



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

Caracterización de la formación de odontólogos, desde  
una mirada crítica en salud

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

DAVID HECTOR AMARO ROSAS

Director: MTRO. Luis Enrique Pérez Silva

Asesor: C.D. Urich Hernández Jusepe

Asesora: MTRA. María Del Carmen Cortés Quiroz



CIUDAD DE MÉXICO 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## **Sinodales**

Presidenta: Dra. Hernández Palacios Rosa Diana.

Vocal: Mtro. Pérez Silva Luis Enrique.

Secretaria: Mtra. García González Amparo.

Suplente: Mtra. Cortés Quiroz María del Carmen.

Suplente: C.D. Hernández Jusepe Urich.

## **Dedicatoria**

Mi dedicatoria y agradecimiento de este trabajo, el cual me permite concluir e iniciar una nueva etapa, es a Dios que con seguridad y convicción puedo hablar de su ayuda, su bondad y fortaleza que he recibido a lo largo de mi vida, y en especial porque estoy seguro que cada meta que logrado es gracias a Él.

Con mucha alegría, orgullo y amor este trabajo es dedicado a un gran equipo, que lo conforman mis padres, Ignacio Amaro y Angelica Rosas, gracias por su ayuda, porque yo sé y valoro cada esfuerzo y sacrificio que han hecho, para poder brindarme de amor, educación, valores, formación académica y el hombre que soy es gracias a ustedes y a Dios, siempre estaré agradecido con ustedes por todo su apoyo incondicional y su dedicación que han tenido conmigo. Dentro de ese equipo también agradezco y dedico con mucho amor a Judith Villegas de quien recibí su apoyo desde principios de mi licenciatura y ahora como mi esposa en este proceso al desarrollar el presente trabajo, quien ha estado conmigo con paciencia, amor y es un gran apoyo en todo momento para mí. Asimismo, agradezco a mi hermana Vanesa Amaro y mi abuela Yolanda Prado quienes también son importantes para mí y sé que siempre han creído en mi y me han apoyado en gran manera.

Dedico y agradezco a mi director de tesis, Mtro. Pérez Silva Luis Enrique, quien sin duda fue de gran apoyo en la elaboración y orientación de este trabajo. Al igual que a mis honorables sinodales, Dra. Hernández Palacios Rosa Diana, Mtra. García González Amparo, Mtra. Cortés Quiroz María del Carmen, C.D. Hernández Jusepe Urich, a quienes les agradezco en gran manera por su tiempo, apoyo, y asesorías que han sido de gran importancia para la elaboración del presente trabajo.

Y por último agradezco y dedico a la Universidad Nacional Autónoma de México por el desarrollo y experiencias que me brindo dentro de sus aulas y el gran honor de poder ser parte de la máxima casa de estudios.

## ÍNDICE

I.	Introducción .....	1
II.	Objetivos.....	5
	Objetivo general .....	5
	Objetivos específicos .....	5
III.	Pregunta de investigación .....	5
IV.	Metodología.....	5
V.	Modelo Médico Hegemónico .....	6
VI.	Evolución de los paradigmas médicos del siglo XVII – XXI.....	15
VII.	Historia de la odontología del siglo XVII- XXI .....	20
VIII.	Modelo educativo tradicional de salud y el informe Flexner .....	28
IX.	Reporte Gies .....	34
X.	Modelo educativo modular de salud .....	37
XI.	Procesos neoliberales en educación.....	48
XII.	Modelo educativo por competencias .....	63
XIII.	Proceso educativo en odontología. ....	71
XIV.	Discusión.....	78
XV.	Conclusiones .....	83
XVI.	Referencias bibliográficas .....	86

## **I. Introducción**

El Modelo Médico Hegemónico (MMH), se define como el conjunto de prácticas, saberes y teorías generadas por el desarrollo de lo que se conoce como medicina científica, la cual desde fines del siglo XVIII ha ido logrando dejar como subalternos al conjunto de prácticas, saberes e ideologías que dominaban en los grupos sociales, hasta lograr identificarse como la única forma de atender la enfermedad, legitimada tanto por criterios científicos como por el Estado.(1)

A partir del concepto MMH, Menéndez describió los efectos en la salud de las poblaciones a propósito de la mirada capitalista, que en el siglo XIX privilegió en el análisis de la enfermedad, un abordaje biologicista, individualista, ahistórica y pragmático. Este concepto se ha ampliado para estudiar las relaciones sobre salud y enfermedad bien sea desde la subalternidad o desde las crisis propias del modelo económico en el marco de las relaciones sociales y culturales.

