en la actualidad se sigue manejando el mismo discurso sin que se hayan modificado las condiciones de salud bucodental de la población de escasos recursos.

- Aplicar los métodos, experimental, clínico, estadístico, epidemiológico y administrativo en el diagnóstico individual y comunitario, así como en los planes de tratamiento y atención de programas de atención, con base en el principio de prevención integral.

Existen diversos motivos por parte de los pacientes para solicitar el servicio odontológico, la mayoría de pacientes acuden a consulta dental principalmente por algún tipo de dolor (40%); es casi nula la población que asiste a tratamiento preventivo (8%), resultado de la falta de educación para la salud bucal en la comunidad y a la escasa aplicación de los conocimientos en promoción a la salud.

Sólo un 19% de odontólogos refieren que realizan estudios epidemiológicos en la zona de influencia de su consultorio con una periodicidad anual, ya que están capacitados para este tipo de actividad y el 81% no los realiza, lo que es indudable es que se carece de la aplicación en la integración de los componentes educativos: investigación, docencia y servicio, por lo que el modelo de servicio se caracteriza por actuar frente a la demanda, sin considerar las necesidades de la población, la elaboración de planes de tratamiento muy escasos (11%) así como la planeación de programas de atención. Las características esenciales de este modelo son el individualismo, el biologismo, el mecanicismo, la acentuada tendencia hacia la especialización, la tecnificación de los procedimientos y el enfoque restaurativo. Por tanto la orientación social que se promueve durante la formación del Odontólogo es estratificadora, reduccionista y economicista.

- Realizar el diagnóstico integral de los problemas de salud de los individuos y comunidades, con un enfoque bio-psico-social.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 75% de odontólogos realiza diagnósticos integrales de los problemas de salud oral individual, alejados de los diagnósticos de salud integral (15%) que permiten detectar y prevenir enfermedades sistémicas con repercusión oral. En cuanto al diagnóstico a nivel comunitario los resultados no son satisfactorios, ya que, existe un reforzamiento de las disciplinas dispuestas por cátedras, lo que propicia que el modelo de práctica sea tradicional, orientada a la Odontología por especialidades en los distintos grupos etáreos (Adultos -30%-, Adultos jóvenes -10% -, Niños -35% -, Adolescentes -20%-, Ancianos -5% -).

De aquí que es importante resaltar que el Título profesional que se otorga a los egresados de universidades públicas y privadas es predominantemente el de Cirujano Dentista. Esto responde al modelo educativo dominante respecto de las condiciones en cuanto a asignaturas y contenidos que se imparten en la mayoría de las escuelas y facultades del país (nacionales), las cuales se concentran en las áreas biológica y clínica, y sus contenidos ocupan el 58% y el 95% respectivamente de los programas académicos.

- Diseñar y realizar planes de tratamiento preventivo, curativo y restaurativo, aplicando los conocimientos teóricos de la práctica estomatológica general.

La práctica odontológica especializada es indudable que a menudo, da prioridad, en la enseñanza al estudio de problemas infrecuentes, tanto en el aspecto patológico, como en las técnicas necesarias para enfrentarlos; no están en relación adecuada con las condiciones socio-epidemiológicas del país y por lo tanto su resolución no conlleva a la transformación del perfil epidemiológico de salud bucal. Tal es el caso de los resultados obtenidos en el seguimiento de egresados, los cuales reflejan una clara tendencia a realizar en primer lugar actividades de tipo curativo (45%), en segundo lugar actividades de Diagnóstico dental individual (15%), en tercer lugar actividades de rehabilitación oral (25%), en cuarto lugar actividades de Atención integral (5%), en quinto lugar actividades de prevención (5%) y en sexto lugar actividades de programación de tratamiento (5%). Esta tendencia en la práctica se manifiesta en acciones odontológicas que limitan al servicio odontológico centrado en habilidades técnicas (principalmente curación, diagnóstico individual y rehabilitación) y de carácter mutilatorio, por tanto su cobertura y desarrollo profesional son limitados.

El currículo es el resultado de una serie de tendencias e intereses, antes que el producto de un análisis de prioridades; es muy notoria la influencia que ejercen en la conformación curricular las disciplinas fuertemente comprometidas con una odontología de alta complejidad tecnológica, que hoy por hoy representa el modelo de educación hegemónico.

- Aplicar las diferentes técnicas para la prevención, manejo y tratamiento de las urgencias medico estomatológicas.

Las actividades de prevención (5%) como ya se ha mencionado, ocupan el quinto lugar dentro de las actividades que el odontólogo realiza, denotando que la importancia de las mismas no son significativas durante la atención clínica, dado que requieren de planeación y programación (mayor tiempo), lo que implica que el odontólogo cuente con el manejo teórico-práctico de las diferentes técnicas. Por tanto la formación que recibe el estudiante en aspectos preventivos la aplica solamente cuando se inserta en algunos programas del sector salud, tales como el control de caries a través del uso de flúor por vía sistémica o por aplicación local, por lo que se orienta a resolver problemas de tipo biológico, y como práctica liberal no ha podido solucionar los problemas de salud bucal de la mayoría.

- Establecer las estrategias necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones nacionales e internacionales para la prevención y control de infecciones en estomatología.

La elaboración de la historia clínica forma parte esencial de las actividades odontológicas durante la atención individual, ya que en ésta se plasman los datos indispensables sobre el estado de salud sistémico y oral de los pacientes, lo que permite llevar a cabo estrategias para la prevención y control de infecciones, ya que el reconocimiento de individuos enfermos posibilita el evitar infecciones cruzadas durante la atención clínica. El cumplimiento de normas nacionales e internacionales son aplicadas durante la formación profesional en un 85% de acuerdo a los datos registrados, sin embargo en la práctica privada se refleja una deficiencia en la aplicación de estas normas ya que sólo se realiza el registro de los pacientes a través de la realización de la historia clínica en un 35% lo que implica un riesgo legal para el odontólogo y un factor de riesgo a la conservación de la salud del paciente.

- Aplicar técnicas didácticas acordes a la población para promover la salud, así como participar en la capacitación de promotores de salud pertenecientes a la población.

El trabajo comunitario como parte de la formación profesional ha sido hasta ahora uno de los propósitos curriculares en donde se pone en juego las habilidades, aptitudes y actitudes para promover la salud empleando técnicas didácticas en un 65% y para el ejercicio profesional de la odontología vinculado a las necesidades de salud de las diferentes poblaciones del país. El tipo de población que atienden es urbano (52%) y urbana marginal (48%). Este hecho hace evidente que se propicie la vinculación universidad-sociedad para la solución de problemas de salud. Sin embargo este tipo de actividad profesional concreta su realización sólo durante la formación profesional, puesto que en la práctica privada se aplica mínimamente (30%). Asimismo, el egresado manifiesta datos muy interesantes en relación a ciertas asignaturas que no les fueron significativas ni de valor alguno, detectándose en primer lugar odontología social (60%), psicología odontológica (40%) y en menor grado bioquímica (35%), argumentando las deficientes estrategias pedagógicas didácticas y las prácticas en las escuelitas como atención de poca trascendencia, fundamentalmente el egresado opina que la Odontología social no tiene la aplicación práctica adecuada durante su formación, ya que, el trabajo de campo comunitario que se realiza es muy repetitivo, puesto que es a la misma población (objeto de estudio) la que comúnmente se observa, sin contar con datos estadísticos precisos y confiables. Asimismo, durante la práctica clínica, el egresado refiere que las actividades del manejo de paciente para el control de la conducta, depende directamente de las relaciones odontólogo—paciente, que se promuevan durante dicha práctica, y no del manejo de técnicas psicológicas muy elaboradas y que propician pérdida de tiempo durante el servicio. En cuanto a las asignaturas de bioquímica, el egresado opina que el manejo de estas asignaturas es para la aplicación en la terapéutica médica y no en la odontología, el poco interés de las mismas no consideran a la profesión científica, de aquí que sería importante contemplar a nivel de atención curricular permanente de la carrera, la adecuación, evaluación o replanteamiento de estas disciplinas.

- Analizar desde el marco legal y normativo del ejercicio profesional a los diferentes modelos de servicio tanto institucionales como privados que se promueven actualmente, con el propósito de dar respuesta a los problemas de salud y sean alternativas viables en el actual mercado ocupacional.

El modelo de servicios en Odontología se ha abierto paso en México y América latina a través de dos mecanismos: La enseñanza profesional y la introducción de equipo, materiales y tecnologías importadas en el mercado. La enseñanza de la Odontología ha actuado a favor de la reproducción del modelo de servicios dominante de la práctica privada, la organización de los currícula por materias, que al inicio de la carrera son básicas, luego preclínicas y al final clínicas, ha reforzado la desintegración explicativa del proceso salud-enfermedad y ha dado un desarrollo tendiente a la especialidad. El paradigma en que se apoya la Odontología en México y Latinoamérica, presenta un marcado carácter de dependencia de los modelos de práctica implementados en países desarrollados. De esta manera se observa que: la influencia extranjera, el modelo de servicio privado, el alto costo de la atención, la influencia de la tecnología en uso; son tendencias que marcan de manera trascendente la planeación de los estudios de Licenciatura evidenciando un tipo de práctica así como de enseñanza. Este modelo libre de enseñanza, propició que la misma se orientara sólo al aprendizaje de técnicas y al manejo de instrumental, alejándola de la Odontología Integral que hoy en día permite concebir y realizar la atención integral del paciente. El 75% de los odontólogos reporta emplear durante la práctica profesional la técnica a dos manos (modelo simplificado), y el 25% lo realizan con asistente (modelo sofisticado), para llevar a cabo procedimientos complicados como cirugías, mencionando como principal motivo la falta de recursos económicos, pues la mayor parte de la población ve al asistente como un gasto innecesario y no como un apoyo para simplificar actividades laborales, minimizar tiempo y esfuerzos requeridos, desgaste físico propio de la profesión y mejorar el servicio.

Por otro lado, los datos demuestran que existe poca experiencia operativa entre las instituciones educativas con el sector público y privado, debido probablemente a que en el sector salud existe un número muy reducido de plazas (5%) para odontólogos, lo que no hace propicio la formación profesional. La tendencia que se observa con estos modelos de servicio es la atención selectiva de la población por un lado, ya que, en la dimensión que el paciente demande el servicio este se otorgará en la medida que cuente con solvencia económica, no en base a los problemas de salud oral, y por otro, la falta regulación para el acceso a los servicios de salud institucional, sólo tendrán acceso aquellos que cuenten con dicha prestación. Es evidente que los problemas de salud oral, de esta manera no serán resueltos bajo los mismos esquemas de atención "privado" (90%) e institucional ya que permanecen al abrigo del modelo de servicio dominante y apoyado por el poder hegemónico.

- Contar con los elementos teórico necesarios para seleccionar la tecnología apropiada a fin de abatir costos sin detrimento de la calidad.

La dependencia científico-técnica de la profesión trae como consecuencia un constante aumento en los costos de los servicios otorgados limitándolos sólo a aquellos sectores más favorecidos económicamente, lo que propicia que los usuarios estén acudiendo a la consulta privada principalmente por emergencias. Si bien es cierto que los odontólogos refieren que cuentan con elementos teóricos (65%) suficientes para seleccionar la tecnología, ésta situación no sólo depende del cómo seleccionar la misma, sino de la capacidad que tenga el odontólogo de promover y planear sus servicios, de los principios éticos y morales de servicio que lo caractericen, de su formación integral, humanista, científica y de conciencia social, para así lograr una mayor cobertura que redunde en los costos sin detrimento de la calidad. Sin embargo, esto no sucede así ya que, el servicio sobre todo privado (75%) se caracteriza por una relación de intercambio entre el valor del ciclo odontológico que se ofrece y el valor monetario que se paga, por actuar frente a la demanda, con un modelo tradicional, que cuando se hace especializado la inversión el equipo y personal lo encarecen al extremo que permite la ganancia de excedente económico con recuperación de un valor superior a la sumatoria de los valores invertidos. Aunado a lo anterior, durante la formación del odontólogo se promueve y refuerza este tipo de atención debido a que el trabajo que realiza el estudiante antes de egresar, manifiesta que más de la mitad de los estudiantes labora y esto obedece a que un gran porcentaje busca la experiencia profesional previa (38%), aunque una cantidad importante lo hace por razones económicas (32%). Estos estudiantes laboran principalmente como asistente dental (44%) de algún cirujano dentista, un pequeño porcentaje como técnicos dentales (17%) y otra relación considerable inicia la actividad como cirujano dentista práctico (39%). Por otro lado en la gran mayoría de los casos, este empleo previo fue temporal y a su vez se desempeñaron en un mayor porcentaje como empleados (54%) de alguna empresa o institución, otro porcentaje considerable permanece dentro de algún negocio familiar (34%) y en un pequeño porcentaje de éstos se desarrollan como empleados de confianza (9%), y como profesores (3%) en una proporción casi insignificante. Esta situación es contradictoria con los elementos teórico-sociales (30%) que aporta la institución educativa en la formación del odontólogo, ya que esa "conciencia social" que promueve, así como los principios básicos de servicio a la comunidad, a través de la elaboración de programas de salud accesibles a la población; rompen con la posibilidad de lograr que el odontólogo tenga impacto y presencia en la sociedad así como identidad en la profesión.

- Identificar las dimensiones internacionales de la odontología, que con motivo de la globalización y la competitividad internacional, el odontólogo debe tener en la actualidad.

Ante el proceso de globalización del país, la práctica profesional tiende a la organización en grupos que oferten el servicio solo odontológico o asociado a otros profesionales, y así incorporarse a compañías aseguradoras u ofertar el servicio con base en la demanda. Ante la necesidad del reconocimiento oficial generado por el proceso de certificación profesional, se ha impulsado la práctica formal, basada en

principios científico-técnicos, promovidos a través de los perfiles profesionales que están requiriendo los servicios de salud del Estado. Así diversos organismos no gubernamentales, asociaciones civiles e instituciones de educación superior, como la CONAEDO, el CENEVAL y la FMFEO han motivado a que los estudiantes de recién egreso (80%), realicen exámenes de las habilidades fundamentales obtenidas, con el propósito de que las instituciones mejoren sus niveles académicos

- Tener conocimiento y competencia en el manejo de un segundo idioma.

En relación a los conocimientos de informática y dominio de otro idioma, se tiene que las características de la carrera profesional, no motivan al egresado a poseer un dominio de las herramientas informáticas, por lo que en un pequeño porcentaje (solo un 12%) maneja este campo. Por el contrario el dominio de una lengua extranjera, primordialmente el inglés motiva a que los odontólogos perfeccionen el manejo de esta lengua ya que los materiales, bibliografía, manuales y tecnología de punta se manejan en este idioma (53%).

- Tener conocimiento y manejo de la computación, como herramienta de trabajo y para acceder a los modernos medios de comunicación.

En relación con el ámbito de la informática se tiene que el Odontólogo participa en un 56% en la búsqueda de información computarizada como herramienta de trabajo durante su formación, sin embargo reporta que sólo el 10%, la emplea durante su práctica profesional. Lo que lo ubica como un profesional poco involucrado en el conocimiento y actualización de los avances tecnológicos y biomateriales inherentes a la profesión, lo que propicia que sus fuentes de información se reduzcan a revistas comerciales de información poco científica.

#### **D. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO QUE HACEN APORTACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL PERFIL DE EGRESO.**

El presente apartado se elaboró con base a los resultados obtenidos del estudio de seguimiento de egresados.

En relación con los conocimientos que los estomatólogos deben tener para cumplir con las funciones profesionales establecidas. En la FMFEO se consideró la necesidad de articular los conocimientos aportados por las áreas biológica, clínica y social para la atención del proceso salud-enfermedad del sistema Estomatognático, es decir, aquellos elementos fundamentales para la construcción del saber (conocimiento básico) y que permiten incidir en dicho proceso en sus dimensiones biológica y social y en los niveles individual y colectivo (conocimiento aplicado).

Con el propósito de identificar a las disciplinas que aportan, al estomatólogo este conocimiento básico para el ejercicio profesional, se realizó también un análisis de los planes de estudio de las diferentes escuelas y facultades a nivel nacional, el resultado permitió identificar la heterogeneidad que existe en términos de la denominación de las áreas del conocimiento, por lo que en la Asamblea Nacional ordinaria de la FMFEO se aprobó que las áreas del conocimiento se organizara en

dos grandes apartados, el conocimiento básico (consideradas por el CENEVAL como áreas de formación específica e instrumental) y el aplicado (CENEVAL lo considera como el área de formación operativa).

Para la mejor organización del conocimiento básico y aplicado, la FMFEO consideró que las disciplinas podrían agruparse en cinco grandes áreas, la biológica, la clínica, la social, la metodológica, la administrativa y de apoyo:

En el área biológica se incorporarán las disciplinas relacionadas con las funciones biológicas del individuo, en estas quedarán incluidas las áreas conocidas como básica biológica y básica clínica, también denominadas como "biomédica estomatológica". (Cuadro No. 16)

Cuadro No.16

**DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA BIOLÓGICA**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Anatomía                                   | 6. Farmacología        |
| 1.1 Anatomía General                          | 7. Fisiología          |
| 1.2 Anatomía del sistema Estomatognático (SE) | 7.1 Fisiología General |
| 1.3 Anatomía dental                           | 7.2 Fisiología del SE  |
| 2. Anestesiología                             | 8. Genética            |
| 3. Bioquímica                                 | 9. Histología          |
| 3.1 Bioquímica General                        | 9.1 Histología general |
| 3.2 Bioquímica bucal                          | 9.2 Histología bucal   |
| 4. Bioseguridad                               | 10. Inmunología        |
| 4.1 Prevención y control de infecciones       | 11. Microbiología      |
| 5. Embriología                                | 12. Patología          |
| 5.1 Embriología general                       | 12.1 Patología general |
| 5.2 Embriología de SE                         | 12.2 Patología del SE  |

Fuente: Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

En el área clínica se agruparán las especialidades que contribuyen con la aplicación del conocimiento e instrumentan a los egresados para la solución de los problemas de salud del sistema Estomatognático a través de la práctica clínica. (Cuadro No. 17)

Cuadro No.17

### **DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA CLÍNICA**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. <i>Cariología</i>                 | 11. <i>Odontología preventiva</i>               |
| 2. <i>Cirugía bucal maxilofacial</i> | 12. <i>Odontopediatría</i>                      |
| 3. <i>Endodoncia</i>                 | 13. <i>Operatoria dental</i>                    |
| 4. <i>Exodoncia</i>                  | 14. <i>Ortodoncia</i>                           |
| 5. <i>Gnatología</i>                 | 15. <i>Periodoncia</i>                          |
| 6. <i>Introducción a la Clínica</i>  | 16. <i>Propedéutica y semiología</i>            |
| 7. <i>Materiales dentales</i>        | 17. <i>Prostodoncia parcial y total</i>         |
| 8. <i>Oclusión</i>                   | 18. <i>Imagenología dentomaxilar</i>            |
| 9. <i>Estomatología geriátrica</i>   | 19. <i>Urgencias médico<br/>estomatológicas</i> |
| 10. <i>Odontología Integral</i>      |   |

Fuente: Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

El área social considera las disciplinas que contribuyen a la comprensión del proceso salud-enfermedad y sus determinantes sociales e instrumentan al egresado para realizar acciones de planeación para la salud en el nivel colectivo. (Cuadro No. 18)

Cuadro No.18

### **DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA SOCIAL**

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Demografía</i>          | 6. <i>Odontología Legal</i>           |
| 2. <i>Ecología</i>            | 7. <i>Odontología Social</i>          |
| 3. <i>Epidemiología</i>       | 8. <i>Psicología</i>                  |
| 4. <i>Ética</i>               | 9. <i>Psicología Clínica y social</i> |
| 5. <i>Odontología forense</i> |                                       |

Fuente: Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

El área administrativa aporta los conocimientos necesarios para la planeación y organización de modelos de servicio. (Cuadro No.19)

Cuadro No. 19

### **DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA ADMINISTRATIVA**

1. *Administración (bases)*
2. *Ergonomía*
3. *Calidad de los servicios de salud*

Fuente: Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

El área metodológica tiene que ver con la formación del egresado para la recreación y producción del conocimiento, es una área que ha tomado gran importancia, sobre todo cuando se quiere formar profesionales críticos y creativos

que contribuyan al avance del conocimiento científico de la odontología. Las aportaciones de esta área facilitan a los egresados su inserción en estudios de Posgrado en los niveles de maestría y doctorado. (Cuadro No. 20)

Cuadro No. 20

<b>DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA METODOLÓGICA</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estadística básica</li><li>2. Filosofía de la ciencia</li><li>3. Metodología de la investigación</li><li>4. Método Clínico</li><li>5. Método epidemiológico</li><li>6. Método experimental</li></ol>



*Fuente:* Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

En el área de apoyo incorpora el conocimiento relacionado con el dominio de otros idiomas y de la informática y computación. (Cuadro No.21)

Cuadro No.21

<b>DISCIPLINAS QUE INTEGRAN EL ÁREA COMPLEMENTARIA</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fotografía Clínica</li><li>2. Inglés</li><li>3. Redacción</li><li>4. Computación</li><li>5. Sistemas de comunicación</li></ol>



*Fuente:* Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO)

Con base en lo ya planteado respecto del modelo educativo dominante, las condiciones en cuanto a asignaturas y contenidos que se imparten en la mayoría de las escuelas y facultades del país (nacionales), se concentran en las áreas biológica y clínica, y sus contenidos ocupan el 58% y el 95% respectivamente de los programas académicos, y sólo el 45% se orienta al área social. Entre el 20% y 30% corresponde a las otras dos áreas Administrativa y Metodológica, siendo el área complementaria o de apoyo la menos favorecida (20%). (Cuadro No. 22)

Comparativamente con Latinoamérica, el comportamiento es similar sólo que el área biológica presenta un incremento en la carga de contenidos de 70%, con una diferencia casi del 15%, sin embargo en el resto de las áreas los resultados son muy similares. Lo que es indicativo que México y Latinoamérica promueven durante la formación profesional el modelo curricular tradicional, siempre con tendencias a reproducir los mismos esquemas de formación, fomentando a través de sus contenidos sobre todo clínico y biológico, aspectos curativos, reforzando las especialidades, orientado más hacia la atención de la enfermedad bucal con énfasis en la rehabilitación, quedando sólo el área social (45%) circunscrita a la aplicación de principios de la Odontología Social, sin considerar el área integral (Cuadro No.22). Esto coincide con los datos reflejados en el estudio de seguimiento de egresados, donde el área de Odontología Social no fue significativa ni de valor alguno durante su formación en un 60%.

Escasamente un poco menos de la mitad de las disciplinas que contribuyen esencialmente para la comprensión del proceso salud-enfermedad y sus determinantes sociales, se consideran en la formación del odontólogo y aparentemente orientan al egresado para realizar acciones de planeación para la salud a nivel colectivo (y en la mayoría de las veces sólo a nivel teórico), lo que propicia que no exista el interés por parte del egresado en continuar con la aplicación de este tipo de acciones. Por lo que sólo el 19% de ellos, realiza investigación socio-epidemiológica, para la programación del servicio.

La investigación social en salud debe estar plenamente integrada en el currículum, otorgándole igual importancia que en las otras áreas clínica y biológica. Promoviendo que el desarrollo científico en las áreas biológica, clínica y social, sea de manera integral a través de fomentar acciones multi e interdisciplinarias, para que en todas las áreas se realice investigación social en salud.

Por otro lado, el porcentaje tan elevado que conforma el área clínica (95%) a nivel nacional, en el plan de estudios contribuyen al refuerzo de una práctica exclusivamente curativa, ejercida en clínicas que emplean tecnología de gran complejidad y costo excesivo (Cuadro No.22). La formación del personal ha mantenido la parcialización del conocimiento, subordinación lineal, manejo teórico de la realidad y aceptación de las leyes de la oferta y la demanda. La práctica educacional dentro de este espacio odontológico ha sido predominantemente repetidora de información con orientación a la especialización.

Cuadro No. 22

**PORCENTAJE DE LAS DISCIPLINAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE ESTUDIOS DE LAS UNIVERSIDADES DE ODONTOLOGÍA, NACIONALES, LATINOAMERICANAS, NORTEAMERICANAS Y EUROPEAS, 1990 - 2000**

DISCIPLINAS/PAISES	NACIONAL	LATINOAMÉRICA	NORTEAMÉRICA	EUROPA
Área biológica	58%	70%	90%	80%
Área clínica	95%	95%	98%	95%
Área Social	45%	55%	80%	75%
Área Administrativa	30%	30%	70%	66%
Área Metodológica	25%	35%	75%	66%
Área Complementaria	20%	20%	80%	75%

Fuente: ANUARIO ONU

Con relación al comportamiento en Norteamérica y Europa, presentan porcentajes bastante equilibrados entre las seis áreas curriculares (Cuadro No.22), lo que es indicativo que la tendencia a la formación profesional del odontólogo se basa en una educación integral, con base científica y adecuada; permitiéndole la generación de conocimientos y la participación en la planificación y operación de los servicios. Asimismo, favorece el equilibrio de contenidos de ciencias naturales, sociales y metodológicas que acrecentan el desarrollo humano como estudio independiente y el desarrollo de la capacidad de análisis crítico aplicable a todas las condiciones de existencia y desarrollo individual y social. Capacitando a los estudiantes a través de esquemas de trabajo multiprofesional. Promoviendo la investigación de los problemas de la población que más hacen impacto en la Salud Oral, de acuerdo con

los aspectos socio- epidemiológicos, biológicos y técnicos individual y social. Asimismo, permanecen a la vanguardia de los avances científico-tecnológicos y el empleo de la tecnología de punta, con conocimiento y manejo de la computación, como herramienta de trabajo para acceder a los más modernos medios de comunicación, que permiten el intercambio del conocimiento.

Asimismo, la organización de los conocimientos por áreas y campos curriculares a nivel Nacional y Latinoamericano (Cuadros No. 23) evidencian la falta de equilibrio entre estas áreas: formación básica 30%, formación instrumental 15 % y formación operativa 55%, observándose con estos datos que los objetivos curriculares se orientan predominantemente hacia la enfermedad con énfasis en la reparación y rehabilitación. Lo que corrobora los datos obtenidos en el seguimiento de egresados, los cuales reflejan una clara tendencia a realizar en primer lugar actividades de tipo curativo (45%), en segundo lugar actividades de Diagnóstico dental individual (15%), en tercer lugar actividades de rehabilitación oral (25%), en cuarto lugar actividades de Atención integral (5%), en quinto lugar actividades de prevención (5%) y en sexto lugar actividades de programación de tratamiento (5%).

Cuadro No.23

### ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS POR ÁREAS Y CAMPOS

ÁREA	CAMPOS
1. FORMACIÓN BÁSICA	A) ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA B) MICROBIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA C) GENÉTICA E HISTOEMBRIOLOGÍA D) CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS (inglés, fotografía clínica, computación, informática y cultura general)
2. FORMACIÓN INSTRUMENTAL	A) CLÍNICA BÁSICA B) ODONTOLOGÍA SOCIAL C) LEGAL-ADMINISTRATIVO
3. FORMACIÓN OPERATIVA	A) OPERATORIA DENTAL B) EXODONCIA Y CIRUGÍA C) ENDODONCIA D) ODONTOPEDIATRIA E) PROSTODONCIA F) PERIODONCIA G) ORTODONCIA H) ODONTOGERIATRÍA

Fuente: CENEVAL

En relación a la organización de los conocimientos por áreas y campos (Cuadro No. 24) se observa que Norteamérica como Europa guardan un equilibrio en el área de formación básica, formación instrumental y formación operativa en la conformación de los planes de estudio, por lo que los objetivos curriculares están orientados hacia el mantenimiento de la salud integral del individuo y de la comunidad en su conjunto.

Cuadro No. 24

PORCENTAJE DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS POR ÁREAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE ESTUDIOS DE LAS UNIVERSIDADES DE ODONTOLOGÍA, NACIONALES, LATINOAMERICANAS, NORTEAMERICANAS Y EUROPEAS, 1990 – 2000

ÁREA	PAÍSES			
	NACIONAL	LATINOAMÉRICA	NORTEAMÉRICA	EUROPA
FORMACIÓN BÁSICA	30%	15%	35%	35%
FORMACIÓN INSTRUMENTAL	10%	20%	25%	35%
FORMACIÓN OPERATIVA	55%	65%	40%	35%

Fuente: ANUARIO ONU

En cambio la formación básica a nivel Nacional (30%) se observa que presenta una mayor carga teórica enfocados a aspectos sistémicos que con respecto a Latinoamérica (15%), lo que puede ser indicativo de que a nivel nacional se vislumbra una tendencia hacia retomar estos aspectos, igual que Norteamérica (35%) y Europa (35%), aunque existen pocas escuelas de odontología que han adoptado esta tendencia ( Cuadro No. 24).

En cuanto a la formación instrumental a nivel Nacional los contenidos curriculares enfocados a las necesidades de salud oral y aspectos legales y administrativos de la población se muestran en desventaja con un 10% en relación con Latinoamérica (15%), Norteamérica (25%) y Europa (35%), situación que ya se ha comentado en relación con la aceptación de la Odontología Social por parte del egresado, por lo que la incorporación de estos contenidos en la currícula son mínimos (Cuadro No. 24).

Es evidente que el comportamiento en relación a la formación operativa a nivel Nacional (55%) es superior a las otras áreas de formación (básica e instrumental), donde la carga de contenidos teórico-prácticos es de mayor relevancia reflejándose en la práctica clínica odontológica en un 95%, lo que evidencia una tendencia al reforzamiento del mismo tipo de práctica, curativa y rehabilitatoria, alejada de la odontología integral; situación que es muy similar a Latinoamérica (65%). A diferencia de Norteamérica (40%) y Europa (35%), estas si bien, muestran un porcentaje menor en la carga de contenidos, si se observa un mayor equilibrio entre las tres áreas: básica, instrumental y operativa ( Cuadro No.24)

Con base en lo antes mencionado y con lo observado en los resultados obtenidos, respecto del análisis de los títulos obtenidos en odontología en Norteamérica y Europa. El título de Dr. en Odontología y Licenciado en Odontología, otorgado a los egresados de la carrera de odontología en Norteamérica y Europa (Cuadro No. 25) lo emplean con base al tipo de formación que promueve cada país, el cual tiene una tendencia principalmente a la atención integral, donde el paciente es visto como un individuo bio-psico-social, por tanto esta marcada influencia anglosajona se evidencia también en Latinoamérica y en México (Cuadro No.25). Sin embargo en los títulos de Estomatólogo y Cirujano Dentista (Cuadro No. 26), son los

principalmente empleados en las universidades públicas y privadas a nivel nacional. El de Estomatólogo está orientado fundamentalmente a aquellos egresados que cumplen con el perfil profesional de enfoque integral y empresarial, con una marcada tendencia innovadora. El de Cirujano Dentista es el título que más antigüedad encierra, dado que prevalece el enfoque del modelo dominante de práctica odontológica, así como del perfil profesional de tipo biologicista.

Cuadro No. 25

TÍTULO PROFESIONAL QUE OBTIENEN LOS EGRESADOS DE UNIVERSIDADES EN			
* LATINOAMÉRICA, NORTEAMÉRICA Y EUROPA EN LA CARRERA DE			
ODONTOLOGÍA 1990-2000.			
TÍTULO	PAÍS		
	*LATINOAMÉRICA	NORTEAMÉRICA	EUROPA
Cirujano Dentista	9	4	6
Médico Estomatólogo	0	0	0
Dr. en Odontología	3	6	0
Licenciado en Odontología	1	0	3

Fuente: ANUARIO ONU \*No se considera a México

Cuadro No. 26

Título Profesional que Obtienen los Egresados de Universidades Públicas y Privadas de la Ciudad de México. 1990-2000.

Título	Universidades	Universidades	Total
	Públicas	Privadas	
Médico Estomatólogo	2	0	2
Cirujano Dentista	34	16	50
Licenciado en Estomatología	1	0	1
Médico Cirujano Dentista	1	1	2
Licenciado en Odontología	1	7	8
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>63</b>

Fuente: ANUARIO ONU

## E. ORGANIZACIÓN CURRICULAR.

En presente apartado se elaboró con base en los resultados obtenidos del estudio realizado en 63 planes de estudios de las escuelas de odontología públicas y privadas a nivel nacional e internacional.

En los años setenta solo el 11% de las escuelas de odontología del país optaron por un modelo modular de organización curricular en busca de una mayor integración de

la teoría y la práctica. Sin embargo éste modelo no ha tenido el impacto deseado en nuestro país, ya que en 30 años a aumentado sólo el 4% y en América Latina sólo el 2% de las escuelas de odontología lo incorpora en la organización curricular (Cuadro No. 27).

Los cambios curriculares efectuados en los años noventa en las escuelas organizadas por asignaturas incorporaron elementos innovadores a la práctica odontológica (simplificación, desmonopolización, técnica cuatro manos, empleo de asistente dental e higienista dental, promotor de salud) hecho que ofrecen nuevas alternativas para la actualización curricular y el avance de la práctica profesional. Es de pensar que este es el inicio de una nueva tendencia para los próximos años.

Actualmente existen tres tipos básicos de organización curricular para las carreras en México: por materias o asignaturas, por unidades integradas (conocida también como organización por áreas de conocimiento) y por el método de solución de problemas (que también se conoce como Sistema de Enseñanza Modular o simplemente organización por módulos integradores).

De acuerdo con los datos de que se disponen, el 89% de las escuelas del país y el 98% de las escuelas en Latinoamérica (Cuadro No. 27) han adoptado el modelo por asignaturas, generalmente con una fuerte influencia tradicional que ha marcado una distribución de las materias básicas y preclínicas en los primeros años y de las asignaturas y la práctica clínica hacia el final del currículo. Aunque durante las última década se incorporaron elementos innovadores ( teórico-prácticos) de prevención; incrementaron la carga horaria del área social, el trabajo clínico a cuatro y seis manos, y la atención de pacientes de manera integral en clínicas organizadas para que el estudiante realice actividades por especialidades y resuelva los problemas según su grado de avance y que en el último año atienda integralmente a los pacientes en la práctica odontológica. Sin embargo el empleo de los mismos ha sido relativo, ya que se consideraron de actualización a la currícula pues su aplicación hasta ahora han sido de forma y no de fondo, puesto que los datos confirman que el modelo de servicio continua siendo tradicional.

Asimismo, se incorporó a la actividad clínica personal técnico auxiliar, higienistas dentales y programas de odontología preventiva y educación para la salud en coordinación con el sector público, sin embargo los datos de morbilidad se siguen manteniendo, puesto que no se ha logrado abatir los índices de Caries, Parodontopatías, Maloclusiones, Cáncer oral, Lesiones de Tejidos Blandos, entre los principales afecciones patológicas que afectan la salud oral de la población.

En cambio la organización curricular adoptada por las escuelas y facultades de odontología de Norteamérica y Europa es la del modelo modular en un 85% y 98% respectivamente, lo que ha permitido que la estructura curricular diseñada por módulos favorezca la integración por áreas de conocimiento para la resolución de los problemas de salud, la relación teoría-práctica, la organización multi e interdisciplinaria y el desarrollo de la investigación formativa entre otros. Dadas estas características el modelo por asignaturas no existe.

Cuadro No.27

PLAN DE CARRERA Y DURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO DE LAS DIFERENTES UNIVERSIDADES DE ODONTOLOGÍA NACIONALES, LATINOAMERICANAS, NORTEAMERICANAS Y EUROPEAS, 1990 - 2000					
PAÍSES		NACIONAL	LATINOAMÉRICA	NORTEAMÉRICA	EUROPA
	Años	29 ESTADOS	14 PAÍSES	10 ESTADOS	8 PAÍSES
PERMANENCIA	4	95%	10%	98%	60%
	5	2%	90%	2%	40%
PLAN ANUAL		80%	2%	100%	100%
PLAN SEMESTRAL		20%	98%	0	0
MODELO	ASIGNATURA	85%	98%	15%	2%
CURRICULAR	MÓDULOS	15%	2%	85%	98%

Fuente: [www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm](http://www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm)  
[www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodonto.htm](http://www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodonto.htm)

Asimismo existe una disparidad en el diseño curricular, en lo que respecta a Latinoamérica con el resto de mundo, puesto que permanecen sus planes de estudio bajo la organización por asignaturas, así como con una secuencia de contenidos semestral y una permanencia de 5 años. La tendencia que se observa Nacional (95%- 4 años - y 80% plan anual), en Norteamérica (98%- 4 años – y 100% plan anual) y Europa (60% - 4 años – y 100% plan anual) es que la organización curricular sea modular, la integración de los componentes educativas obedezca a un plan anual, y su permanencia sea de 4 años.

## F. RELACIÓN DOCENCIA-SERVICIO EN ODONTOLOGÍA.

El presente apartado se elaboró con base en la discusión de los resultados obtenidos en el estudio de seguimiento de egresados.

La enseñanza de la Odontología se ha caracterizado por ser eminentemente práctica, desde la creación de la primera escuela hasta la actualidad, lo que permite un mayor desarrollo de las habilidades psicomotoras del estudiante a través del entrenamiento que recibe en la práctica clínica. Debido a esto, las diferentes escuelas se han preocupado más por desarrollar infraestructura clínica propia que por utilizar y fomentar una relación con el servicio institucional.

A las clínicas odontológicas han acudido pacientes de todos los estratos socioeconómicos, y la práctica clínica con fines formativos ha sido el vínculo constante del estudiante con la problemática de salud estomatológica de la población que demanda el servicio. De esta manera se produce una integración de la formación de recursos humanos a través del aprendizaje en el servicio, eliminándose así la barrera del entorno escolar y del ejercicio profesional. Sin embargo, el número de pacientes se ha reducido considerablemente los últimos 5 años, ya que, la población refiere no contar con lo suficiente para su atención.

La vinculación de la docencia con el servicio en las escuelas de Odontología de México se ha observado desde dos puntos de vista que actualmente resultan complementarios. El primero, en donde el servicio es entendido como el escenario de la práctica clínica; esta versión es la más aceptada y conocida. El segundo, que

concebe la relación docencia-servicio como el proceso de interacción entre los profesores, los estudiantes y la sociedad, y que tiene por objetivo principal efectuar el aprendizaje en condiciones reales y productivas. Desde ambos puntos, el estudiante participa en la solución de los problemas de salud estomatológica. La variante entre estas es la orientación que se da a la práctica profesional. En el primer caso es eminentemente curativa y rehabilitatoria, mientras que al segundo se le incorpora un enfoque anticipatorio al daño y se pondera la participación comunitaria.

En la mayoría de las escuelas de Odontología se encontró que en sus planes de estudio existe una carga horaria no superior al 5% para el contenido social y los contenidos que se contemplan para esta área en el plan de estudios no es mayor al 45%. El tipo de población que atienden es urbano (52%) y de estrato socioeconómico bajo (13%). Este hecho hace evidente que se propicie la desvinculación universidad-sociedad para el abordaje de los problemas de salud bucodental. Los datos demuestran que existe poca experiencia operativa entre las instituciones educativas con el sector público y privado, debido a que en el sector salud existe un número muy reducido de plazas para cirujanos dentistas. Por lo que se refiere a las instituciones públicas la demanda nunca ha sido amplia a juzgar por el hecho de que más de 20 000 odontólogos egresaron de las escuelas entre 1990 y 1994, y sólo 5, 286 plazas estaban ocupadas en 1994 en las instituciones públicas, en las que el total de plazas de odontólogos se redujo 12% entre 1990 y 1991 y aumentó de nuevo entre 1992 y 1994 para igualar prácticamente la cifra inicial de 1990. La distribución institucional ha cambiado entre 1990 y 1994. En el año inicial, SSA concentraba 48% que se redujo a 37% en 1994; el IMSS aumentó su porcentaje de 27% a 32% en el período; el ISSSTE conservó su 13% durante el período y otras instituciones públicas empezaron a concentrar más plazas de odontólogos para aumentar de 14 a 18%. La formación profesional del odontólogo está orientada de manera importante al tratamiento clínico individual, tendiente a una práctica profesional liberal. Solamente en algunos casos se complementa esta formación con elementos de salud Pública que le facilita insertarse profesionalmente en el sector salud, situación que se agrava si consideramos las pocas posibilidades de acceso a esta fuente de trabajo, debido al escaso número de plazas ya señalado.