Es necesario reconocer que el saber en la medicina se construye esencialmente desde la biología y las ciencias naturales en el orden de las representaciones, pero éstas operan a su favor en el orden médico, es decir en la práctica médica y el orden social.(2) Es desde esa posición que la medicina subordina y resta autonomía a las distintas profesiones de la salud y, especialmente, determina los modos de subordinación; incluso dentro la profesión médica ha establecido los parámetros de su desarrollo profesional, de modo que al entender lo ocurrido con la profesión médica se puede hacer extensivo el análisis a otras profesiones que intervienen en el campo de la salud, que si bien han evolucionado con cierta autonomía relativa,

no son ajenas al desarrollo de la medicina que las ha modelado como profesiones tanto en la formación como en la práctica.

Acompañado con este pensamiento dominante, el modelo hegemónico en salud bucodental, tiene las mismas características del modelo descrito por Menéndez, es decir, biologicista, ahistórico, asocial, acultural, individualista, de relación médico-paciente subordinada y asimétrica, de exclusión del saber de la gente y del acceso de la misma a conocimientos, de identificación ideológica con la racionalidad científica, con tendencia a la medicalización de los problemas y con una manifiesta adscripción a la salud-enfermedad como mercancía, y con predominio absoluto de las estrategias curativas respecto de las preventivas y de promoción de la salud.

La mirada crítica de esta investigación parte de la Medicina Social/Salud Colectiva, que propone leer la estructura social para entender las desigualdades presentes en diferentes grupos y clases sociales entendiendo que, en el modo de producción capitalista, la práctica médica, la salud en su conjunto, y las políticas en salud son resultado de complejos procesos de hegemonía y subordinación propios de un modo de producción.(3) El estudio de las características de la práctica odontológica puede lograr objetividad si es que se fundamenta en bases teóricas que permitan interpretar los aspectos económicos, políticos e ideológicos de dicha práctica.

El presente trabajo, consta de nueve capítulos, en la primera parte se describe el modelo médico hegemónico y la evolución histórica de la odontología, que en forma más o menos lineal, y siguiendo diversas etapas, ha consolidado una práctica biologicista-técnica de tipo tradicional, dependiente a un consumo de tecnología capaz de responder a los requerimientos de este tipo de atención. Se abordó la

historia de la odontología, considerando algunos de sus orígenes, sus avances científicos y tecnológicos, la llegada de la odontología a México, la formación de escuelas de odontología, hasta llegar a la actualidad de la profesión.

Se describen también algunos modelos educativos universitarios para la formación de odontólogos, el principal de ellos el modelo educativo tradicional de salud postulado por Abraham Flexner; que influenció el reporte de Gies donde se establecen los primeros principios para la formación odontológica. También se aborda el modelo modular que fue la propuesta innovadora y alternativa al modelo tradicional y el modelo educativo por competencias.

Este último modelo entendido como resultados de los procesos de globalización, inmersos dentro del sistema neoliberal, donde a través de una serie de reformas educativas transformaron las estructuras y la organización de los sistemas educativos, mediante la lógica de la libre competencia del mercado. La prioridad sería educar para la productividad, dejando de lado educar para la ciudadanía. Dichos procesos han sido apoyados por el Banco Mundial, OCDE, Banco Interamericano de Desarrollo, CEPAL, etc., y operacionalizados mediante la acreditación de programas académicos, como un medio para reconocer y asegurar la calidad de la educación superior, en el sentido de que el programa cumple con ciertos principios, criterios, indicadores y estándares de calidad en su estructura, así como en su organización, funcionamiento, insumos y procesos de enseñanza, servicios y resultados.(4)

Esta investigación finaliza caracterizando la educación odontológica, relacionando los modelos y procesos mencionados anteriormente.

El presente trabajo tuvo como propósito, caracterizar la formación de odontólogos desde una visión crítica, tomando en cuenta los procesos históricos, políticos, y económicos que han influido para su producción.

## **II. Objetivos**

### **Objetivo general**

Caracterizar la formación de odontólogos en México desde una mirada crítica en salud.