Las tendencias de oferta y demanda de personal de salud en los últimos cinco años, difícilmente pueden hacernos pensar sobre el próximo arribo a un balance cuantitativo en el mercado de trabajo de los profesionales de la salud.

Particularmente en el caso de la Odontología, la tendencia al crecimiento de la matrícula de primer ingreso es preocupante; la causa de este nuevo proceso de masificación puede estar actualmente más relacionada con la visualización, por parte de los aspirantes a odontólogos, de la ampliación del sector privado como un potencial demandante de su capacidad de trabajo, que a una política de Estado.

Es necesario que la formación profesional que se fomenta en las escuelas sea congruente con la práctica liberal que no ha podido solucionar los problemas de salud de la mayoría, dada su falta de planeación y regulación de la misma. Por otra parte la formación que recibe el estudiante en aspectos preventivos la aplica solamente cuando se inserta en algunos programas de salud del sector salud, tales

como el control de caries a través de uso de flúor por vía sistémica o aplicación local, así como la formación de promotores. Prueba de ello son los datos que muestran el estudio de Víctor López (1995), en donde el porcentaje de servicios de carácter general y especializado que realiza el odontólogo es de 62.7% y 10.4%, respectivamente, y de 26.9% para ambos tipos de práctica. El 92.4 % de los procedimientos que realizan es de carácter curativo y el 7.6% de prevención en el 2º nivel solamente, con los datos obtenidos del seguimiento de egresados, en donde la prevención solo la realiza el 5%, lo que refleja la importancia de que las escuelas fortalezcan la formación para la práctica estomatológica integral.

Por tanto, se puede afirmar que el sector salud tendrá que reorientar el trabajo que hasta el momento no se ha venido realizando en el área de odontología, fortaleciendo e impulsando programas preventivos, nuevas formas de organización de los sistemas de atención, así como el establecimiento de normas para el ejercicio profesional a nivel nacional.

En lo que respecta a la formación de recursos humanos en Odontología, las escuelas que aún no han reestructurado sus planes de estudio se verán precisadas a reorientar sus esfuerzos en dos sentidos: uno encaminado a la formación de odontólogos para un trabajo profesional que permita la integración del conocimiento a través de la investigación y el desarrollo de proyectos multidisciplinarios en una práctica con enfoque empresarial. El otro, que cuente con elementos para la planificación del servicio con base en la estrategia de atención primaria de salud. Finalmente, deberá orientar las acciones educativas hacia el fortalecimiento de la práctica preventiva.

## **G. VALORES Y ACTITUDES**

En presente apartado se elaboró con base en los resultados obtenidos del estudio realizado en 63 planes de estudios de las escuelas de odontología públicas y privadas a nivel nacional e internacional. Para realizar la contrastación de los datos obtenidos se consideró la información de la FMFEO (Federación Mexicana de Escuelas y Facultades de Odontología) en cuanto a valores y actitudes se refiere:

- Capacidad creativa, crítica y de adaptación dinámica a los cambios sociales, como resultado de la interpretación y acción en su entorno.
- Los más altos valores éticos, morales y humanos en su ejercicio profesional y para la conservación del medio ambiente y la naturaleza.
- Espíritu de colaboración con equipos de salud multiprofesionales o multidisciplinarios que incidan en el proceso salud-enfermedad en forma integral en ámbitos institucionales y privados.
- Espíritu científico de búsqueda constante, de disposición para el estudio independiente y autodirigido, así como participar en los procesos de educación permanente y mejoría de la calidad del ejercicio profesional.

Con relación a la misión y visión se analizaron los planes de estudio de Norteamérica y Europa, en relación a Latinoamérica (Cuadro No. 28), se observó que en

Latinoamérica la tendencia en la misión de las instituciones educativas de Odontología se orienta a:

- Trabajo interdisciplinario, multidisciplinario
- Aspectos técnicos, científicos y humanísticos
- Atención integral
- Aplicación del método científico
- Fomento de la investigación.
- Vinculación con la realidad social

En cuanto a la visión:

- Prevención
- Actualización y Educación continua técnica, científica y tecnológica
- Mantener la salud oral
- Generar conocimiento
- Enfoque empresarial
- Formación integral
- Integrar campos con la salud oral
- Funciones de técnico dental, higienista, asistente dental.

El cuadro también ilustra que Europa y Norteamérica tienen una marcada tendencia a la innovación tecnológica, a la vinculación con el posgrado, formación humanística e integrar campos relacionados con la salud bucal: Sociología, Epidemiología, Ciencias básicas y clínicas, Salud Pública y fomento de la investigación. Análisis de la problemática de salud oral nacional e internacional. Ejercicio profesional en apego a la normatividad nacional e internacional. Certificación y Acreditación. Lo que propicia que marquen las pautas de formación en las instituciones educativas.

En Latinoamérica (donde está incluido México), se observa que se están siguiendo las tendencias tanto de Norteamérica como de Europa, ya que desde 1994, la reestructuración de planes y programas de estudio en instituciones educativas públicas y privadas, corresponde a estos lineamientos ajustando los criterios para la Certificación profesional y Acreditación institucional.

Por otro lado la innovación tecnológica ha generado cambios en la configuración del conjunto de habilidades profesionales lo que presiona hacia la formación de un profesional de la salud Estomatológica cuyo rendimiento será evaluado por su capacidad de hacer frente a los imprevistos, controlarlos, reducirlos y prevenirlos.

La innovación sintetiza de este modo el aprendizaje, la práctica productiva, la indagación y la exploración con el objeto de generar conocimientos socialmente útiles.

De este modo, la formación de los profesionales deberá descansar en la incorporación de mayores niveles de conocimiento, fomento del trabajo en equipo, capacidad de interacción simbólica, amplio conocimiento de la problemática integral de salud, desarrollo de un pensamiento innovador y anticipatorio, y la construcción

de mentalidades críticas y propositivas. Asimismo, deberá asegurar la constitución de equipos de salud estomatológica de altísimo nivel a partir de mecanismos que vinculen los distintos sectores que componen la sociedad civil con las universidades y centros de investigación.

Cuadro No. 28

<b>VALORES, ACTITUDES, MISIÓN Y VISIÓN, EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LATINOAMÉRICA, NORTEAMÉRICA Y EUROPA, 1990-2000</b>				
	<b>VALOR</b>	<b>ACTITUD</b>	<b>MISIÓN*</b>	<b>VISIÓN*</b>
<b>LATINOAMÉRICA</b>	Éticos, morales, Responsabilidad, Confianza, honestidad, Optimismo, seguridad, respeto, comunicación.	Colaboración, disposición, orden, positivo, sensible, optimista, proactivo, creativo, crítico, propositivo.	Trabajo interdisciplinario, multidisciplinario, aspectos técnicos, científicos y humanísticos. Atención integral. Aplicación del método científico. Fomento de la investigación. Vinculación con la realidad social.	Prevención, Actualización técnica, científica y tecnológica, Mantener la salud oral, generar conocimiento, educación continua, enfoque empresarial, formación integral, Integrar campos con la salud oral.
<b>NORTEAMÉRICA</b>	Éticos, morales, compromiso social, dimensión humana, honestidad, responsabilidad, comunicación, espíritu de servicio, confianza, respeto.	Liderazgo, trabajo grupal, crítico, creativo, propositivo, espíritu de competencia, científico, colaboración, disposición, orden, pulcritud, competencia, Organizado. Cordial, amigable.	Trabajo interdisciplinario, multidisciplinario multiprofesional. Estudio independiente, autodirigido. Conocimiento científico de las ciencias. Atención integral. Análisis de la problemática de salud nacional e internacional. Formación humanística. Integrar campos relacionados con la salud bucal: Sociología, Epidemiología, Ciencias básicas y clínicas, Salud Pública. Fomento de la investigación. Formación integral. Vinculación con la realidad social.	Innovación tecnológica, Educación continua. Vinculación con el Posgrado. Generar conocimiento, Mantener la salud oral. Trabajo con enfoque empresarial. Ejercicio en apego a la normatividad nacional e internacional. Certificación y Acreditación.

EUROPA	Éticos, morales, seguridad, honestidad, veracidad, confianza, compromiso social, normas éticas de la profesión, respeto, comunicación, dimensión humana.	Proactivo, creativo, crítico, emprendedor, positivo, optimista, organizado, disciplinado, trabajo en equipo, servicial, sensible, cordial, amigable, disposición, orden, pulcritud, liderazgo, propositivo, científico, colaboración, organizado.	Integrar campos relacionados con la salud bucal: Sociología, Epidemiología, Ciencias básicas y clínicas, Salud Pública, Fomento de la investigación. Formación integral. Vinculación con la realidad social. Trabajo interdisciplinario, multidisciplinario multiprofesional. Estudio independiente, autodirigido. Conocimiento científico de las ciencias. Atención integral. Análisis de la problemática de salud nacional e internacional. Formación humanística. Organización y Administración de los servicios de salud. Trabajo en equipo. Fomento de la investigación. Funciones de técnico dental, higienista, asistente dental.	Pensamiento integrado. Prevención. Actualización técnica, científica y tecnológica. Certificación y Acreditación. Generar conocimiento. Trabajo con enfoque empresarial. Capacidad de Gestión. Vinculación con el Posgrado. Compromiso social. Manejo de innovaciones tecnológicas. Educación para la salud. Ejercicio en apego a la normatividad nacional e internacional. . Funciones de técnico dental, higienista, asistente dental.
--------	--	---	--	--

Fuente: [www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm](http://www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm)  
[www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodonto.htm](http://www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodonto.htm)  
[www.ohsu.edu/edu](http://www.ohsu.edu/edu)  
[www.musc.edu/dentistry/dmd\\_curriculum.html](http://www.musc.edu/dentistry/dmd_curriculum.html)

- \* Misión. Son las pautas que caracterizan a la enseñanza, sustentada ésta en objetivos, metas y políticas.
- \* Visión. Estatus que ocupará la Odontología en la enseñanza a mediano y largo plazo, en relación con la competencia del mercado interno y externo de la Odontología en escuelas públicas y privadas a nivel nacional e internacional.

Por otra parte si se considera que la misión y visión de una profesión descansan en un conjunto de valores y principios filosóficos que dan direccionalidad a la planeación, el Cuadro No. 29 muestra la coherencia de Europa y Norteamérica en los cuatro aspectos ya que, en ambas regiones los valores morales, responsabilidad, confianza, honestidad, respeto, seguridad, comunicación compromiso social y humanismo, corresponden a lo planteado en sus planes de estudio.

Esta situación es distinta en grado a lo observado en Latinoamérica , pues los valores sustentados en la misión y la visión son morales, responsabilidad, honestidad, respeto, seguridad y comunicación, lo que indica una clara tendencia a seguir las pautas de los principios mostrados por Europa y Norteamérica.

En cuanto a México se observa que los únicos valores considerados por la FMFEO corresponden a la moral y a la ética, dejando fuera el resto de los valores considerados en Europa, Norteamérica y Latinoamérica, ello se traduce en la falta de congruencia entre principios generales con el conjunto de aspectos que concretan el rumbo establecido en la misión y visión.

Respecto a las actitudes se observa la misma situación ya que, en el país las únicas consideradas son colaboración, pensamiento crítico, creativo, y trabajo en equipo.

La lectura de estos datos permite reflexionar acerca de la importancia de homologar ( o al menos armonizar) la formación profesional con los estándares determinados por Norteamérica sin embargo, esta es la única región que no incorpora el fortalecimiento de valores y actitudes relacionados con el espíritu de servicio, la confianza, la sensibilidad y la cordialidad. En este sentido habrá que considerar la conveniencia de mantener los ojos puestos en una región con la cual no hay una coincidencia con la cosmovisión acerca de la concepción de hombre y sociedad.

En este mismo sentido destaca la necesidad de articular a la profesión con los esquemas de planeación Latinoamericanos que incluyen valores y actitudes con las que compartimos formas ancestrales de entender la realidad y que se articulan por valores como honestidad, respeto, seguridad, comunicación, espíritu de servicio y confianza.

**VALORES Y ACTITUDES EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LATINOAMÉRICA, NORTEAMÉRICA Y EUROPA, CON RELACIÓN A LA PROPUESTA DE LA FMFE (FEDERACIÓN MEXICANA DE ESCUELAS Y FACULTADES DE ODONTOLOGÍA), 2000**

	FMFE	LATINOAMÉRICA	EUROPA	NORTEAMÉRICA	
<b>VALORES</b>	MORALES	*	*	*	*
	RESPONSABILIDAD	*	*	*	*
	CONFIANZA			*	*
	HONESTIDAD		*	*	*
	RESPECTO		*	*	*
	SEGURIDAD		*	*	*
	COMUNICACIÓN		*	*	*
	COMPROMISO SOCIAL			*	*
	DIMENSIÓN HUMANA	*		*	*
	ESPIRITU DE SERVICIO		*		
	CONFIANZA		*		
<b>ACTITUDES</b>	ÉTICOS *****	*	*	*	*
	COLABORACIÓN	*	*	*	*
	DISPOSICIÓN		*	*	*
	POSITIVO		*	*	
	SENSIBLE		*	*	
	PROACTIVO		*	*	*
	CREATIVO	*	*	*	*
	CRÍTICO	*	*	*	*
	PROPOSITIVO		*	*	*
	LIDERAZGO			*	*
	COMPETENCIA				*
	CIENTÍFICO	*		*	*
	DISPOSICIÓN	*			*
	ORDEN		*		*
	CORDIAL			*	
	AMIGABLE			*	
	ORGANIZADO	*		*	*
DISCIPLINADO			*	*	
EQUIPO	*		*	*	

Fuente: [www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm](http://www.unam.mx/udual/universidades/universi.htm)  
[www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodontolo.htm](http://www.rau.edu./universidad/carreras/tecnodontolo.htm)  
[www.ohsu.edu/edu](http://www.ohsu.edu/edu)  
[www.musc.edu/dentistry/dmd\\_curriculum.html](http://www.musc.edu/dentistry/dmd_curriculum.html)

# ***CAPÍTULO*** ***SEIS***

## CONCLUSIONES

### A. Aspectos conceptuales derivados de la problemática.

#### I

La Odontología se encuentra en un punto de definiciones profundas que propician la posibilidad de explorar y proponer alternativas conceptuales y prácticas innovadoras cuyo fin sea dar una mejor respuesta a los desafíos del presente y a sus tendencias. Por tanto es necesario transformar la práctica odontológica considerada como un proceso de trabajo, cuyo producto se integra a la producción global de la sociedad, siguiendo las pautas de la globalización y sus leyes específicas de intercambio. La propuesta es avanzar en la transformación de ciertas peculiaridades de esta práctica, que forma parte de las profesiones de la salud, cuyo ejercicio en México es predominantemente liberal y se desarrolla básicamente en el consultorio privado del odontólogo.

La hegemonización del modelo liberal en México del ejercicio profesional ha dado como resultado que la cobertura de servicios odontológicos se considere gravemente insuficiente ya que a ella accede sólo una mínima parte de la población, mientras que las necesidades de salud, específicamente bucales, de la mayoría crecen y, por ende, se mantienen insatisfechas.

Por otro lado la formación de odontólogos, iniciada en México en 1904, ha permanecido casi sin modificación en cuanto a su enfoque y contenidos curriculares.

De acuerdo con los datos de que se disponen, el 89% de las escuelas del país y el 98% de las escuelas en Latinoamérica han adoptado el modelo por asignaturas, generalmente con una fuerte influencia tradicional que ha marcado una distribución de las materias básicas y preclínicas en los primeros años y de las asignaturas y la práctica clínica hacia el final del currículo. Aunque durante las última década (1990-2000) se incorporaron elementos innovadores (teórico-prácticos) de prevención; incrementaron la carga horaria del área social, el trabajo clínico a cuatro y seis manos, y la atención de pacientes de manera integral en clínicas organizadas para que el estudiante realice actividades por especialidades y resuelva los problemas según su grado de avance y que en el último año atienda integralmente a los pacientes. Sin embargo el empleo de estos cambios ha sido relativo, ya que, se sólo se han considerado de actualización a la currícula, pues su aplicación hasta ahora ha sido de forma y no de fondo, ya que los datos confirman que el modelo de servicio continua siendo tradicional.

La orientación en la formación de odontólogos se encuentra influida por las características de una práctica basada en el modelo liberal de oferta de servicios, en la permanencia de formas artesanales<sup>81</sup> de trabajo, en la utilización creciente e

---

<sup>81</sup> Artesanales. Se refiere a la actividad manual que ejercita un oficio u profesión, por cuenta propia, solo o con ayuda de algún compañero o colega.

indiscriminada de recursos técnicos y en rasgos de organización profesional de tipo gremial únicamente.

La imagen del Odontólogo que trabaja solo frente a "su" paciente, el cual lo elige a él como dentista, continua imperando. La reproducción de esta imagen de lo que "debe ser el ejercicio profesional" resulta difícil de romper, apoyada como se ha dicho, por los modelos de enseñanza universitarios que en general son fieles a las pautas tradicionales de la profesión.

La preocupación por rescatar los aspectos científicos de la profesión ha caracterizado el discurso odontológico en diferentes foros; no obstante, los hechos demuestran que dicha argumentación se encuentra más relacionada con cierta defensa del modelo dominante (práctica tradicional), que con verdaderos intereses científicos, puesto que la investigación biotecnológica nacional sobre conocimientos que apoyen más y mejor al ejercicio profesional, en términos generales ha sido escasa.

La discusión sobre el objeto de conocimiento ha llegado a plantearse en relación con una parte del organismo humano (la boca o a veces sólo el diente, "los dentistas") haciendo abstracción del resto del cuerpo humano y sin tomar en cuenta las relaciones de éste con su entorno. Matizando la práctica odontológica como curativa y restauradora. Alejándola de la práctica integral, donde el paciente se considera para su atención en un individuo con características bio-psico-sociales. Lo cual se corrobora con los datos encontrados en el estudio de seguimiento de egresados, en donde el egresado refiere poco interés por aspectos de diagnóstico de salud oral integral (15%), el empleo de la odontología social (30%) en la que la investigación es determinante para el conocimiento de la población, asignaturas como bioquímica(20%), farmacología (15%) y psicología clínica (35%). Así pues la objetividad científica de la Odontología es cuestionable.

Por otro lado, se considera la relación que se establece entre el desarrollo teórico de una ciencia y su aplicación práctica, se pone de manifiesto que la Odontología ha avanzado en el terreno científico en la última década (1990-2000), como consecuencia de la tercera revolución científico tecnológica de la robótica, informática, telecomunicación, microelectrónica, biotecnología y biogenética, con incidencia en el campo de los alimentos y la salud<sup>82</sup>, como factores que han impactado los segmentos de trabajo, el currículo y las profesiones. Esta tercera revolución científico-tecnológica ha comenzado a producir transformaciones trascendentales, especialmente en los sectores productivos, condiciones de trabajo e ingreso y consumo, provocando un impacto considerable en la formación de las competencias profesionales del egresado de la carrera de Odontología y por ende en el proceso de construcción de las opciones laborales para insertarse en el mercado de trabajo. Las políticas mundiales de la globalización, la crisis económica mundial, la revolución científico-tecnológica y el crecimiento vertiginoso de nuestro entorno, continúan promoviendo formas de producción e innovación tecnológica en la educación.

---

<sup>82</sup> Huerta González A. Riesgos del modelo neoliberal. México, 1993, pp. 15-55

En el campo odontológico, el uso de la informática en el consultorio ha tomado un papel preponderante para el conocimiento de los materiales y técnicas innovadoras que están siendo constantemente lanzadas al mercado dental, la perspectiva virtual, el uso del láser y la resonancia magnética para diversos fines, la Implantología, el empleo del sound blaster (arenador)<sup>83</sup>, entre otros.

Esta situación, destaca la orientación que ha tenido el desarrollo de la Odontología en cuanto a su conocimiento, en el nivel nacional e internacional. Se puede afirmar que la Odontología ha avanzado en el perfeccionamiento de las "soluciones" (siempre en el orden técnico) sin que exista una clara definición científica de los problemas. El campo de la investigación epidemiológica, clínico patológica y de ciencias básicas, se han abandonado a favor de la incorporación de una tecnología cada vez más abundante y sofisticada, lo cual obviamente conduce a acentuar el carácter empirista y eminentemente técnico de la práctica.

En las última década (1990-2000), el cuidado de la salud odontológica se ha comercializado como nunca y la práctica de la medicina bucal representa un negocio competitivo.

La práctica de la Odontología<sup>84</sup>, ha asumido un modelo de servicio concordante con el valor que adquiere la salud en las sociedades globalizadas. Las características esenciales de este modelo son menor participación del estado en los servicios de salud, privatización de los servicios de salud, elección individual y personal del servicio, el individualismo, el biologicismo, el mecanicismo, la acentuada tendencia hacia la especialización, la tecnificación de los procedimientos y el enfoque restaurativo. Estas, unidas a la ideología hegemónica que subyace en la prestación de servicios, atienden más a los intereses económicos de las compañías aseguradoras, la industria odontológica y el gremio que a las necesidades de salud de la sociedad en el sentido amplio.

Con base en lo anterior en este análisis, se identifica la finalidad real de la práctica, en el marco de la sociedad mexicana y se esclarecen dos aspectos que han determinado la llamada crisis de la Odontología, el paulatino cierre del mercado de trabajo y la necesidades de salud oral no resueltas. Crisis que obliga a plantearse la necesidad de modificar el modelo de ejercicio de la profesión y por consiguiente elaborar nuevos conceptos para la formación profesional y técnica de esta área de la salud.

En función de lo anterior, es preciso señalar que la planeación de los nuevos esquemas de formación científico profesional del odontólogo y la configuración de modelos futuros del ejercicio profesional deberán asumir un carácter estratégico que permita incorporar tanto el análisis de tendencias de la profesión como la determinación de escenarios

---

<sup>83</sup> Sound Blaster (arenador). Elimina la caries dental con un impulso supersónico, sin anestesia y sin dolor. Muy costoso

<sup>84</sup> Victor López Cámara, Norma Lara Flores. Trabajo Odontológico en la Ciudad de México. La necesidad de interpretar el "concepto de practica odontológica. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, 1985, pp. 5-13

capaces de promover la formulación de políticas que vinculen la disciplina y la investigación derivada de ella con el cambio tecnológico en los sectores de servicios.

## II

El desempleo profesional, ha afectado considerablemente a todas las modalidades profesionales desde quienes se dedican a la práctica liberal cuyos únicos límites son las normas éticas del propio gremio y el profesional que es el empleado del gobierno, hasta aquel que se ha desligado de la práctica profesional y se dedica fundamentalmente al mercado de trabajo académico. Prueba de ello son los datos que refiere el estudio de Víctor López y Norma Lara, la distribución de odontólogos empleados en las tres instituciones del país es, en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) 1, 100 odontólogos, 362 en el Distrito federal y 748 en el resto de la República. En el Instituto de Seguridad Social para los trabajadores del Estado (ISSSTE) es de 645 odontólogos, 220 en el Distrito Federal y 425 en los Estados y en la Secretaría de Salud en 1999, se empleaban 908 odontólogos (336 en el D. F.) y 95 en áreas marginadas del D. F., 295 en los Estados y 201 en áreas marginadas del país<sup>85</sup>. Es evidente que este mercado de trabajo esta saturado y por ende cerrado.

Una de las formas más frecuentemente usadas para medir el potencial acceso de una población a los servicios, es el indicador recurso/habitante. En el caso de los servicios de atención odontológica, esta medición resulta relativa, ya que el incremento dramático de odontólogos en los últimos 10 años ( en 1990, el número de odontólogos a nivel nacional fue de 23, 500 y para 2000 de 58, 348) no ha modificado las posibilidades de acceso a los servicios prestados por los odontólogos en nuestro país. Las entidades federativas con mayor número de Odontólogos se ubican en el Distrito Federal, Baja California, Nuevo León y Jalisco. (ANUIES, 2000).

Esta situación no es fortuita, ya que la profesión odontológica, sujeta al juego de la oferta y la demanda, ha asumido un ejercicio liberal, competitivo y limitado solo para quienes puedan pagar los honorarios del profesional, Situación cada vez más difícil en el siglo XXI, donde los niveles de pobreza se han agudizado.

Con este esquema de servicio es obvio que la oferta tiende a concentrarse en zonas urbanas con un crecimiento económico importante, que permiten la ubicación de ciertos grupos de población con altos ingresos dispuestos a pagar, entre otros los servicios del odontólogo.

En México y América Latina, existe un desequilibrio regional, con profundas desigualdades tanto económicas como sociales. Tales desigualdades se originan por una política de desarrollo nacional que no atiende a las características y naturaleza de su población con relación a la salud Estomatológica. Los planes de desarrollo suelen no considerar que en el país de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática no han reconocido las necesidades de una política demográfica que

---

<sup>85</sup> Víctor López Cámara, Norma Lara Flores. Trabajo Odontológico en la Ciudad de México. Análisis de la práctica dominante. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, 1985, pp. 25-29

homologue el desarrollo en el territorio nacional. El Distrito Federal es la única entidad que supera al millar por kilómetro cuadrado, y en el que subsiste una diferencia en el desarrollo demográfico de las zonas urbanas contra las rurales, lo que produce que en la provincia exista un rezago económico social que ha renovado con la actual crisis el círculo de pobreza, y determinando que la mayoría de los recursos humanos en salud se encuentren ubicados en los centros económicos de mayor riqueza, y que el consumo de los servicios, incluyendo los de salud, sea urbano y se encuentre principalmente en la capital del país.

Esta concentración deja, por otro lado, desprovistas a aquellas regiones que son más pobres y en las que evidentemente el acceso de la población al consumo es más precario.

En el caso de la Odontología el tipo de práctica que se ejerce en forma pública y privada obedece a estas determinaciones. Los datos con que se cuenta actualmente al respecto de la distribución de odontólogos en el país es inequitativa (aproximadamente .0006 odontólogos por habitante), desde el punto de vista de la solución de problemas de salud Estomatológica, se subordina más a criterios de tipo económico que de necesidad social.

El trabajo del odontólogo se parece mucho al del artesano, puesto que este se sitúa como propietario de sus medios de producción, sus conocimientos y sus instrumentos de trabajo.

Esta ubicación social genera sentimientos de independencia y de libertad para actuar y decidir sobre su trabajo, que muchas veces se sobrevaloran e impiden reconocerse objetivamente en el papel social que les corresponde.

Por otro lado, la organización gremial de los odontólogos es una de las manifestaciones más claras de esquemas de organización grupal con conciencia individualista. Los objetivos que se plantean los gremios muestran una marcada tendencia a cerrarse en sí mismos y fortalecerse como grupo e individualmente, pero carecen de proyección social.

Una de las organizaciones gremiales actualmente más importantes del país, la Asociación Dental Mexicana (ADM) plantea en sus estatutos "pugnar por el adelanto de la ciencia y el arte odontológico, estrechar lazos de unión y solidaridad entre todos los cirujanos dentistas del país, cultivar relaciones científicas y sociales, usar el nombre de la asociación en relación con materiales, productos y medicamentos conectados con la Odontología".

Acorde con estos principios, hace un llamado para responder a los intereses de la odontología en general en la que se consideran incluidos a los fabricantes y los distribuidores de productos dentales, pero olvida cualquier consideración hacia las necesidades de salud de la población.

El gremio califica o descalifica conocimientos (CENEVAL<sup>86</sup>, FMFEO<sup>87</sup>, CONAEDO<sup>88</sup>, CNCD<sup>89</sup>, ADM<sup>90</sup>), técnicas y procedimientos señala lo “bueno” y “malo” en la odontología, clasifica entre científicos y charlatanes a los que ejercen la práctica, valida modelos extranjeros de solución de problemas, considerándolos como paradigmas a seguir, recomienda marcas, hace el balance de los logros alcanzados por la profesión, entre otros. En fin, puede decirse que el gremio traduce a nivel colectivo las manifestaciones de una conciencia individualista, producto de las relaciones de trabajo, que impiden entender la salud-enfermedad como producto de condiciones histórico-sociales específicas que determinan las posibilidades y limitaciones que tienen las diferentes clases sociales para contar con servicios o cualquier otro beneficio económico o social.

El papel de los gremios es muy significativo en relación con la defensa de los intereses de los asociados, pero particularmente cumple un fuerte rol ideológico como transmisor de valores de índole ético, científico y social.

En esta línea, las universidades públicas y privadas encargadas de la formación profesional y la producción científica, también se constituyen en centros de reproducción y legitimación de conocimientos y tecnologías de punta, que no son aplicables a realidad social. Los planteamientos curriculares de muchas escuelas propicia la desintegración de los conocimientos, ya que éstos se organizan y se planifican sin relación a los problemas de salud del país. Se enseñan materias y/o asignaturas desarticuladas en función de la teoría y la práctica que impiden al alumno desarrollar la reflexión y el análisis, que por consiguiente, le transmiten una imagen sin apego a la realidad propiciando una actitud pasiva y conformista.

En este sentido, como ya se demostró en el presente estudio la organización de los conocimientos por áreas y campos curriculares a nivel Nacional evidencian la falta de equilibrio entre las siguientes áreas: formación básica 30%, formación instrumental 15% y formación operativa 55%, observándose con estos datos que los objetivos curriculares se orientan predominantemente hacia la enfermedad con énfasis en la reparación y rehabilitación. Lo que corrobora los datos obtenidos en el seguimiento de egresados, los cuales reflejan una clara tendencia a realizar en primer lugar actividades de tipo curativo (45%), en segundo lugar actividades de rehabilitación oral (25%), en tercer lugar actividades de Diagnóstico dental individual (15%), en cuarto lugar actividades de Atención integral (5%), en quinto lugar actividades de prevención (5%) y en sexto lugar actividades de programación de tratamiento (5%).

Así formados los agentes, actores principales en el proceso de trabajo odontológico, reproducen esquemas de práctica profesional y del modelo de servicio dominante de la práctica privada.

---

<sup>86</sup> CENEVAL. Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior

<sup>87</sup> FMFEO. Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología

<sup>88</sup> CONAEDO. Comisión de Acreditación de Escuelas de Odontología

<sup>89</sup> CNDN. Colegio Nacional de Cirujanos Dentistas

<sup>90</sup> ADM. Asociación Dental Mexicana

El carácter mercantil de su práctica obliga a los odontólogos a llevar lo que Berlinguer (1995) señala... como la doble contabilidad, una moral, la otra profesional, que llega a convertirse en una contradicción entre ciencia, conciencia e interés. Es decir, durante el servicio Estomatológico, el odontólogo pone en juego todas sus habilidades para convencer al paciente del tipo de tratamiento que debe realizar, sin embargo, éste está sujeto al costo de material, calidad del mismo, duración, forma y tamaño de la restauración; lo que implica el criterio por parte del odontólogo para aplicar el costo-beneficio del procedimiento odontológico a seguir. Por tan tanto se ubica en un mercado libre de oferta y demanda, en respuesta a una profesión de práctica liberal.

Tanto para la Odontología como para el resto de las profesiones el reto consiste en su capacidad para generar empleos en un contexto en el que no hay una política industrial y la inversión de la iniciativa privada es muy baja, debido a que la industria en México no sigue un patrón estratégico de desarrollo y tampoco responde a las necesidades básicas del mercado nacional.

El reto es hacia la creatividad, hacia la innovación tanto en lo que corresponde al campo de desarrollo tecnológico como a la redefinición de perfiles en sectores como el de servicio de salud estomatológico, cuya complejidad le demandan a la Odontología perspectivas de actuación más integrales. En este caso, las organizaciones profesionales tendrán que definir con originalidad las nuevas modalidades de inserción al mercado de trabajo, partiendo de la idea de que la tercera revolución científica también generará espacios de potencialización humana y de creatividad.

Esta situación plantea la necesidad de analizar el nuevo rumbo que deberán tomar todas las profesiones y específicamente la Odontología, a fin de redefinir su perfil en función no sólo del desarrollo del conocimiento disciplinario sino considerando ampliamente a los sectores sociales que demandan de esta profesión, eficiencia en sus resultados con un alto sentido ético y profesional.

### III

En México el modelo de desarrollo seguido ha provocado una gran pérdida de empleo en los sectores e industrias tradicionales. Por otro lado los nuevos espacios de participación laboral exigen altos niveles de conocimiento teórico y habilidades cognitivas complejas que una gran mayoría de la población no tiene.

Con la Globalización, el mercado de trabajo de las profesiones de la salud ha sufrido modificaciones en sus segmentos (espacios laborales). Como menciona Crocker (1998), algunas tendencias del empleo de los egresados en el mercado laboral en odontología son:

- Disminución y carencia de espacios laborales en las instituciones de salud públicas, debido a la menor participación del Estado e los servicios de salud y educación;
- Aumento del empleo profesional ligado al capital privado de seguros;
- Aumento del multiempleo para mejorar ingresos debido a los bajos salarios;

- Surgimiento de un nuevo segmento laboral relacionado con la docencia y la investigación;
- Aumento del subempleo y desempleo

La tecnología por supuesto no ha contribuido a disminuir los índices de desempleo estructural y la automatización no produce puestos de trabajo. Esta situación propicia el crecimiento de un gran número de trabajadores que no cuentan con la formación para apropiarse de las nuevas tecnologías que requieren las empresas para asegurar una mayor competitividad y el ahorro gradual de mano de obra no calificada.

En efecto, el nivel de calificación que hoy día se demanda en el mercado de trabajo incorpora requisitos cada vez más altos ligado al cambio en el contenido del perfil de las profesiones tradicionales y de perfiles multifuncionales y polivalentes de las nuevas profesiones.

En este sentido es preciso hacer al menos en los términos más generales un señalamiento antes de entrar al análisis del desempleo profesional: el desempleo no es un fenómeno nacional es un signo de fin de siglo que se ha agudizado con el ingreso a lo largo de la presente década de 4000 millones de personas que han ingresado a la economía mundial. En nuestro caso particular debe destacarse que el resultado de este panorama es que sólo 4 de cada 10 mexicanos integrantes de la población económicamente activa disponen a la fecha de ingresos fijos, en tanto que los 6 restantes son subsidiados por los asalariados dentro de una dinámica que tienden a agudizarse.

En cuanto al mercado de trabajo debe señalarse que este es reducido, muy segmentado y concentrado geográficamente, y predominan los bajos salarios. Hay poco más de 4 millones de personas con educación superior laborando en el país. De estas sólo 8.5% tienen estudios de posgrado. La se ubican en actividades de carácter administrativo, como empleados asalariados, en la salud, en la asistencia social, en alimentos y en turismo. Esto significa que los puestos laborales referidos a consultoría, al cambio comercial internacional, a la informática, a la investigación y el desarrollo de nuevas áreas de la ciencias y tecnología, a las ingenierías, al cambio productivo, a la dirección y planeación económica y social se encuentran con escasos y muy pocos recursos humanos para ocuparlos (Didriksson, 1995).

El desempleo profesional ha afectado considerablemente a todas las modalidades de profesionales desde quienes se dedican a al práctica laboral cuyos únicos límites son las normas éticas del propio gremio y el profesional que es empleado del gobierno, hasta aquel que se ha desligado de la práctica profesional y se dedica fundamentalmente al mercado de trabajo académico.

En el caso de la Odontología, existe más demanda de trabajo(48%) que oferta, con un campo de trabajo restringido y una falta de centros de trabajo (75%). Asimismo, el tipo de empleo ofrecido es técnico (55%), subempleado (35%) y profesional (10%). Debe determinarse el desplazamiento hacia abajo en la jerarquía ocupacional; el grado de correspondencia entre el empleo y la formación adquirida y la oferta de empleos en relación a la demanda.

En esta línea de trabajo los odontólogos deberán plantear al interior de las universidades el segmento del mercado de trabajo al que pretenden incorporar a sus egresados, a través de la modificación en los currícula. El reto es hacia la creatividad, hacia la innovación tanto en lo que corresponde al campo emergente de desarrollo tecnológico como a la redefinición de perfiles en sectores como el de servicio cuya complejidad le demandan a la odontología perspectivas de actuación más integrales. En este caso, las organizaciones profesionales tendrán que definir con originalidad las nuevas modalidades de inserción al mercado de trabajo, partiendo de la idea de que la tercera revolución industrial también generará espacios de potencialización humana y de creatividad.

En el caso de los odontólogos con años de experiencia laboral es preciso, que tanto las asociaciones gremiales como las instituciones de educación superior incorporen mecanismos de recalificación permanente que mejoren la capacidad de adaptación a las transformaciones geopolíticas, sociales y laborales del momento.

#### IV

En cuanto al desarrollo científico y tecnológico el análisis del desarrollo de los medios en Odontología es al mismo tiempo la historia de las industrias que incorporan productos intermedios en la acción odontológica. Se reconoce, que el paradigma en que se apoya la Odontología en México y Latinoamérica, presenta un marcado carácter de dependencia de los modelos de práctica implementados en países desarrollados. De esta manera, la escasa investigación llevada a cabo en los países dependientes se ve influida por un tipo de problemas ajenos a las prioridades de salud de la población y por el planteamiento de soluciones comunes a las propuestas en los países industrializados, principalmente en Estados Unidos.

El modelo actual de servicios en odontología se ha abierto paso en América Latina a través de dos mecanismos: la enseñanza profesional y la introducción de equipo, materiales y tecnología importadas en el mercado. La enseñanza de la Odontología a actuado a favor de la reproducción del modelo de servicios dominante de práctica privada. La organización de la currícula por materias, que al inicio de la carrera son básicas, luego preclínicas y al final clínicas, ha reforzado la desintegración explicativa del proceso salud-enfermedad, y ha dado como consecuencia un desarrollo tendiente hacia la especialización.

Por otro lado, el apoyo teórico de esta enseñanza está dado principalmente por libros de texto producidos en más de 80% en Estados Unidos y de acuerdo a un estudio publicado por la OMS/OPS, (2000) ; corresponden a los más utilizados o recomendados en 59 facultades de Odontología de países de América Latina.

Las misma investigación señala que de las áreas de conocimiento que incluyen estos textos, las consideradas como prioritarias por las facultades estudiadas fueron aquellas que dan énfasis a los aspectos que requieren mayor destreza, las técnicas odontológicas en el área clínica (95%), en aspectos referidos a la odontología

preventiva y social (25%) o aquellos de mayor requerimiento cognoscitivo que explican y fundamentan las acciones profesionales tales como oclusión, bioquímica y farmacología (58%) consideradas de menor importancia.

Si bien la formación profesional influye de manera importante para la consolidación del modelo dominante de la práctica Estomatológica, un factor quizá de mayor importancia ha sido la presencia masiva de equipos, biomateriales y técnicas procedentes de Estados Unidos y Europa, los cuales saturaron el mercado odontológico aun antes de que los libros de texto norteamericanos desplazaran a los de origen Francés de las escuelas de Odontología.

El desarrollo de la industria odontológica ha sido determinante en la orientación del ejercicio profesional puesto que ha subordinado las técnicas, los procedimientos y la organización misma del proceso de trabajo al uso de un sinfín de instrumental y materiales de gran sofisticación.

Aunado a lo anterior, tal parece que en el caso de la Odontología será la industria la que tendrá el control sobre la producción tecnológica, que en la búsqueda de un mercado más amplio, desarrollará nuevas formas de práctica y una nueva organización del proceso de trabajo (modelo de servicio). De hecho las innovaciones que actualmente han aparecido en los modelos de servicio que incluyen conceptos como el de simplificación, han sido rápidamente interpretados por los fabricantes y traducidos en estilos modernizantes de equipo e instrumental.

Es interesante observar que dichas innovaciones han dado un peso muy alto a los medios de trabajo, si bien se ha logrado ampliar el concepto e incluir aspectos de índole administrativo, tales como sistemas de trabajo, utilización eficiente del tiempo y otros recursos, incorporación de nuevos agentes de trabajo de nivel técnico y auxiliar entre otros.

Evidentemente por las características del proceso de trabajo en Odontología, estos cambios pueden favorecer la aparición de modelos de práctica de mayor eficiencia con un impacto social más amplio. Sin embargo, se debe ser objetivo y reconocer cual es el alcance de las modificaciones que se propongan en este nivel, y no afirmar que la modernización de los medios representa en sí una práctica alternativa de la Odontología.

Para que la Odontología llegue a concretarse como tal, debe lograrse una modificación sustancial en el proceso de trabajo, en la planeación del mismo, en el tipo de práctica, en el perfil en la formación profesional, en los objetivos y finalidad de la práctica.