### **Objetivos específicos**

- Describir el Modelo Médico Hegemónico
- Desarrollar la evolución de los paradigmas médicos del siglo XVII – XXI
- Situar la historia de la odontología del siglo XVII- XXI
- Describir los principales modelos educativos en odontología
- Analizar el proceso educativo en odontología

## **III. Pregunta de investigación**

¿Con qué características se están formando los odontólogos según los modelos educativos de salud?

## **IV. Metodología**

Se realizó una investigación de tipo documental, consultando fuentes de información primarias y secundarias a partir del año 1963 hasta el 2022 usando bases de datos científicas como, Pubmed, SCIELO, REDALYC, OVID, SCOPUS, empleando búsquedas concatenadas usando las palabras clave: enfoque médico biologicista, modelo médico hegemónico y educación médica en México, educación y salud pública, modelo médico, práctica odontológica y formación de odontólogos. Para todas las búsquedas se empleó el sistema MeSH.

## Capítulo 1

### V. Modelo Médico Hegemónico

El modelo se va a instituir durante la denominada primera revolución industrial, acompañado de la constitución de la clase obrera, la nueva ciudad industrial y más adelante de la expansión colonial correspondiente al periodo imperialista.(5)

Menéndez define este modelo como un conjunto de prácticas, saberes y teorías generados por el desarrollo de lo que se conoce como medicina científica, el cual desde fines del siglo XVIII ha ido logrando establecer como subalternas al conjunto de prácticas, saberes ideologías teóricas hasta entonces dominantes en los conjuntos sociales, hasta lograr identificarse como la única forma de atender la enfermedad legitimada tanto por criterios científicos, como por el Estado.(6) (7)

Por modelo médicos, incluido el hegemónico, entendemos aquellas construcciones que a partir de determinados rasgos estructurales suponen la consideración no solo de la producción teórica, técnica e ideológica de las instituciones específicas, sino también de la participación en todas las dimensiones de los conjuntos sociales implicados en su funcionamiento. (8)

Funciones del modelo médico hegemónico:

- curativas, preventivas y de mantenimiento;
- control, normalización, medicalización y legitimación;
- económico ocupacional. (8)

El desarrollo del modelo se refleja en tres dimensiones:

1. Dimensión económico-política:

Es importante recordar que frente a las propuestas liberales y neoliberales que se oponen o limitan la implantación de la seguridad social a cargo del estado, se desarrollan al interior del capitalismo las propuestas populistas y socialdemócratas, que impulsan otras alternativas dentro del desarrollo capitalista, y en particular respecto del sector salud, ya que serán éstas las que promuevan la seguridad social no sólo como forma de legitimación político/ideológica de los sectores dominantes, sino también promover formas de vida que aseguren la reproducción biosocial del conjunto de las clases sociales mediante la instauración del denominado estado de bienestar.

El capitalismo impulsará, el desarrollo de nuevas formas de trabajo, así como el desarrollo de nuevos sectores sociales que demandarán atención médica según sus necesidades y sus posibilidades diferenciales de consumo. Esto dará lugar al desarrollo de un sector ocupacional médico que incrementará según las capacidades de compra de servicios por parte de los conjuntos sociales, de las políticas de la salud y de seguridad impulsadas por los sectores dominantes, así como de las capacidades organizativas de las clases subalternas.

2. Dimensión institucional:

El saber médico se desarrolló dentro de tres instituciones básicas durante los siglos XIX y XX: la universidad, el consultorio privado y el hospital público, expresándose en todas ellas las condiciones de estratificación social dominantes en cada

sociedad. El hospital fue el lugar en el cual se desarrolló el aprendizaje médico, el lugar de ensayo y error biomédico que se ha mantenido articulado con el trabajo en el consultorio privado, dado que el hospital oficial sigue siendo el lugar donde se aprende a “hacer manos” con la población sobre la cual se puede hacerlo, dada su situación de marginalidad y subalternidad. El modelo médico ha pasado de un trabajo artesanal de costo relativamente bajo a una etapa que podemos denominar industrial caracterizada, por un constante incremento del costo de la atención de la enfermedad.