## V

La Odontología en México. Sector privado. Se considera que los cambios cuali-cuantitativos en el sector empresarial y artesanal odontológico están dados por la influencia de la producción de insumos y tecnología odontológica, los cuales operan

sobre una matriz delimitada establecida por la factibilidad de consumo o demanda del acto odontológico, la que determina la posibilidad de realización de la mercancía. En este nivel juega un papel fundamental, además del consumo de acciones odontológicas por necesidades funcionales, el consumo de acciones odontológicas por necesidades estéticas, ya que en esta forma de atención es donde posiblemente se originan las tasas más altas de ganancia, tanto para los productores de actos odontológicos como para los que producen los insumos y tecnología odontológicos.

La presión propagandística para el consumo de elementos dirigidos a la estética es entonces importante.

El sector artesanal puede crecer y transformarse en empresarial en función al incremento en la demanda originada fundamentalmente por la población con mayor capacidad de compra (por la influencia del sector productor de insumos y tecnología odontológica). Este hecho impacta en la distribución de los recursos humanos, en la constitución del equipo odontológico, en el proceso de trabajo odontológico, así como en los requerimientos de capacitación. Se interpreta que en primer momento el desarrollo empresarial se efectúa a través de la asociación de odontólogos "artesanos" especialistas y se incorpora otro tipo de personal (técnico y auxiliar) que desarrolla acciones especializadas a un costo más reducido para el empresario, lo cual permite la disminución de gastos en capital variable y aumento de la tasa de ganancia.

El sector privado puede también desarrollarse en función al consumo de sus acciones por parte del Estado, aspecto que en México no tiene vigencia, dado el cierre de plazas a nivel institución de salud.

En la década de los 70, la modernización capitalista ocurrida en México posibilitó, por un lado, el crecimiento de las capas medias con altos niveles de ingreso, mismas que se encontraban ligadas a las empresas capitalistas, al Estado y a actividades profesionales autónomas, y por otro lado permitió la dinamización del comercio con la consiguiente activación de la circulación de los insumos y tecnología odontológicos. Estos hechos posibilitaron el crecimiento del sector privado (empresarial y artesanal) odontológico en forma notoria.

La expresión empresarial de la práctica odontológica, por su reciente aparición en el país (2000), se encuentra en una etapa inicial y no tiene todavía la fortaleza para asalariar odontólogos, sino más bien constituye una asociación de odontólogos especialistas con personal técnico y auxiliar asalariado que cumplen acciones de limitada complejidad que, en la odontología artesanal, es llevada a cabo por el mismo profesional.

Es factible considerar que la mayor parte de odontólogos graduados en los últimos años se encuentran distribuidos en el país y ligados principalmente a una práctica odontológica artesanal y menor porcentaje a la empresarial.

Debido al alto costo del insumo básico para el ejercicio profesional, los odontólogos de inserción artesanal, seguramente están utilizando equipos de menor complejidad y de costo más reducido que se producen en el país o que se importan. Además deben

haberse implementado formas especiales de crédito para el financiamiento de los equipos, tanto para el sector artesanal como para el empresarial. De no haber ocurrido estos hechos se puede suponer que existen formas de práctica empresarial con capital proveniente de sectores diferentes a los propios profesionales y en donde posiblemente juegan un papel importante las propias industrias productoras de insumos.

En este marco la relación que se establezca entre educación y sociedad no podrá ser académica únicamente tendrá que contemplar los aspectos hasta aquí planteados y que involucran el análisis del carácter, orientación e impacto de los proyectos neoliberales y modernizantes que presionan a las instituciones educativas del nivel superior a ligarse estrechamente con el capital privado.

## VI

La Odontología en México. Sector público.

A partir de la década de los 90, el Estado se caracteriza por ser regulador, evaluador, donde no dedica recursos suficientes para cubrir la demanda de servicios de salud de la población en cantidad y calidad suficiente, solo administra los servicios de salud. El otorgamiento de los servicios de salud cada vez más el Estado los deja en manos del usuario del servicio, ejemplo de ello es el nuevo modelo que se está gestando cuyo eje fundamental es el seguro de gastos médicos.

Como aspecto fundamental en la interpretación de lo anterior es importante comprender el papel que cumple el servicio odontológico<sup>91</sup> para el mantenimiento de la población económicamente activa.

En términos generales los padecimientos odontológicos, no representan importancia incapacitante en el mercado laboral, a diferencia del papel que juega la Medicina en el mantenimiento y cuidado de la salud general en la población económicamente activa. Es indiscutible la importancia que juega la atención médica en el ejercicio de los tratamientos radicales que permiten la supervivencia de los empleados.

En segundo lugar, la problemática dental alrededor de la cual gira la atención odontológica en la población económicamente activa puede ser enfrentado a través de tratamientos radicales mutiladores\*, sin que ello repercuta negativamente y en forma inmediata sobre la supervivencia de los empleados, ni tampoco en forma inmediata sobre su productividad. Las repercusiones que tiene el mal funcionamiento estomatológico rara vez están ligadas directamente al momento de trabajo, sino más bien al consumo (funcionalidad alimenticia) expresándose más tarde en problemas sistémicos y más remotamente sobre la vitalidad productiva del empleado.

El servicio odontológico tiene por tanto una importancia secundaria para la conservación del valor de uso del empleado. Es decir, para los empleadores, no tiene

---

<sup>91</sup> Servicio odontológico caracterizado por el tipo de actividades que se llevan a cabo como son : los tratamientos.

\* Se consideran acciones radicales mutiladoras las que eliminan parcial o totalmente órganos de la dentadura temporal y permanente.

gran importancia emplear una fuerza de trabajo que haya o no recibido atención odontológica. No sucede igual con otras expresiones de salud del empleado que tienen más importancia, como por ejemplo, la "salud ortopédica de extremidades superiores" en una empresa industrial metal-mecánica; o la "salud cardiovascular", entre otras.

Cuando un problema odontológico (solo en caso de ser una patología) afecta la jornada productiva del empleado es cuando dicho problema pasa a tener importancia para los empleadores, es decir, cuando la problemática odontológica obliga al empleado a abandonar el trabajo y a disminuir la productividad. La instrumentación de servicios curativos radicales mutiladores aparecen como la solución más adecuada a dicho problema.

Los empleadores requieren de la odontología únicamente la instrumentación de los tratamientos curativos mutiladores que permitan la rápida solución de los problemas que atentan contra la jornada productiva de la población económicamente activa. Los aspectos de "prevención" (obturación o restauración) y rehabilitación no juegan un papel muy importante porque:

- ✓ "La Prevención" odontológica, tiene importancia para la empresa en la medida que sea menos costosa que la curación o cuando la enfermedad oral patológica que pueda dejar secuelas que ocasionen gastos de rehabilitación o disminuyan la capacidad productiva del empleado.
- ✓ "La Rehabilitación" odontológica, tiene importancia para la empresa en la medida en que evita el pago de invalidez, o cuando permita recuperar capacidad productiva del empleado.

Para la empresa no es necesaria la "prevención" porque es mas costosa que el acto odontológico mutilante (curativo) y tampoco existe peligro de invalidez productiva por lesión odontológica, razones por las que no es necesario el desarrollo de acciones de rehabilitación en el ámbito de los servicios para los empleados.

Este análisis de rasgos diferenciales entre la practica odontológica y la practica medica hace factible plantear que el desarrollo de los servicios odontológicos estatales es secundario y con un débil desarrollo frente a los servicios médicos.

En la medida en que el servicio odontológico tiene un peso inferior en la supervivencia de los empleados, esto no demuestra gran preocupación por la prevención y rehabilitación del aparato estomatognatico y solamente presta atención en aquellos cuidados necesarios para la curación de problemas que afectan su bienestar.

## VII

En este sentido, la población económicamente activa, coinciden sus intereses con la empresa sobre la Odontología. Pero entran en conflicto cuando:

- La población identifica al aparato estomatognatico con sus valores estéticos y necesidades de reconocimiento social.

- Descubren el aparato estomatognatico su importancia para la reproducción integral de los elementos conformantes de la población.

Es importante clarificar estos puntos:

Desde la antigüedad la estética de los dientes ha sido de gran relevancia para nuestro pueblo. El diente en si o como soporte de piezas ornamentales de metales preciosos, ha tenido repercusiones importantes dentro de ritos ceremoniales o en el diario convivir de los indígenas pertenecientes a las sociedades preincasica e incásica. Este valor estético es actualmente de gran relevancia y repercusión, para la población aunque posiblemente modificado, razón por la que la conservación del aparato estomatognatico gane importancia para el trabajador, quien busca la conservación de sus órganos dentales, la sustitución o la adición en las mismas de elementos que tengan connotaciones estéticas.

En cuanto al servicio odontológico dirigido a cumplir con los requerimientos estéticos de la población es sumamente costoso y no tiene importancia para la empresa, solo en caso que se comprometa su actividad productiva del empleado La empresa siempre reglamentara el servicio odontológico, de tal manera que sea su responsabilidad el tratamiento mutilatorio radical del servicio odontológico, transfiriendo las responsabilidades estéticas hacia la practica privada que se vera beneficiada por la demanda de los trabajadores .

Hasta este punto es posible decir que los servicios odontológicos de las empresas dirigidos a la población económicamente activa deben ser de naturaleza eficazmente resolutive, razón por la que debe integrar recursos humanos odontológicos debidamente capacitados para que puedan asegurar el logro de esa eficacia. Las empresas se opondrían a la presión que podría ejercer el trabajador para lograr la introducción de la atención dental estética en los servicios odontológicos, sobre todo cuando aquella presión se acompañe del conocimiento acerca de la importancia de la conservación del aparato estomatognatico para la salud integral del trabajador, ya que esto implicaría además del aumento del costo de la acción estética odontológica, la instrumentación de actividades preventivas y de rehabilitación igualmente costosas.

Los grupos con capacidad de compra (empresarios, capas medias "altas", algunos grupos de pequeños productores) consumen los servicios privados; mientras que los empleados y capas medias vinculadas a la administración del Estado y empresas privadas reciben prestaciones de salud por parte de los servicios especialmente organizados por el Estado (IMSS, ISSSTE, SSA).

Incluso si se analiza el tipo de servicios odontológicos de dichas instituciones, se observa que se encaminan a la solución de urgencias fundamentalmente, y que los procedimientos empleados son en gran medida de tipo mutilador (Exodoncia), nunca preventivos y mucho menos de rehabilitación.

En el caso de los servicios ofrecidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia bajo el principio de la salud como un derecho constitucional de todos los ciudadanos, cumple

más bien una función de asistencia, aunque genera consumo y por tanto permite el impulso de otros ciclos productivos como son los de las industrias de bienes para la salud. Por esta razón, sus programas tampoco favorecen el desarrollo de una práctica odontológica institucional, ello debido a que en materia de salud, las necesidades sentidas de la población son de tal magnitud, que entre estas los aspectos dentales o estomatológicos ocupan un lugar muy secundario.

Así contemplado el panorama, resulta evidente que pese a que nuestros estudios sobre prevalencia de enfermedades orales, aparezcan como problemas que afectan a más del 90% de la población mexicana, su prioridad es baja en relación a las políticas estatales de salud y por tanto el ejercicio profesional de la Odontología.

Dicha situación determina que sólo puede acceder a los servicios quien puede pagarlos y cómo son cada vez menos los que pueden pagar y cada vez más elevados los costos de la práctica privada, estas se encuentra en una situación sumamente crítica: Necesidades no resueltas de salud e imposibilidad económica de la población para generar demanda vs. subempleo y desempleo profesional.

Salir a la comunidad, promover programas de educación odontológica, constituyen una posibilidad que se está probando en algunas instituciones. Los resultados hasta ahora han sido logros esporádicos y en el caso de las instituciones educativas desconcierto, tanto de los estudiantes como de la población, desacostumbrados ambos a experiencias de tal índole.

No obstante habrán de seguirse estudiando alternativas, por esta vía, que a mediano plazo conduzcan a modificar los roles dentista-paciente hasta hoy estereotipados, y que permitan desarrollar cambios a favor de objetivos de salud más equitativos para la población que hasta hoy no han contado con servicios estomatológicos.

## VIII

Los problemas apuntados reflejan la necesidad de prestar más atención a la formulación e instrumentación de procesos de planeación educativa y profesional que por lo menos consideren los siguientes aspectos: la contradictoria heterogeneidad de los planes de estudio, la regulación de la matrícula, el impacto de la universidad privada, las tendencias de crecimiento del mercado de trabajo, las políticas educativas, científicas y tecnológicas actuales y la naturaleza de la disciplina. Todos ellos, elementos necesarios en la configuración de un proyecto alternativo de profesión.

Este planteamiento conduce a generar, en el interior de las instituciones de educación superior que imparten la carrera de Odontología, un profundo análisis acerca del impacto del modelo de desarrollo y de las tendencias del programa para la modernización educativa, los cuales constituyen el contexto que actualmente esta definiendo políticas específicas referidas a la actualización curricular y el mejoramiento de la calidad en la formación de profesionales, la formación de docentes e investigadores, la diversificación de fuentes de financiamiento y el impulso a la participación de los sectores social y productivo en las áreas de educación superior.

Aunado a lo anterior, la crisis que vive la educación, y de manera particular la de nivel superior, no pueden asumirse como un asunto de dimensiones internas exclusivamente, ya que ella se refleja en los impresionantes problemas generados por la rigidez de los esquemas de financiamiento (que en gran medida dependen del gobierno), la sobrepoblación, el deterioro de las instalaciones, la falta de recursos para el aprendizaje, el desempleo profesional, la duplicación de los programas de estudio, los elevados índices de deserción y una ineficiente administración de los recursos.

Así, la crisis de la educación superior obliga a reconfigurar sus fines y a redefinir sus niveles de respuesta ante una sociedad cuya acelerada transformación pone al descubierto desigualdades históricas que se observan en el hecho de que a pesar del "rápido incremento en la matrícula (asegurando que los sectores tradicionalmente menos privilegiados tuvieran mayor acceso a la educación superior), esta continúa siendo elitista y la mayoría de sus estudiantes provienen de familias acomodadas" (World Bank, 1994).

Tres son los aspectos adicionales que han entrado a este escenario: en primer lugar destaca la gran diversidad de estructuras institucionales, modalidades educativas y programas escolares, que dificultan el diseño de un sistema único en el nivel nacional y prácticamente lo imposibilitan en un plano internacional. En segundo nivel se encuentra el fuerte cuestionamiento hacia la baja calidad de los esquemas formativos que parece no corresponder a los requerimientos del mercado de trabajo. Ello, aunado a la reflexión acerca de la incapacidad de los programas de formación profesional para preparar a los estudiantes en la adquisición de competencias en zonas indeterminadas de la práctica o en condiciones de incertidumbre donde incluso se pone en tela de juicio la legitimidad del conocimiento actual.

El tercer aspecto medular en la discusión actual es el financiamiento. Aquí destacan los efectos negativos que el modelo neoliberal ha generado en el impresionante recorte de PIB destinado al gasto social y que se traduce en servicios educativos de baja calidad, contracción de la matrícula, bajos salarios a personal académico, así como estancamiento de la generación y difusión de investigación básica y desarrollo tecnológico.

Además de los elementos nuevos que configuran este escenario se encuentran los esfuerzos por redefinir la noción de masificación educativa, pues si bien los últimos 25 años han sido testigos del crecimiento sin precedentes de la matrícula de educación superior, también es cierto que los países en desarrollo siguen manteniendo fuertes discrepancias en la relación nominal de profesionales respecto al total de población. En este sentido deberá precisarse que en países como México no sobran los profesionales, investigadores o tecnólogos y que su presencia será de fundamental importancia en el futuro próximo.

## ESCENARIOS

### I

#### **El escenario de la formación profesional de nuestro tiempo.**

Quizá hoy, más que en ningún otro momento del desarrollo de la odontología, sea un imperativo proponerse avanzar hacia la construcción de un proyecto de profesión que defina sus tendencias en el marco de procesos de globalización económica y de libre movimiento de capitales, los cuales han modificado sustancialmente la fisonomía del mundo al favorecer el resquebrajamiento de fronteras, modelos de desarrollo social y sistemas de ideas, entre otros aspectos.

Debe señalarse que la llamada globalización de la economía representa la salida más reciente de la crisis que el capitalismo sufre desde hace más de tres lustros. Por su complejidad y dinámica, tal crisis impacta todas las esferas de la sociedad, incluso la vida política, la cotidianidad y sus dimensiones subjetivas.

En México, la crisis ha obligado a los grupos hegemónicos de dirección estatal a adoptar el modelo neoliberal, para insertar al país en el esquema de globalización económica el origen de este proceso se puede rastrear hacia el inicio de la década de los ochenta, que estuvo caracterizado por una fuerte crisis financiera, económica, política y social.

Esta aguda problemática determinó un cambio en el enfoque hacia el desarrollo hasta entonces sostenido, adoptándose el modelo neoliberal que exigió, para su consolidación, la redefinición de las relaciones económicas con el exterior a partir de una serie de mecanismos que garantizaran una firme política de puertas abiertas.

Otro renglón que resiente con fuerza los cambios que se están generando es el referido al mercado de trabajo, pues de acuerdo con estimaciones de Muñoz Izquierdo, éste sólo tiene la capacidad para absorber a la tercera parte de egresados del sistema de educación superior a mercados competitivos (asociados al desarrollo tecnológico); las otras dos terceras partes tendrán que buscar salidas alternativas en campos de trabajo tradicionales, o bien generar espacios de trabajo profesional alternativos. Esta situación viene a agudizar otros procesos ya presentes actualmente, por ejemplo: el incremento en la tasa de desempleo que se está dando, la reducción del poder adquisitivo de la población y el debilitamiento de las organizaciones gremiales.

Las organizaciones profesionales tienen que redefinir con originalidad las nuevas modalidades de inserción al mercado de trabajo, partiendo de la idea de que la tercera revolución industrial también generará espacios de potenciación humana y de creatividad. Este planteamiento se deriva de la transformación del concepto de calificación de la fuerza de trabajo, la cual ahora se entiende como una forma de razonamiento y capacidad para trabajar en equipo, capacidad de interacción simbólica con los equipos y de establecer relaciones causales rápidas entre variables del proceso e implica un trabajador con conocimientos amplios del proceso productivo.

A nivel superior, la situación de desigualdad afecta también la importancia de las profesiones. De esta forma, recibe mayor impulso (financiero y político) aquellas licenciaturas y posgrados que se ligan al desarrollo científico y tecnológico y a las ingenierías, mientras que profesiones como la Odontología, que se han articulado preferentemente al sector de servicios (educación, salud), tendrán recursos muy limitados.

En el ámbito de la formación profesional, el modelo neoliberal está dicotomizando dos orientaciones fundamentales. Por un lado, promueve la idea de superespecialización, asociando carreras profesionales a las exigencias técnicas del empleo y a las necesidades inmediatas del mercado de trabajo, tales profesiones requieren de disciplina para el trabajo intelectual, formación integral o promoción de actitudes favorables hacia el trabajo en equipos conformados por profesionales diversos.

Por otro lado, se está incorporando una nueva perspectiva que articula la problemática de la profesión con la necesidad de proveer procesos formativos integrales y de alto nivel, cuyos ejes centrales sean la polivalencia, el autoaprendizaje, la capacidad de pensamiento crítico, la iniciativa, el trabajo intra e interdisciplinario y la versatilidad para enfrentar con éxito problemas complejos.

El proyecto de sociedad que pretende desarrollar el modelo neoliberal requiere una masa crítica sólidamente formada en el dominio de principios generales y de formas de razonamiento prospectivo, que no podrá permanecer pasiva las exigencias que se le demandan; al contrario, se constituirá en el motor de importantes cuestionamientos de tal modelo de sociedad y de su impacto económico, social, cultural y científico-tecnológico.

En este marco, tendrán que propiciarse salidas de formación profesional y de investigación que den lugar a que el país se inserte críticamente en una dinámica internacional en la que no ejerce ninguna hegemonía. Ello implica propiciar en el futuro profesional no sólo el dominio epistemológico, teórico y metodológico de la disciplina, sino la necesidad de fortalecer una cultura científico-tecnológica, una actividad creativa y una formación sólida para enfrentar las transformaciones profundas que derivan del avance de la ciencia y de la tecnología y de los problemas del desarrollo.

## II

### **Retos de la profesión: Tendencias para orientar el futuro profesional de la Odontología.**

En este marco surgen diversas preguntas vinculadas con el rumbo que deberá tomar la Odontología, ya sea en el sentido de dar continuidad de lo que se ha hecho hasta el momento o bien de cambiar de estrategia. Ello es central porque de manera general la Odontología se ha caracterizado por la presencia de los siguientes problemas:

- Predominio de una práctica profesional de corte tradicional
- Desempeño profesional de funciones en áreas no incorporadas a los planes de estudios
- Respuesta individual o inmediata al mercado de trabajo
- Falta de reglamentación adecuada de la profesión que provea el control de su ejercicio incorporando en este marco los aspectos éticos que hoy como nunca representan un espacio trascendental en la configuración de nuevos perfiles profesionales
- Variabilidad en la duración de cursos, créditos, formas de enseñanza, evaluación y titulación
- Ausencia de relación entre los conocimientos y las calificaciones de los recién egresados
- Alto índice de desempleo y subempleo
- Requisitos de ingreso al trabajo que no exigen de un título que avale la preparación profesional sumado a las poca o nula experiencia que determina el que no se pueda exigir un mejor salario

Por otro lado, la revisión general de los planteamientos curriculares de las 63 escuelas de odontología deja la impresión de enfrentar diversas bases conceptuales, metodológicas, problemas y áreas de actividad que recortan, en las mas variadas y contradictorias formas, saberes, prácticas, sujetos y objetos de estudio, que difícilmente se podría pensar en la existencia de alguna identidad del odontólogo.

Aunado a lo anterior, los cambios en los Currícula de Odontología no han ido asociados a la velocidad con que se han transformado los aspectos científicos, tecnológicos y de la disciplina en el país. Situación que se ha agudizado con el escaso aporte producido en el plano tecnológico. De igual modo, relativamente pocas son las escuelas de Odontología que han incorporado los avances científicos producidos en las disciplinas en los años recientes.

Asociado a lo anterior, existen importantes problemas no resueltos por los diseños curriculares tales como.

- a) Multiplicidad de concepciones relativas a la currícula y a la formación profesional.
- b) Falta de congruencia horizontal y vertical de los contenidos.

- c) Repetición e irrelevancia de contenidos teóricos y metodológicos.
- d) Excesiva información teórica, desarticulada de los problemas epistemológicos de la disciplina.
- e) Desarrollo de prácticas deficientes y rutinarias.
- f) Existencia del gran número de alumnos desorientados en relación con su preparación y con la profesión.

En este caso es obvia la necesidad de analizar las nuevas orientaciones de profesiones que tendrán que desarrollarse en un contexto en el que no sólo la economía se ha globalizado; también lo han hecho el conocimiento, la tecnología y las profundas desigualdades provocadas por un modelo de desarrollo de alcances mundiales. De este modo los escenarios sociales en los que se está moviendo la humanidad, demandan una modificación sustancial de los perfiles en la formación y el ejercicio de las profesiones.

La construcción de un proyecto de profesión en Odontología requiere que se contemplen los problemas generados por una sociedad capitalista que ha propiciado en un plazo muy breve nuevas formas de ejercer la profesión.

### **Mercado de trabajo: escenarios**

Algunos elementos que deberá considerar esta nueva orientación son:

- 1) Los conglomerados periféricos de los centros urbanos siguen aumentando. Estas condiciones demandan nuevas formas de organización de los servicios odontológicos públicos y privados.
- 2) La reducción de ingresos en el sector público, como resultado de la deuda externa y altos niveles de inflación, condiciona una presión creciente para limitar el gasto público en los sectores sociales y particularmente en el sector salud.
- 3) La estadísticas indican que la población de América Latina en los últimos 10 años, ha alcanzado aproximadamente los 610, 000 habitantes, con una distribución paritaria de hombres y mujeres en edad activa y un acentuado incremento en la población joven, y de la población por encima de los 45 años. Tres cuartas partes de la población es urbana, con gran concentración en comunidades de más de 100, 000 habitantes.
- 4) Coexisten tres perfiles simultáneos de salud. En el primero dominan las enfermedades transmisibles y parasitarias ligadas a la pobreza, desnutrición y precaria sanidad. El segundo perfil es producto de la emergencia de enfermedades crónicas, al disminuir la mortalidad y aumentar la esperanza de vida, las enfermedades crónicas han comenzado a prevalecer sobre las infecciosas en muchos países. Un tercer perfil es producido por problemas de salud originados por la exposición a un creciente número de agentes agresores, así como a las modificaciones sociales del ambiente asociados con la violencia, los accidentes, el abuso y la adicción a drogas.

- 5) Los servicios de salud intentando cumplir con la Estrategia de Salud para todos, tratan de buscar la mayor racionalidad posible en el uso y combinación de los recursos tecnológicos específicos.
- 6) El modelo de desarrollo nacional y su incorporación a la globalización de la economía, implica el considerar el impacto del Tratado de libre Comercio en la profesión. Se puede señalar que la globalización esta impactando la educación superior, particularizando en el campo de la salud, en lo referente a la internacionalización de las profesiones como un aspecto fundamental, ya que los odontólogos tendrán que certificar competencias a nivel internacional para poder ejercer. Asimismo se está dando el proceso de globalización en las instituciones educativas, exigiéndoles que acrediten sus currículas.
- 7) Las tendencias del empleo en el país considerando la distribución geográfica del empleo, las características del mismo y la demanda.

A partir de estos planteamientos la formación del Odontólogo tiene que aspirar al dominio de estrategias que permitan observar la gama de contextos, situaciones y posibilidades que le son inherentes a su profesión.

En este marco la formación que se procure en escuelas y facultades de odontología tendrán que considerar necesidades sociales y tendencias además de la dinámica del mercado de trabajo, el desarrollo de la profesión a nivel nacional y regional, los requerimientos del sector productivo y las necesidades tecnológicas. Esta perspectiva implica la necesidad de generar esquemas de organización curricular flexibles cuya orientación sea la polivalencia pero tomando como centro el desarrollo pleno del ser humano, es decir, ético, ideológico y político y como estrategia la promoción permanente de la disciplina para el trabajo intelectual, de manera general esto significa fortalecer en las estructuras curriculares los siguientes aspectos:

- ❖ Comprender la salud como un bien social, con un abordaje a partir de la integración, con una concepción multiprofesional e interdisciplinar respecto a la salud oral.
- ❖ Reconocer un campo del saber integrado por las disciplinas básicas para la salud, como un espacio de producción de conocimientos científicos disciplinarios que generen procesos de formación común hacia la construcción de diversas prácticas profesionales.
- ❖ Reconocer la importancia de la formación práctica en los espacios donde se trabajan la resolución de problemas del proceso salud-enfermedad para la adquisición de destrezas y habilidades necesarias para la formación de profesionales de la salud oral.
- ❖ La promoción de la salud y prevención de las enfermedades, requiere impulsar una cultura de valores, así como el autocuidado de la salud individual y colectiva.

- ❖ El reconocimiento y manejo de las enfermedades crónicas con sus componentes biológico, psicológico, social y laboral, sin dejar de considerar los procesos de enfermedades agudas.
- ❖ Reconocer los conceptos de salud-enfermedad y atención a la salud para adecuar los currícula a los mismos.
- ❖ Tomar en cuenta el proceso de envejecimiento como objeto de estudio en la carrera.
- ❖ Considerar en el diagnóstico curricular las relaciones entre los procesos de salud-enfermedad y el contexto cultural.
- ❖ Capacitar a los profesionales polivalentes en el campo de la promoción de la salud.
- ❖ Capacitar a los recursos humanos en el reconocimiento y manejo de enfermedades emergentes.
- ❖ Aprendizaje innovador, que se sintetiza en elementos como la polivalencia, el autoaprendizaje, el pensamiento crítico, la iniciativa y la versatilidad para enfrentar con éxito problemas complejos.
- ❖ Modelos de trabajo uni, multi e interdisciplinario que promueva la producción conocimiento de frontera y la generación de técnicas de integración de equipos de trabajo.
- ❖ Competencias académicas vinculadas a la creatividad y a la capacidad para desarrollar y adaptar tecnologías.
- ❖ Sólida formación disciplinaria, que contenga el dominio teórico, metodológico y técnico
- ❖ Integrar diversas áreas académicas para buscar lecturas holísticas de los objetos de estudio y de los problemas sociales.
- ❖ Sólida formación ética.
- ❖ Capacidad de conocimiento, que se pone de manifiesto mediante el saber científico y su capacidad de organización.

Los aspectos generales, antes mencionados, se han concretado en algunas acciones con el fin de lograr cambios en la práctica de salud bucal de acuerdo a Categorías de análisis y Modelo Educativo innovador en Odontología:

**CATEGORÍAS DE ANÁLISIS Y MODELOS EDUCATIVOS EN LA EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA**

<b>ANÁLISIS DEL ELEMENTO</b>	<b>MODELO INNOVADOR</b>
1. Marco conceptual	Formación integral, humanista, científica, liberal, social
2. Orientación Social	Democrática
3. Tipo de Práctica	Odontología integrada
4. Proceso de Atención	Humano, personalizado, colectivo
5. Estructura curricular	Módulos integrados por niveles de complejidad con relación a Atención Integral a diferentes grupos etários
6. Integración de componentes educativos	Docencia, servicios e investigación completamente integrados
7. Definición del contenido del currículo	A partir de la realidad de la práctica odontológica y social
8. Objetivo curricular	Orientado hacia el mantenimiento de la salud
9. Secuencia para el proceso educativo	Teoría anterior a la práctica, teoría y práctica, práctica anterior a la teoría. Integración de lo básico y lo clínico, y poco énfasis en la simulación
10. Educación y entrenamiento de los estudiantes	Multiprofesional de todo el equipo odontológico y médico
11. Tipo de investigación	Orientada a resolver los problemas odontológicos de la población, Biológica y social
12. Relación docente / estudiante	Personalizada y de colaboración
13. Docencia	Centrado en el trabajo del estudiante, exclusivamente en actividades de grupo / talleres
14. Plan educativo	Preparado conjuntamente con los profesores, los estudiantes, los administradores y la comunidad en los niveles correspondientes
15. Perfil de cuerpo docente	Con conocimientos generales, integrados por módulos de enseñanza
16. Evaluación	Constructiva, cualitativa, cuantitativa
17. Gobierno	Participativo, colegiado
18. Procesos	Administración supeditada a la docencia, con base en la calidad
19. Organización	Organizada de acuerdo a las necesidades docencia, servicio
20. Espacio físico educativo	Superación de la dicotomía a través de un proceso orgánico en diversos espacios sociales
21. Tipo de tecnología para entrenamiento	Basada en tecnología apropiada

Gómez Ariel Osvaldo (1993) "Problemas y Perspectivas de las Instituciones de educación en odontología en América Latina" UAL/SFP/AMFEO.

**III**

Con respecto a la construcción del perfil de la Educación Odontológica se recomienda un Modelo que para el presente caso está representado por el Análisis Prospectivo o con el que se abordan las características del sistema y en el que incluyen cuatro Categorías de Análisis.

**Contexto.** Esta Categoría alude a los factores externos del sistema que se estudia. Es el medio histórico cultural donde se organiza la reproducción del sistema. En este nivel se desarrolla la vida social, económica y cultural. Este medio es el que influye y condiciona a la práctica de salud en general, y a la Práctica Odontológica en particular, determinando la producción de conocimientos, de servicios y recursos humanos, así como el desarrollo tecnológico.

Por esta razón la programación de la formación profesional está claramente orientada hacia los cambios demográficos, la necesidad de mantener el estado genérico de salud de la población, la organización de los servicios de salud y el desarrollo científico tecnológico.

**Estructura.** Esta Categoría se orienta a la dimensión interna del proceso, define el modo de interrelación de sus componentes. Este aspecto relaciona las partes y las transforma dándoles integralidad para su conservación. La estructura es la condición para que se generen los cambios cuantitativos dentro del sistema.

Además de lo anterior considera la organización estructural para atender las necesidades de salud de la población con base en la investigación y la programación de los servicios.

**Función.** Esta Categoría expresa la actividad de los actores dentro de la estructura, actividad que depende de las relaciones de los componentes con el sistema y de este con la totalidad social en la cual está inmerso. La función tiene carácter relacional y está siempre articulada a todos los componentes del sistema. Por eso los cambios en los componentes y el carácter de sus interrelaciones (estructura) producen cambios en las funciones.

La función conduce a otorgar una valoración equivalente entre la atención individual y la comunitaria en sus aspectos preventivos y curativos, con énfasis en el conocimiento y la capacidad mental más que en la información de datos y la destreza psicomotora.

**Integralidad.** Esta Categoría contiene un aspecto fundamental en el desarrollo del proceso curricular. Constituye una categoría muy importante del modelo por la significación de sus aspectos cualitativos. Incorpora el desarrollo científico y tecnológico, el dominio crítico de la información y de las tecnologías, la formación humana como eje central de actuación y la reestructuración del modelo de funcionamiento administrativo y de gestión que aseguren la consecución de las metas propuestas.

Las elementos que integran cada uno de las categorías propuestas se detallan en la siguiente tabla:

<b>MODELO EDUCATIVO ODONTOLÓGICO</b>	
<b>CONTEXTO</b>	
Estructura de la población.	En cuanto a la estructura demográfica, se marca la tendencia a la mayor concentración de la población urbana y en los estratos socioeconómicos bajos.
Diagnóstico de Salud.	El impacto sobre las consecuencias del cambio demográfico hacia la Odontología en cuanto al incremento de la población joven y adulta y al reto que representará brindar atención odontológica a la población rural y zonas marginadas. El diagnóstico de salud deberá ser amplio, integral y tomar toda la situación demográfica y socioeconómica a nivel nacional y local.
Grado de Desarrollo Tecnológico	La política de ciencia y técnica, reconoce las repercusiones sociales de la investigación en salud y la necesidad de autosuficiencia tecnológica, confiere alta prioridad la desarrollo de una política de investigación en salud, en la cual participan ampliamente las Universidades y pone énfasis en una política de vigilancia en el sector.
Base Económica de la práctica de salud	La base económica, con respecto a la práctica odontológica, influye de manera directa en tres aspectos: producción de recursos humanos, producción de servicios y producción de conocimientos. El objetivo es desarrollar la práctica alternativa durante la formación de recursos humanos con un enfoque integral y de trabajo en equipo con personal de salud profesional y auxiliar, considerando elementos teórico prácticos de economía, administración, ergonomía, simplificación, mercadotecnia y evaluación de la calidad. La producción de servicios deberá promover la práctica grupal, en la modalidades que favorezcan una organización empresarial. En cuanto a la producción de conocimiento se considera el proceso de salud-enfermedad en relación con la realidad social, económica y cultural, que permita la participación de la comunidad en el diagnóstico de salud para definir las necesidades.
Base técnica de la práctica de salud.	Se retoma la estrategia de Atención Primaria como eje de los planteamientos curriculares, considerando aspectos socio epidemiológicos e integrando las ciencias biológicas, clínicas y sociales, con base en las necesidades prioritarias de salud.
Organización de los servicios.	Se debe fomentar la relación interinstitucional con todos los sectores, haciendo énfasis en los modelos de servicios alternativos, tomando en consideración a la investigación operativa como medio de aproximación a realidad y solución de problemas de la organización de los servicios en modelos alternativos.
Empleo y Desempleo	Se deberá orientar al futuro profesional sobre las características de la profesión, la oferta de trabajo y las condiciones del desarrollo profesional, actual y futuro.
Formación previa.	Los alumnos de nuevo ingreso traen una formación previa de tipo tradicional e incluso una deficiente capacidad de análisis y síntesis que pueden posibilitar el estudio independiente. Se deberán integrar los aspectos humanísticos y sociales a fin de formar profesionales críticos, creativos y reflexivos.

<b>ESTRUCTURA</b>	
Mecanismo de Integración	La institución educativa (carrera de Odontología) se integra en la solución de los problemas de salud oral de la población a través de la formación de odontólogos con base científica permitiéndole la generación de conocimientos y la participación en la planificación y operación de los servicios.
Consistencia con los programas de los servicios	La institución orienta su programación en función de las necesidades de las necesidades de salud de la población. Da especial atención socioepidemiológica, clínico patológica y biológica.
Simplificación de la práctica	Deberá ser recurrente en la currícula para que de manera amplia sea aplicado en todos sus aspectos teóricos y metodológicos, tanto para la producción de conocimientos, de servicios y de recursos humanos, todo ello para generar una práctica odontológica alternativa.  Desarrollo del sistema de enseñanza modular , a través de la organización Multi e interdisciplinarias que posibilite la intercomunicación y la integración de las diferentes áreas biológica, clínica y social.
Capacitación Técnica Educación Integral	Personal docente con capacidad técnica y educación que le permita explicar el proceso salud-enfermedad. Educación permanente y actualización docente en la práctica odontológica
<b>FUNCIÓN</b>	
Clinica Integral en todos los cursos. Programación de la demanda con inclusión de programas de prevención a grupos poblacionales	Abordaje de los problemas de Salud Oral con integralidad socio-psico biológica a la colectividad y al individuo haciendo énfasis en la promoción y la prevención, utilizando para ello los métodos clínico, epidemiológico y experimental.
Evaluación integral del rendimiento académico	La evaluación se concibe como un proceso continuo, dinámico que Permite la retroalimentación del plan de estudios y los diferentes elementos que lo componen (programas, proceso de enseñanza aprendizaje, materiales didácticos, entre otros) y que permiten obtener información acerca de los procesos inherentes a su desarrollo e impacto en la sociedad. Énfasis en el aprendizaje integral.
Docencia -Servicio	Participación en toda la institución, alumnos, profesores y funcionarios Administrativos y técnicos, en forma individual y colectiva en la atención de la salud bucal, como verdaderos agentes de salud, en los diferentes niveles de atención en las fases de pregrado y posgrado.
Orientación Pedagógica Orientación Tutorial	La tutorías son elementos necesarios en la formación de recursos humanos ya que permiten la vinculación estrecha entre profesores y alumnos, con el fin de abordar la problemática de una manera objetiva. Favorece el aprendizaje autónomo y la responsabilidad de los alumnos En su autoformación en las distintas áreas de conocimiento, así como el Desarrollo de las habilidades para el estudio independiente.
<b>INTEGRALIDAD</b>	
Integración Social en Salud	Investigación de los problemas de la población que más hacen impacto

	en salud oral, de acuerdo con los aspectos socio-epidemiológicos, biológicos y técnicos, en relación con el trabajo y el desarrollo humano considerado individual y socialmente
Acervos Bibliográficos	Accesibilidad a información de salud sobre los aspectos que deterioran la salud en general y la salud oral en particular de la población del país y del mundo, a través de sistemas de referencia internacional con las fuentes locales de información.
Grado de Desarrollo Académico	La investigación educativa para mejorar la aplicación eficiente de los adelantos de la técnica
Integración Multiprofesional	Capacitación de los estudiantes a través de esquemas de trabajo en equipo multiprofesional
Mecanismos interinstitucionales formales	Establecimiento de mecanismos formales de articulación interinstitucional dentro del sector y con otros sectores para la formulación de políticas, la planificación y operacionalización de los servicios de salud y educación

## ESCENARIO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Hoy día el factor decisivo de la producción es el hombre mismo, en particular su capacidad para generar conocimiento, y para producir nuevos esquemas de organización humana que tienen impactos directos, en la reconfiguración del mercado de trabajo y de la atención a las necesidades sociales.

En el momento actual la difusión masiva de las tecnologías inteligentes en los lugares de trabajo y la globalización de la economía transforman el trabajo y empleo. La tendencia dominante es hacia la automatización de las tareas rutinarias y al rediseño del contenido de trabajo en los niveles medios, que exigen nuevas y mayores habilidades por tanto se ha reducido sensiblemente la cantidad de personal. El trabajo se ha individualizado y la producción y el empleo se están expandiendo a una tasa superior en los sectores económicos de alta tecnología. Se estima que más del 50% del PIB en las principales economías desde 1996 se basa en el conocimiento. Los sectores intensivos en conocimiento, como la educación, las comunicaciones y las tecnologías de la información están creciendo a una tasa superior al 20%.

La economía fundamentada en el conocimiento se caracteriza por la necesidad de un aprendizaje permanente tanto de la información como de las competencias para emplearla.