### 3. Dimensión ideológica:

Debe por lo menos incluir tres aspectos básicos: la teoría médica, la medicina como profesión y la práctica entendida como lo que hacen los médicos. Obviamente todos estos aspectos están relacionados, y la separación se realiza con fines metodológicos. Los tres principales ámbitos en los que se ejerce y desarrolla la profesión médica, subrayando que es en ellos donde se adquieren, procesan y relacionan los rasgos que caracterizan estructuralmente al modelo médico. Dichos ámbitos estructurales se han constituido en parte no solo del acto médico sino de la subjetividad médica. Y estos rasgos se adecuarán a las modificaciones que se dan en la trayectoria profesional de la biomedicina. La biomedicina se constituye e instituye en los países capitalistas centrales simultáneamente con el proceso de obtención no solo del poder económico/político sino también de la hegemonía por parte de la burguesía, y cuando la relación de las clases fundamentales se establece a través de las relaciones burguesía/proletariado. La biomedicina se constituye en

función del conjunto de las clases sociales, y no solo en función de las clases dominantes.(5)

La expansión del modelo médico hegemónico se caracteriza por:

- el desarrollo de un proceso de concentración monopólica en la atención a la salud, y por una función cada vez más directa del estado;
- el desarrollo de un proceso de profesionalización, que puede ser diferenciado en dos etapas:
  - profesionalismo liberal, referida casi exclusivamente al médico. Desarrollo de los modelos corporativos y que supone la emergencia de un tipo profesional ligado directamente al control, la planificación y la administración. El desarrollo de una tendencia en las practicas curativas que van desde las actividades artesanales de bajo costo, a una organización industrial de atención medica que supone un constante incremento de los costos en salud;
  - el desarrollo de un proceso de eficacia centrado en los medicamentos respecto de la eficacia simbólica dominante en las primeras etapas. Ampliación de la medicalización y la demanda de las prácticas de este modelo por cada vez mayores sectores de la población, incluido el conjunto de las clases subalternas. (8)

Características estructurales del MMH.

El modelo MMH presenta los siguientes rasgos estructurales:

- biologicismo;

- concepción teórica evolucionista/positivista;
- ahistoricidad;
- asociabilidad;
- individualismo;
- eficacia pragmática;
- la salud/enfermedad como mercancía;
- orientación básicamente curativa;
- concepción de la enfermedad como ruptura, desviación, diferencia;
- practica curativa basada en la eliminación del síntoma;
- relación médico/paciente asimétrica;
- relación de subordinación social y técnica del paciente, que puede llegar a la sumisión (institución psiquiátrica);
- concepción del paciente como ignorante, como portador de un saber equivocado;
- el paciente como responsable de su enfermedad;
- inducción a la participación subordinada y pasiva de los consumidores de acciones de la salud;
- producción de acciones que tienden a excluir al consumidor del saber médico;
- prevención no estructural;
- no legitimación científica de otras prácticas;
- profesionalización formalizada;
- identificación ideológica con la racionalidad científica como criterio manifiesto de exclusión de otros modelos;

- tendencia a la medicalización de los problemas;
- tendencia inductora al consumismo médico;
- predominio de la cantidad y lo productivo sobre la calidad;
- tendencia a la escisión entre la teoría y práctica, correlativa a la tendencia a escindir práctica médica de la investigación médica.(8)

Los rasgos estructurales que más destacan, o bien, principales son: biologismo, individualismo, ahistoricidad, asociabilidad, mercantilismo, eficacia pragmática, asimetría, autoritarismo, participación subordinada y pasiva del paciente, exclusión del conocimiento del consumidor, legitimación jurídica, profesionalización formalizada, identificación con la racionalidad científica, tendencias inductivas al consumo médico. (6)

El rasgo estructural dominante es el biologicismo, es el factor que garantiza no solo la científicidad del modelo, sino la diferenciación y jerarquización respecto de otros factores explicativos. Subordina en términos metodológicos e ideológicos a los otros posibles niveles explicativos. Lo manifiesto de la enfermedad es ponderado como lo causal, sin remitir a la de relaciones sociales que en un momento dado muy posiblemente determinan lo fenoménico de la enfermedad. (7) Lo biológico no sólo constituye una identificación, sino que es la parte constitutiva de la formación médica profesional. El aprendizaje profesional se hace a partir de contenidos biológicos, donde los procesos sociales, culturales o psicológicos son anecdóticos. (6)

El médico en su formación de grado y posgrado no aprende a manejar la enfermedad en otros términos que los de los paradigmas biológicos.