La educación será el centro de la economía del conocimiento, así como el aprendizaje será el instrumento de avance, tanto individual como de la organización. El proceso de aprendizaje consiste en algo más que solo adquirir la educación formal, va más allá de la adquisición de conocimientos, pasa por la socialización, la adquisición de competencias verbales, y valores. En la economía de conocimiento es decisivo aprender haciendo. Hoy trabajar es aprender y producir conocimiento. "Trabajo" es cada vez sinónimo de "creación de conocimiento". La formación para el trabajo, es un complejo proceso que articula educación formal, educación no formal y aprendizaje en el trabajo.

Por tanto, la función de la educación en la sociedad ya no es algo que ocurre en la niñez, sino que es un proceso durante toda la vida, es hoy un factor de producción y no se puede pensar en un país competitivo sin un sistema educativo adecuado ni disminuir el desempleo sin una educación de calidad y cobertura universal.

En esta economía basada en el conocimiento no basta con invertir en conocimientos e información; también es esencial distribuirlos a través de redes formales e informales.

En este marco, la innovación está impulsada por el intercambio de conocimientos. Los cambios tecnológicos y, en particular, en las tecnologías de la información valorizan el trabajo educado y capacitado y devalúan el trabajo que no lo es.

La capacidad de innovación de una nación o de una empresa, en definitiva, viene determinada por la capacidad de conversión de conocimiento tecnológico en nuevos productos y/o procesos para su introducción en el mercado.

En una economía cada vez más basada en el conocimiento, el aprendizaje de los individuos, es un proceso clave para la adquisición de conocimientos, de capacidades y de competencias, que debe ser permanentemente intensificado.

La capacidad de los individuos, de las empresas, de las regiones y de las naciones para aprender más rápido, mejor y de forma continua se convierte en una de las principales fuentes de ventaja competitiva.

Lo anterior conduce al diseño de Clusters de conocimiento que articulan una cadena de actores que intervienen en la creación, difusión, aplicación y gestión de conocimientos.

Por su naturaleza un Cluster de Conocimiento es una Asociación de Universidades, Escuelas de Negocio, Consultoras, Empresas, Agencias Públicas, Organismos no gubernamentales, empresas e instituciones que inciden en la competitividad empresarial vía la mejora de conceptos y herramientas de gestión.

Con base en lo antes señalado se propone la creación del siguiente Cluster de conocimiento cuyo objetivo es ofrecer salidas articuladas que permitan participar en la construcción de un modelo académico Estomatológico de formación profesional, de investigación y de vinculación con la sociedad.

El principio que articula el Cluster es la promoción de procesos de aprendizaje individual e institucional permanentes asumidos como la herramienta imprescindible para gestionar y afrontar el cambio.

De acuerdo a lo anterior la calidad deberá ser asumida no como resultado sino como el medio para alcanzar el rumbo definido para la profesión.

Esto implica que la calidad debe responder congruentemente con las exigencias de los usuarios (paciente, derechohabiente, cliente, estudiante, investigador). La causa básica de las deficiencias de la calidad, se atribuye al incumplimiento de los objetivos. Por

ende, las deficiencias programadas en la calidad recaen también en los responsables del diseño y gestión de los sistemas, procesos y productos.

Con base en lo anterior, el diseño de un Cluster para la salud odontológica exige la congruencia entre los objetivos e intereses de los actores del servicio y de la administración; congruencia que es necesario cultivar y reforzar a través de la reformulación de las capacidades, motivaciones, roles y responsabilidades. La capacidad de dirección o liderazgo debe conducir más que dictar, debe motivar más que intimidar, debe educar más que obligar y debe estar preparada para escuchar y aprender, y no solo para dar instrucciones.

La estructura de la organización debe cambiar, hacerse menos jerárquica, contener conexiones interdepartamentales, así como con una estrecha relación con aquellos que producen, planifican y dirigen.

Gestión de conocimiento se refiere: al establecimiento de redes de expertos y profesionales, los esfuerzos dirigidos al establecimiento de estándares empresariales, la consolidación de una base educativa, la difusión global de actividades y recursos sobre gestión de conocimiento, el papel creciente que desempeñan las entidades dedicadas a la integración de la gestión de conocimiento en particular los centros de investigación y las organizaciones empresariales y profesionales, el consenso inicial sobre las competencias distintivas del dominio de la gestión de conocimiento.

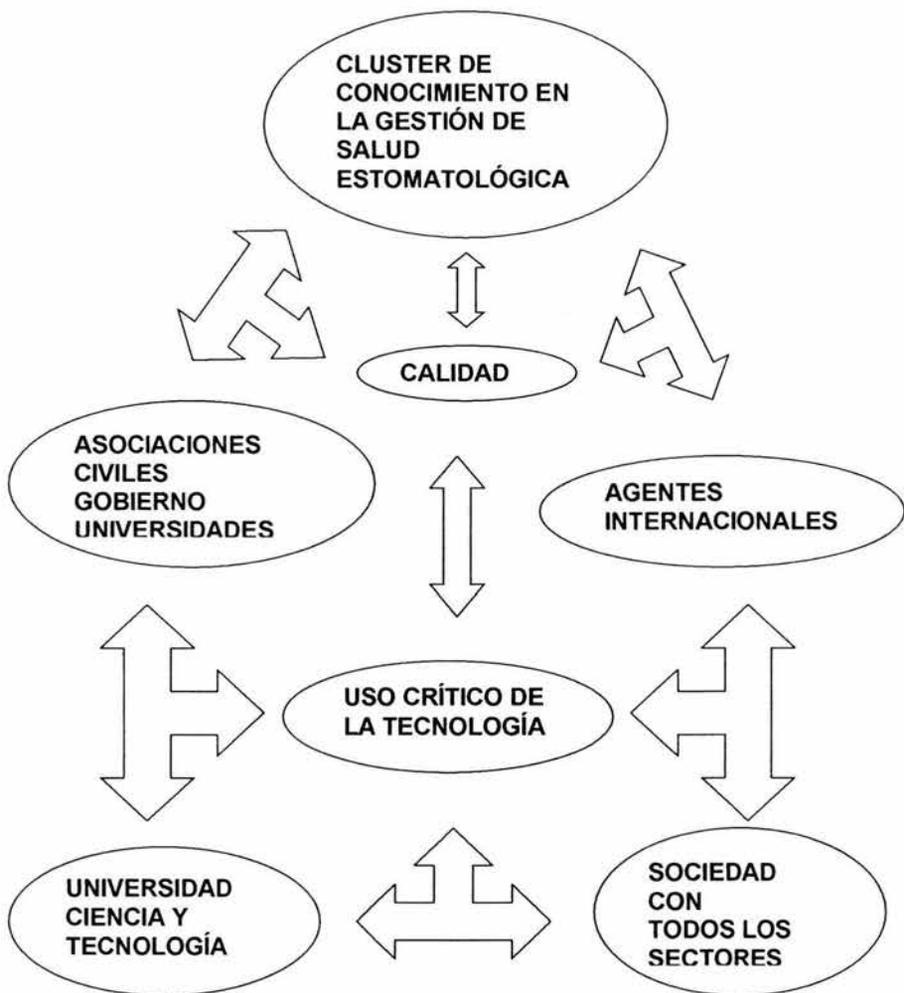
Convergencia de Ciencia y Tecnología. Es otra condición favorable al desarrollo de la gestión del Conocimiento y que esta particularmente presente en la actualidad, es la disponibilidad de una serie de recursos científicos y técnicos sin precedentes para la construcción de la sociedad del conocimiento.

El nuevo paradigma se centra en las competencias, capacidades y habilidades como recursos estratégicos en base a los cuales sustentar la consecución de una ventaja competitiva sostenible.

La problemática del campo en la salud Estomatológica podrá ser resuelta bajo un enfoque integral que considere la participación de la FMFEO, de las universidades, de los organismos acreditadores y certificadores de la calidad, de la consolidación de una formación humana crítica caracterizada por la apropiación de valores éticos humanistas y el desarrollo de habilidades intelectuales para la generación de conocimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Una perspectiva de este tipo asumirá que la función social de la universidad será dotar a sus egresados de una formación científico profesional que les permita generar nuevos escenarios de participación profesional.

El siguiente esquema ilustra los distintos niveles de integración que deberán alcanzarse entre todos los componentes.



## ANEXO No. 1

## MODELOS EDUCATIVOS EN LA EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA

ANÁLISIS DEL ELEMENTO	MODELO TRADICIONAL	MODELO INNOVADOR
1. Marco conceptual	Filosofía: unidimensional, escolástica	Formación integral, humanista, científica, liberal y social
2. Orientación Social	Estratificadora, reduccionista, economicista	Democrática
3. Tipo de Práctica	Odontología por especialidades	Odontología integrada
4. Proceso de Atención	Industrializado, estandarizado, individualista	Humano, personalizado, colectivo
5. Estructura curricular	Microdisciplinas dispuestas por cátedras	Módulos integrados por niveles de complejidad con relación a Atención Integral a diferentes grupos étnicos
6. Integración de componentes educativos	Docencia, servicios e investigación completamente aislados	Docencia, servicios e investigación completamente integrados
7. Definición del contenido del currículum	A partir del conocimiento existente y con criterio conductista	A partir de la realidad de la práctica odontológica y social
8. Objetivo curricular	Orientado hacia la enfermedad y con énfasis en la reparación y rehabilitación	Orientado hacia el mantenimiento de la salud
9. Secuencia para el proceso educativo	La teoría antes de la práctica, lo básico precede a lo preclínico y esto a lo clínico, gran énfasis en la simulación	Teoría anterior a la práctica, teoría y práctica, práctica anterior a la teoría. Integración de lo básico y lo clínico, y poco énfasis en la simulación
10. Educación y entrenamiento de los estudiantes	Uniprofesional	Multiprofesional de todo el equipo odontológico y médico
11. Tipo de investigación	Énfasis en aspectos biológicos	Orientada a resolver los problemas odontológicos de la población, Biológica y social
12. Relación docente / estudiante	Autoritaria y/o paternalista	Personalizada y de colaboración
13. Docencia	Principalmente en salas de conferencias (aulismo)	Centrado en el trabajo del estudiante, exclusivamente en actividades de grupo / talleres
14. Plan educativo	Desarrollo exclusivamente por el cuerpo docente	Preparado conjuntamente con los profesores, los estudiantes, los administradores y la comunidad en los niveles correspondientes
15. Perfil de cuerpo docente	Especializado por microdisciplinas	Con conocimientos generales, integrados por módulos de enseñanza
16. Evaluación	Discriminante, cuantitativa	Constructiva, cualitativa, cuantitativa
17. Gobierno	Oligárquico, vertical jerárquico	Participativo, colegiado
18. Procesos	La docencia supeditada a la administración	Administración supeditada a la docencia, con base en la calidad
19. Organización	Distribución por especialidades, cátedras y/o departamentos	Organizada de acuerdo a las necesidades docencia, servicio
20. Espacio físico educativo	Dicotómico, sin contacto externo. Docencia intramural exclusivamente	Superación de la dicotomía a través de un proceso orgánico en diversos espacios sociales
21. Tipo de tecnología para entrenamiento	Basada en tecnología sofisticada	Basada en tecnología apropiada

Fuente: Gómez Ariel Osvaldo (1993) "Problemas y Perspectivas de las Instituciones de educación en odontología en América Latina" UAL/SFP/AMFEO.

## ANEXO 2

### ALUMNOS

Fueron 291, 668 el total de alumnos que ingresaron a la Carrera de Cirujano Dentista en universidades públicas y privadas durante el periodo 1990- 2000.

El total de alumnos que ingresaron a la carrera de cirujano dentista en universidades públicas durante el periodo 1990-2000 fue 268, 174, representa el 92%.

El total de alumnos que ingresaron a la carrera de cirujano dentista en universidades privadas durante el periodo 1990-2000 fue 23 494, representa el 8%.

El total de egresados de la carrera de cirujano dentista en universidades públicas y privadas periodo 1990-2000 fue 41, 251.

El total de egresados de la carrera de cirujano dentista en universidades publicas durante el periodo 1990-2000 fue 38,141, representa el 92%.

El total de egresados de la carrera de cirujano dentista en universidades privadas durante el periodo 1990-2000 fue 3110, representa el 8%

Fueron 28, 158 el total de titulados en la carrera de cirujano dentista en universidades públicas y privadas durante el periodo 1990- 2000.

El total de titulados en la carrera de cirujano dentista en universidades públicas durante el periodo 1990- 2000, fue 26, 201, representa el 93%

El total de titulados de la carrera de cirujano dentista en universidades privadas durante el periodo 1990-2000, fue 1957, representa el 7%

**Fuente:** Anuarios Estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEP). 1990.1991,1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 Y 2000.

Matrícula de Ingreso a la Carrera de Cirujano Dentista en Universidades Públicas y Privadas de México 1990-2000

Año	Universidades Públicas	Universidades Privadas
1990	22573	1408
1991	20698	1559
1992	25998	1647
1993	24860	1786
1994	24835	1880
1995	25709	2009
1996	26609	2291
1997	14000	2422
1998	23424	2610
1999	22096	2805
2000	25792	3077
Total	268 174	23 494

Fuente: ANUIES

Egresados de la Carrera de Cirujano Dentista en Universidades Públicas y Privadas de México 1990-2000

Año	Universidades Públicas	Universidades Privadas
1990	2791	189
1991	2723	171
1992	3375	259
1993	3366	247
1994	3059	561
1995	3211	214
1996	4197	318
1997	5469	295
1998	3442	278
1999	3205	370
2000	38 141	3 110

Fuente: ANUIES

Titulados en la Carrera de Cirujano Dentista en Universidades Públicas y Privadas de México. 1991- 2000.

Año	Universidades Públicas	Universidades Privadas
1991	1887	140
1992	2783	120
1993	2029	110
1994	2349	207
1995	2255	245
1996	3385	180
1997	3216	246
1998	2383	191
1999	2987	187
2000	2927	339
Total	26 201	1957

Fuente: ANUIES

## ANEXO 3

## INGRESO-EGRESO-TITULACIÓN, POR REGIONES, 1990-2000

UNIVERSIDADES PUBLICAS							
REGIÓN	INGRESO	%	EGRESO	%	TITULACIÓN	%	
NOROESTE	23256	8.6	3135	8.2	2009	7.6	
NORESTE	44884	16.7	5181	13.6	3972	15.1	
CENTRO OCCIDENTE	50987	19.0	6442	16.9	4941	18.8	
METROPOLITANO	82302	30.6	13192	34.6	9254	35.3	
SUR	33502	12.4	5697	14.9	2954	11.2	
SUROESTE	33243	12.4	4494	11.8	3071	11.7	
TOTAL	268174	100	38141	100	26201	100	
UNIVERSIDADES PRIVADAS							
REGIÓN	INGRESO	%	EGRESO	%	TITULACIÓN	%	
NOROESTE	0	0	0	0	0	0	
NORESTE	2109	8.9	264	8.49	194	9.9	
CENTRO OCCIDENTE	9086	38.6	1077	34.6	741	37.8	
METROPOLITANO	6802	28.9	1134	36.5	803	41.0	
SUR	4851	20.6	455	14.6	187	9.5	
SUROESTE	646	2.7	180	5.7	32	1.6	
TOTAL	23494	100	3110	100	1957	100	

Fuente: ANUIES

ANEXO 4

DISTRIBUCIÓN TOTAL DE DOCENTES EN LAS ESCUELAS PUBLICAS Y PRIVADAS DE ODONTOLOGÍA, TIEMPO COMPLETO, MEDIO TIEMPO Y POR HORAS , 1990 - 2000

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2000											
PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	PUBLICA	PRIVADA	TOTAL		
13 84	45	1493	87	1771	49	1699	69	171	79	1787	97	2625	65	2154	77	1879	104	2122	88	19 374
43 1	24	455	26	611	40	471	77	414	65	410	58	732	6	422	72	485	73	490	111	5 473
97 61	293	6265	306	6657	379	6213	613	6300	619	5576	638	6099	480	6369	856	6078	948	6256	958	71 674
37	14	38	14	38	14	38	14	38	16	38	17	39	18	39	19	42	18	42	19	43 20

Fuente: ANUIES

## ANEXO No. 5

### INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

**INTRODUCCIÓN:**

El presente está dirigido a los egresados de la carrera de Cirujano Dentista con la finalidad de obtener información referente a la opinión sobre el mercado de trabajo y la práctica profesional de los egresados.

La información que se obtenga será estrictamente confidencial y utilizada únicamente con fines de investigación. Por lo que solicitamos la veracidad en las respuestas.

**OBJETIVO:**

Obtener del egresado la información significativa sobre la formación recibida en esta institución y de las condiciones en que se desarrolla su práctica profesional, con el fin de retroalimentar los programas y acciones académicas de las mismas.

**INSTRUCCIONES:**

Anote correctamente sus datos y proceda a contestar anotando en el cuadro del margen derecho la letra que corresponda a su respuesta.

**I. DATOS PERSONALES.**

1. Nombre: \_\_\_\_\_  
                     Apellido Paterno                      Apellido Materno                      Nombre

2. Domicilio: \_\_\_\_\_  
                     Calle                      Núm.                      Colonia

Delegación o Municipio                      C.P.                      Teléfono  
 3. Sexo: \_\_\_\_\_                      4. Edad: \_\_\_\_\_

5. Estado Civil: ( )

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Divorciado
- d) Viudo
- e) Unión Libre

6. Fecha en que ingreso a la licenciatura. \_\_\_\_\_

7. Fecha en que egreso de la licenciatura. \_\_\_\_\_

8. ¿Obtuvo usted su título profesional? ( ) si ( ) no ( )

9. Si contesto afirmativamente la pregunta anterior mencione la fecha de obtención del mismo.  
 \_\_\_\_\_

**II. OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN Y LA FORMACIÓN RECIBIDA.**

En las preguntas que se hacen a continuación anote en el paréntesis la respuesta que crea correcta.

11. ¿Cuál fue el principal motivo por el cual decidió estudiar la carrera. ( )

- a) Brindar ayuda a la sociedad
- b) Esta bien remunerada
- c) Su campo de acción es amplio
- d) Contribuye al desarrollo del país
- e) Interés personal

12. ¿Cómo considera que fue su formación profesional? ( )

- a) buena
- b) regular
- c) deficiente

13. ¿Cuál es la relación que existe entre su formación profesional y su actividad laboral actual? ( )

- a) Total
- b) Predominante
- c) Variable

14. De acuerdo a su formación profesional señale el grado al que considera haber adquirido los siguientes elementos:

ELEMENTOS	MUY ALTO	ALTO	REGULAR	BAJO	MUY BAJO
Conocimientos Teóricos					
Conocimientos Prácticos					
Capacidad para la búsqueda de información					
Capacidad de trabajo clínico					
Capacidad de trabajo en comunidad					

15. De acuerdo a las áreas de conocimiento que se incluyeron en su formación profesional, ¿Cuál es la que considera de mayor importancia? ( )

- a) Área clínica
- b) Área biológica
- c) Área social



- b) Necesidad de conocimientos especializados
- c) Disponibilidad de tiempo
- d) Suplir deficiencias de formación en la licenciatura

Especifique: \_\_\_\_\_

37. Si ha concluido indique la fecha de obtención de grado. \_\_\_\_\_
38. Si no ha terminado, indique el grado de avance: ( )
- a) Menos del 25% de créditos
  - b) Del 26% al 50% de créditos.
  - c) Del 51 al 75 %de créditos
  - d) Del 76 al 100% de créditos.
  - e) Falta de elaboración de Tesis y examen de grado.
  - f) Falta examen de grado.
39. Al concluir sus estudios de licenciatura, ¿Ha asistido a cursos, congresos, talleres, etcétera; relacionados con su práctica profesional? ( )
- a) Sí
  - b) No
40. Si su respuesta fue si, indique la frecuencia con que ha asistido a dichos eventos: ( )
- a) 5 o más en un año.
  - b) 3 en un año.
  - c) Menos de tres en un año.
41. Los eventos a los que ha asistido, ¿A que área del conocimiento pertenecen? ( )
- a) Especialidades Clínicas.
  - b) Docencia.
  - c) Administración.
  - d) Investigación
42. En caso de no haber asistido a ningún evento, ¿Cuál fue la causa principal? Falta de: ( )
- a) Tiempo
  - b) Recursos Económicos
  - c) Información
  - d) Relevancia
  - e) Necesidad
43. ¿A participado como ponente en eventos académicos? ( )
- a) Sí
  - b) No

Anote el título de la ponencia, tipo de evento, fecha y lugar en donde se realizó el evento. \_\_\_\_\_

44. Si tiene trabajos publicados anote el título, fecha, revista o editorial \_\_\_\_\_

#### IV MERCADO DE TRABAJO

- 45.-De acuerdo a su experiencia en la búsqueda de empleo, ¿Considera que la profesión del Cirujano Dentista tiene? ( )
- a) Más demanda que oferta
  - b) Más oferta que demanda
  - c) Campo e trabajo Amplio
  - d) Baja remuneración
- 46.- ¿Le ha resultado difícil solicitar empleo como cirujano dentista? ( )
- A) Sí
  - B) No
- 47.- Si contesto afirmativamente, la razón ha sido por: ( )
- a) Falta de Vacantes
  - b) Falta de centros de trabajo
  - c) Exceso de requisitos
  - d) Altos costos de instalación y equipos
- 48.- La búsqueda de empleo como cirujano dentista la inicio: ( )
- a) después de titularse
  - b) Antes de titularse
  - c) Al concluir el 100% de los créditos
  - d) Ya estaba trabajando en el área
  - e) Después de una Especialidad o Postgrado
- 49.- Si la búsqueda inicio antes de titularse, ¿cual fue el factor principal que lo motivo? ( )
- a) Económico Familiar
  - b) Económico personal
  - c) Probar sus conocimientos
  - d) Obtener experiencia
  - e) Se le presento la oportunidad
- 50.- ¿Hacia que fuente de información acerca de vacantes ha orientado la búsqueda? ( )
- a) Bolsa de trabajo
  - b) Profesores.
  - c) Compañeros Egresados
  - d) Periódicos
  - e) Instituciones Ofertantes
- 51.-En orden de importancia, enumere los requisitos más solicitados por los empleadores. ( )

- Tener experiencia Laboral sin importar el área
- Tener experiencia profesional en el área específica
- Tener conocimientos específicos no obtenidos en la carrera.
- Estar Titulado
- 100% Inglés
- Ser egresado de la UNAM

52.- Considera usted que el tipo de empleo que ofrecen al recién egresado, comúnmente es: ( )

- a) Técnico
- b) Profesional
- c) Subemplado
- d) Está mal remunerado
- e) Invade el área de otro profesional
- f) No satisface sus expectativas profesionales

53.- Indique el grado en que se relaciona el campo de trabajo profesional del cirujano dentista con la formación académica obtenida ( )

- a) Alto
- b) Mediano
- c) Escaso
- d) Sin relación

V. PRACTICA PROFESIONAL

54.- ¿Trabaja actualmente? ( )

- a) Sí
- b) No

55.- Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, indique el tipo de actividad que desempeña: ( )

- a) Práctica profesional
- b) Comerciante
- c) Obrero
- d) Empleado de gobierno
- e) Empleado de iniciativa privada
- f) Empleado académico
- g) Quehaceres domésticos

56.- El trabajo que desempeña actualmente ¿Está relacionado con su formación profesional? ( )

- a) Sí
- b) No

57.- Si trabaja en el campo profesional odontológico, elija la respuesta correcta de acuerdo a la institución donde presta su servicio. ( )

- a) Instituciones del sector salud
- b) Instituciones de salud privadas
- c) Instituciones educativas
- d) Consultorio privado
- e) Consultorio rentado

58.- En caso de trabajar en un consultorio, diga si es: ( )

- a) Propio
- b) Rentado
- c) Prestado
- d) Trabaja por honorarios

59.- El consultorio está ubicado en una zona: ( )

- a) Urbana
- b) Marginada
- c) Suburbana
- d) Rural

60.- Desde el punto de vista económico, considera que la clase dominante de esta zona es: ( )

- a) Alta
- b) Mediana
- c) Baja

61.- ¿Cuál considera que es el principal motivo por el que los pacientes solicitan sus servicios? ( )

- a) Alivio de dolor
- b) Rehabilitación
- c) Condiciones estéticas
- d) prevención
- e) revisión

Especifique:

62.- De acuerdo a su práctica profesional, numere en orden de importancia las actividades que realiza con mayor frecuencia.

- Diagnóstico
- Rehabilitación
- Curación
- Prevención
- Programación de la atención odontológica
- Atención integral

63.- Número de pacientes que atiende en promedio en una semana (lunes a sábado) ( )

- a) 0-8
- b) 1-5
- c) 6-10

- d) 10-15  
e) más de 15
- 64.- Número de pacientes terminados en una semana (altas integrales -lunes a sábado-) ( )  
a) Ninguno  
b) 1-5  
c) 6-10  
d) 11-15  
e) más de 15
- 65.- ¿Durante sus procedimientos clínicos emplea usted aislamiento del campo operatorio? ( )  
a) Sí  
b) No
- 66.- El equipo que utiliza en su práctica odontológica es de tipo: ( )  
a) Simplificado  
b) Sofisticado
- 67.- Para el diagnóstico durante su práctica clínica ¿emplea historia o expediente clínico? ( )  
a) Sí  
b) No
- 68.- De acuerdo al tipo de población que atiende con mayor frecuencia, numere en orden de importancia los siguientes grupos:  
( ) Niños  
( ) Adolescentes  
( ) Adultos jóvenes  
( ) Adultos  
( ) Ancianos
- 69.- ¿Ha realizado o realiza estudios epidemiológicos en la zona de influencia de su consultorio? ( )  
a) Sí  
b) No
- 70.- Si su respuesta fue afirmativa, la periodicidad con que realiza dichos estudios es cada: ( )  
a) 1 año  
b) 2 años  
c) 3 años  
d) 4 años  
e) 5 años  
f) 10 años
- 71.- En su consulta particular trabaja usted por: ( )  
a) Diente  
b) Cuadrante
- 72.- La técnica empleada en su práctica profesional es a: ( )  
a) Dos manos  
b) Cuatro manos  
c) Seis manos
- Especifique: \_\_\_\_\_
- 73.- Su práctica profesional la realiza en: ( )  
a) Equipo unidisciplinario  
b) Equipo interdisciplinario  
c) Equipo multidisciplinario
- 74.- ¿Considera que durante su formación profesional adquirió las habilidades necesarias para trabajar en equipo multidisciplinario? ( )  
a) Siempre  
b) Ocasionalmente  
c) Nunca  
a) No
- 75.- ¿Considera que la unidad multidisciplinaria de atención integral (UMAI), cumplió con el objetivo de realizar trabajo multidisciplinario? ( )  
a) Siempre  
b) Ocasionalmente  
c) Nunca
- 76.- En su práctica profesional planea trabajar con otros profesionales de la salud? ( )  
a) Sí b) No
- 77.- Si contestó afirmativamente la pregunta anterior, ¿Cuál sería el motivo principal? ( )  
a) Desarrollo profesional  
b) Compartir gastos  
c) Mejorar servicio
- 78.- ¿A cuántos salarios mínimos corresponden aproximadamente los ingresos mensuales que actualmente percibe? ( )  
a) 1 a 3  
b) 3 a 5  
c) más de 5
- 79.- ¿Los ingresos que actualmente percibe satisfacen sus necesidades básicas? ( )  
a) Sí  
b) No

VI. MISIÓN DE LA F.E.S. ZARAGOZA

- 80.- ¿En el ejercicio de su práctica cotidiana lo han calificado como una persona crítica y creativa? ( )
- Siempre
  - Ocasionalmente
  - Nunca
- 81.- ¿Cómo considera que fue la metodología de enseñanza? ( )
- Activo Participativo
  - Pasivo reactivo
  - Auditivo receptivo
- 82.- ¿En los módulos que curso durante su formación, la integración, docencia, servicio, investigación, se llevo a cabo: ( )
- Siempre
  - Ocasionalmente
  - Nunca
- 83.- Durante sus actividades prácticas, ¿Tuvo la oportunidad de trabajar con compañeros de otras carreras de la F.E.S. Zaragoza? ( )
- Siempre
  - Ocasionalmente
  - Nunca
- 84.- De acuerdo a su experiencia laboral, ¿Considera necesaria la inclusión de un tema y/o módulo? ( )
- Si
  - No

Especifique:

- 85.- Actualmente vivimos en una serie de transformaciones vertiginosas en diferentes aspectos de nuestra sociedad: económico, político, profesional y otros, ¿De que forma se ha adaptado a tales cambios? ( )

- Fortuita
- Planeada
- Reactiva
- Propositiva

- 86.- A través de la formación profesional se adquieren conocimientos y habilidades para la resolución de problemas. Relacione las columnas indicando ¿Con que tipo de problemas y como participa?

- |                           |             |
|---------------------------|-------------|
| a) Si, en forma directa   | c) No       |
| b) Si, en forma indirecta | d) Indeciso |

- \_\_\_\_\_ de alimentación  
 \_\_\_\_\_ de necesidad comunitaria  
 \_\_\_\_\_ educativos  
 \_\_\_\_\_ de salud  
 \_\_\_\_\_ de conciencia social  
 \_\_\_\_\_ de empleo

- 87.- De acuerdo a las características de la sociedad en que vivimos, ¿Cuál de las siguientes actitudes, refleja su propia opinión? ( )
- Quisiera contribuir a que cambie radicalmente el modo como la sociedad esta organizada
  - Quisiera contribuir a que la sociedad mejore, a través de reformas
  - Sin cambiar la organización social vigente puedo contribuir a aminorar los problemas que esa organización social genera en las clases mayoritarias

- 88.- ¿Utilizas los medios actuales de búsqueda de información de manera auto independiente y autodirigida

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

- 89.- Los siguientes son objetivos que están contenidos en el plan de estudio de la carrera de cirujano dentista de la F.E.S. Zaragoza, señale en orden de importancia los cinco primeros que considere adquirió durante su formación.

- \_\_\_\_\_ Dominar un campo específico del conocimiento  
 \_\_\_\_\_ Dominar algunas técnicas aplicables a algún otro campo profesional  
 \_\_\_\_\_ Adquirir información y técnicas que permitan continuar estudiando en determinado campo  
 \_\_\_\_\_ Adquirir y utilizar las habilidades y hábitos relacionados con un pensamiento crítico constructivo  
 \_\_\_\_\_ Desarrollar un código de conducta basado en principios éticos  
 \_\_\_\_\_ Expresar el pensamiento en forma eficaz  
 \_\_\_\_\_ Aplicar habitualmente el pensamiento científico para el descubrimiento de los hechos

- 90.- ¿De que manera considera que cumple su compromiso con la sociedad? ( )

- Responsablemente
- Inadvertidamente
- No cumplo
- Por obligación

- 91.- ¿Participa de manera activa en alguna asociación civil, cuya intención sea beneficiar a la sociedad? ( )

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

- 92.- ¿Pertenece a alguna asociación profesional? ( )

- Si
- No

Especifique:

- 93.- ¿Participa en las campañas de beneficio social como lo son: acopio de viveres, donación de sangre? ( )

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

- 94.- Generalmente las personas tienen distintos intereses, ¿Podría jerarquizar las siguientes actividades, según el grado que usted considera que vale la pena?
- Involucrarse en programas para mejorar el medio ambiente
  - Ayudar a personas que se encuentren en dificultades
  - Participar en programas de desarrollo de la comunidad
  - Ejercer influencia sobre las estructuras políticas del país
- 95.- De las siguientes afirmaciones, ¿Cuál es la que refleja mejor su manera personal de pensar? ( )
- a) El trabajo debe permitirnos aprender nuevas cosas y desarrollar nuestras capacidades.
  - b) El trabajo nos debe dar oportunidad de hacer algo útil para los demás.
  - c) La educación debe servirnos para tener libertad necesaria para hacer lo que nos gusta.
  - d) La educación debe servirnos para obtener un trabajo que nos produzca ingresos importantes.
- 96.- Numere del 1 al 5 en orden de su interés los siguientes aspectos para estar informado.
- Política
  - Economía
  - Educación
  - Salud
  - Turismo
  - Cine
  - Teatro
  - Literatura
  - Museos
  - Música
  - Televisión
- 97.- Por lo general los fines de semana los dedica a: ( )
- a) Estudio
  - b) Descanso
  - c) Diversión
  - d) Deporte
  - e) Otros
- 98.- Cuando escucha o ve algún promocional de la UNAM, ¿Se siente identificado con ella? ( )
- a) Siempre
  - b) Ocasionalmente
  - c) Nunca
- 99.- Cuando le preguntan el lugar en donde realizó sus estudios de licenciatura ¿Responde que en la F.E.S. Zaragoza? ( )
- a) Siempre
  - b) Ocasionalmente
  - c) Nunca
- 100.- Si sus compañeros de trabajo critican negativamente a la F.E.S. Zaragoza, ¿La defiende? ( )
- a) Siempre
  - b) Ocasionalmente
  - c) Nunca

## BIBLIOGRAFÍA

- Amnistía Internacional. Código de ética y declaraciones aplicables a la profesión médica. Recopilación de textos Deontológicos escogidos para personal de salud. 1ª. Edición Londres, 1985.
- Atlas de profesionistas en México, 1995.
- Baena, P. G. Calidad total en la educación superior. Universidad Latinoamericana. México, 1992.
- Barrón Tirado, Concepción y Rojas Moreno Ileana. Prospectiva de la formación profesional ante el impacto de los procesos de globalización económica. Rev. CESU, No. 3, UNAM, 1998.
- Beeby, Clarence Edward. La calidad de la educación en los países nacies. Planificación de la educación. Revarte Mexicana, 1967.
- Benítez, Z. Pobreza con menos de un salario mínimo por persona, el setenta por ciento de los mexicanos. Boletín, UNAM, DGCS-676, Julio, 2001.
- Breilh, J., Granada, E. Situación y tendencias de los recursos humanos odontológicos profesionales en Ecuador. Rev. de salud. UAM, Xochimilco. México, 1985.
- Campos, Miguel Ángel y Jiménez, Jaime. El sistema de Ciencia y Tecnología en México. Instituto de investigaciones en Matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM, 1991.
- Capítulo III. Comercio Transfronterizo de Servicios . Resumen T. L. C. de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992.
- Capítulo V. Otorgamiento de Licencias y certificaciones. Resumen T. L. C. de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992.
- CEPAL. Situación y perspectivas. Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2000-2001. Ed. CEPAL, Santiago de Chile, 2001.
- CONAPO. Situación demográfica nacional, México, 2001.
- Crocker, René. Las Revoluciones científico-tecnológicas en salud y educación superior. Salud Pública, 1999.

- Cuevas, G. L., González, O. R. La enseñanza de la Odontología en la UNAM (proceso histórico) ENEP, Iztacala, UNAM, México, 1993.
- Didriksson, A., Cárdenas, E., Grijalva, G. Escenarios de la educación superior en México. UNAM, México, 1995.
- Donabedian, Avedis. La calidad de la Atención Médica. Definición y Métodos de Evaluación. Editorial La Prensa Médica Mexicana, 1984.
- Funsalud. Economía y Salud. La protección del consumidor en el campo de la salud, 1994.
- Funsalud. Economía y Salud. Propuestas para el avance de Salud en México, 1993.
- Funsalud. Calidad de Atención a la Salud. Vol. 2, No. 3, 1995.
- Gael Ávila, Jocelyne, Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. México 1999.
- Gael Ávila, Jocelyne, Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. México 1999.
- Gael Ávila, Jocelyne, Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. México 1999.
- Garza, T. Reestructuración productiva y mercado de trabajo en México. Cambio estructural y modernización educativa. Ed. UPN-UAM. México, 1991.
- Giles, Legault. Alcanzar la Calidad Total. Trillas, 1999.
- Gurrola, M. B. La práctica del egresado de la Carrera de Cirujano Dentista de la F. E. S. Zaragoza, Acción Preventiva. Rev. Tópicos de Investigación y Posgrado, 1994.
- Gutiérrez, G. Flexibilidad y desreglamentación: dos vías diferentes en la ocupación del futuro. Ed. Nueva Sociedad, México, 1989.
- Gutiérrez Sáenz, Raúl. Ética. Los criterios de la conducta humana. Editorial Esfinge, 2000.
- Herrera Márquez, Alma. La formación profesional del psicólogo. En Perfiles Educativos. No.59, CISE, UNAM, 1996.
- Herrera Márquez, Alma y López Barrera, Faustino. Mercado de Trabajo en México: Síntesis de un país en crisis. Situación del Mercado de Trabajo en México. Revista de Posgrado Horizontes, Aragón, 2001.

- Herrera Márquez, Alma. La formación profesional en México: entre la realidad y la posibilidad. CESU, UNAM, 1998.
- Herrera Márquez, Alma. La formación profesional en México: entre la realidad y la posibilidad. CESU, UNAM, 1998.
- Herrera Márquez, Alma. La formación profesional en México: entre la realidad y la posibilidad. CESU, UNAM, 1998.
- Huerta González, A. Riesgos del modelo Neoliberal México, Editorial Diana, México 1993.
- López Arellano, O y Blanco Gil, J. La Modernización neoliberal en Salud. México en los ochenta, UAM, Xochimilco. 1ª. Edición, 1993.
- López Cámara, Víctor, Lara Flores, Norma. Trabajo Odontológico en la Ciudad de México Análisis de la practica dominante. UAM, Xochimilco,1985.
- López Cámara, Víctor, Lara Flores, Norma. Trabajo Odontológico en la Ciudad de México. La necesidad de interpretar el concepto de "practica odontológica" . UAM, Xochimilco,1985.
- López Peña, Xavier A. Los Derechos de los pacientes. Derecho a la protección de la Salud. Editorial Trillas, 2000.
- Marquis, C., Rivera , D. Resultados preliminares de un estudio sobre egresados de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Rev. Latinoamericana de Estudios Educativos, 1982.
- Martens, Leomard. Sistema de competencias laborales. Organización Laboral del Trabajo, 1996.
- Muller de la Lama, Enrique. Cultura de Calidad de Servicio. Características de una organización de servicio de la clase mundial. Editorial Trillas, 1999.
- OPS. La salud en las Américas. Vol. 1, No. 569, OMS, Washington, 1998.
- Pallán Figueroa, Carlos. Escolaridad, Fuerza de Trabajo y Universidad frente al TLC. Nueva Imagen, 1994.
- Peralta Alemán, Gilberto. De la Filosofía de la Calidad al sistema de Mejora Continua. Evaluación de la Calidad. Editorial Panorama, 2002.
- Plancarte, Rodrigo. El Servicio como poder de cambio. Conformando la cultura de Servicio. Ediciones Castillo, 1996.

- PREALC. Empleo y equidad: desafío de los 90. Organización internacional del trabajo. Chile, 1991.
- Popper, K. Tolerancia y responsabilidad intelectual. Conferencia, Universidad de Viena, 1982.
- Ramírez, Diana E, Rosario Muñoz, Víctor Manuel, Crocker Sagastume, René. Egresados y Mercado laboral. Universidad de Guadalajara, Jalisco, 2000.
- Resumen T.L.C. de América del Norte, elaborado por los Gobiernos de Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América, 1992.
- Reynaga, Sonia. Foro Competencias Integradas. CUCS, Universidad de Guadalajara, 1999.
- Safa, Patricia y Nivón, Eduardo. La educación y el TLC: de la crisis a las perspectivas. Nexos, Nueva Imagen, 1994.
- Sahagún, B. Historia general de las cosas de la Nueva España. Ed. Angel Ma. Garibay K. Edit. Porrúa. Colección Sepan Cuantos. México, 1982.
- Stenhouse, L. La investigación como base de la enseñanza. Ed. Morata. Madrid, 1989.
- Tokman, J. La baja en el crecimiento económico interrumpió avances en el campo laboral. Gaceta UNAM, México, 1996.
- Tunnermann B., Carlos y López Segrera, Francisco. La Educación en el horizonte del siglo XXI. Ediciones, IESALC/UNESCO, 2000.
- UNESCO. Relación con el mundo de trabajo. Paris, Agosto, ED 98/Conf.202/7.7, 1998.
- UNESCO. La educación en el horizonte del siglo XXI, 2000.
- Zimbrón, L. A. Breve historia de la Odontología en México. Centro regional de investigaciones multidisciplinarias. UNAM, México, 1990.