Para la práctica médica y por ende para la práctica odontológica la enfermedad es en primer lugar un hecho natural, biológico, y no un hecho social histórico; la enfermedad evoluciona y no tiene historia. Otro de los rasgos estructurales del modelo médico hegemónico es justamente su ahistoricidad. Trabaja con series históricas de corta duración. Este enfoque ahistórico evita o limita observar la importancia de los procesos no biológicos. El biologicismo y la ahistoricidad hallan su conformación gracias a otro rasgo la asociabilidad. (8)

Strong menciona puntos básicos que señalan los críticos al modelo médico hegemónico:

- tendencia a que los problemas sean tratados en forma profesional, lo cual incrementa los intereses ocupacionales y la burocratización;
- la tendencia profesional a monopolizar los problemas y a excluir la población;
- la tendencia a controlar la naturaleza del problema y a proponer criterios propios que se imponen como criterios técnicos;
- tendencia a expandir la incidencia del problema y redefinición ampliada del mismo;
- tendencia indefinida del proceso de medicalización;
- tendencia percibir las etiologías de los problemas en términos individuales, opacando la causalidad social y los procesos históricos;
- que gran parte de los problemas medicalizados son expresión de fuerzas y procesos sociales;
- que la población tiende a ser convertida en adicta del sistema médico. (8)

Respecto de las características y funciones del MMH, durante todo el siglo XX se fueron generando cambios, críticas, y proponiendo modificaciones. Algunas de las principales críticas han sido hacia su mercantilización, al constante incremento del costo de atención de la enfermedad y, más recientemente, del costo de la salud.

A lo largo de la historia el MMH ha tenido algunos cambios y críticas tal es el caso de la medicina humanística, la corriente psicobiológica, atención primaria integral, entre otras más. Por lo que actualmente se están desarrollando nuevas características biomédicas que puedan dar lugar a cambios sustantivos en la biomedicina, incluso en la generación de un nuevo MMH.

Menéndez nos aclara tres aspectos que tienen que ver con el tipo de organización médica. En primer lugar, asumir que la biomedicina opera, según los países, como sistema privado, oficial o mixto; como un sistema basado en el mercado y, por lo tanto, desigual; o como un sistema que debe cubrir todos los servicios de forma universal y gratuita, basado en un Estado articulado fuertemente con la sociedad civil, o en una sociedad civil articulada con el Estado que tienen, entre otros objetivos, regular, controlar o reorientar el mercado. En segundo lugar, nos dice que, se necesita asumir la posibilidad de pensar un nuevo MMH, puede hacerse desde diferentes orientaciones no solo científicas y profesionales, sino económico-políticas e ideológico-culturales. De tal manera debido a la prioridad al biologismo y a concepciones neoliberales, este nuevo modelo se puede lograr dando prioridad a las relaciones sociales y a concepciones socialistas. Y, en tercer lugar, nos dice que se necesita reconocer que, pese a las críticas que podemos hacer al modelo médico que hegemonizó la atención de los padecimientos durante el siglo XX, no cabe duda de que ha hecho y sigue haciendo constantes aportes para reducir la morbilidad y

la mortalidad, basado en el desarrollo técnico y científico. Y es respecto de esta eficacia real que necesitamos pensar en las posibilidades de un nuevo MMH, sin abandonar por supuesto las críticas y los peligros que genera, pero asumiendo que es la eficacia comparativa—junto con otros procesos— lo que ha contribuido y posibilitado la hegemonía del modelo actual.

Una vez mencionado es importante observar si se están desarrollando nuevas características biomédicas que puedan dar lugar a cambios sustantivos en la biomedicina, incluso en la generación de un nuevo MMH. El primer aspecto para analizar tiene que ver con el constante proceso de tecnificación de la biomedicina, pero ahora relacionado sobre todo con la aplicación de la denominada inteligencia artificial, que incluye la creciente robotización y computarización de cada vez más actividades biomédicas, que tienen como objetivos inmediatos la solución de problemas de salud específicos. Esto implica reflexionar sobre varios aspectos, que aparentemente son contradictorios o, por lo menos, conflictivos entre sí. En primer lugar, al énfasis en la recuperación de una medicina individualizada; en segundo lugar, a la paulatina disminución —incluida la posible desaparición— del ser humano en el trabajo médico; en tercer lugar, al constante incremento de los costos de las industrias de la enfermedad y de la salud; y, por último, al papel de la biomedicina en la generación de monstruosidades y catástrofes planetarias, debido a sus objetivos biomédicos cada vez más mercantilizados. (9)

## Capítulo 2

### VI. Evolución de los paradigmas médicos del siglo XVII – XXI

En un paradigma confluyen elementos fundamentales, como, una teoría, a través de la cual se explica y se aborda un fenómeno, además de que se dictan los parámetros bajo los cuales se legitima cierto conocimiento. Los paradigmas médicos al igual que el concepto de salud y enfermedad corresponden al pensamiento filosófico y científico dominantes del momento histórico en el que se desarrollaron; como lo afirma Kuhn, en su libro “la estructura de las revoluciones científicas”, obedecen a la teoría dominante del momento. (10)

En este periodo de tiempo, la medicina se ve influenciada por el pensamiento empirista de Bacon, Locke, Galileo y Descartes, en donde la experiencia y la razón se convierten en las bases para la sustentación del conocimiento, siendo la experiencia lo que los ojos ven, y la razón la actividad mental con la cual es posible combinar y ordenar lo que vemos, con el convencimiento de que la verdad está en el exterior y nosotros solo tenemos que verla con nuestros sentidos. Es así como se privilegian los criterios de objetividad y validez planteados por los positivistas y el interés se centró en las relaciones de deducibilidad entre los enunciados, a partir de los cuales se plantean hipótesis, se describen observaciones, se refutan o confirman leyes, y se establecen teorías. Esta perspectiva está sustentada en las posibilidades de explicación, predicción y control de los fenómenos naturales, lo que influye de manera significativa en la concepción sobre la salud y la enfermedad, de tal forma que, para el diagnóstico, el tratamiento, pronóstico y control de la enfermedad, primaron la experimentación, en donde se parte del supuesto, que del

conocimiento de las causas se conocerán los efectos y que el conocer consiste en la capacidad de transformar.(11)

Si bien es innegable que el empirismo, concretado en la teoría positivista de Comte ha contribuido al desarrollo de la humanidad actual, se ha hecho evidente un desencanto de esta, y de la medicina en particular, por la deshumanización de la cultura y de la medicina, que preocupan al pensamiento contemporáneo, surgiendo acerbos críticas al positivismo a ultranza dominante y una búsqueda de equilibrar los efectos desfavorables de estas tendencias filosófico-científicas.

#### Concepción ontológica

Con Sydenham en el siglo XVII aparece el empirismo clínico, es el primero en describir la historia natural de la enfermedad con la caracterización de sus fenómenos peculiares, constantes, accidentales y adventicios; y establece para cada enfermedad un abordaje terapéutico específico; de esta manera aparece una nueva clasificación de las enfermedades en agudas, producidas algunas de ellas por efecto de la atmósfera, que son las epidemias; las relacionadas con alteraciones en el individuo que son las intercurrentes; y las crónicas, que son aquellas que dependen del régimen de vida del enfermo, lo que hace que surge la práctica de la higiene pública, encaminada al control de las primeras, y la higiene privada para el control de las segundas.(11)

#### Concepción Anatomopatológica

Dicha concepción es definida como la ciencia médica que estudia la enfermedad mediante la disección del cuerpo humano. Esto se llevó a cabo cuando los primeros

anatómicos observaron desviaciones de la normalidad en los fallecidos por diferentes enfermedades. Clásicamente es definida como la ciencia médica que estudia el sustrato morfológico de las enfermedades en relación con su clínica. Las lesiones anatómicas se correlacionaron con la sintomatología clínica, a partir de entonces la enfermedad se concibe solo a partir de la presencia de la lesión anatómica; la sintomatología clínica será explicada por la presencia de la lesión anatómica, por lo tanto, había que buscarla; esto propicia el desarrollo metodológico de buscar lesiones en los órganos a través de la palpación, auscultación y percusión una vez expresados los signos y síntomas en la persona.(11)

En esta concepción se asocia a culturas como los egipcios que comenzaron a relatar algunas enfermedades, así como descripciones anatómicas que incluyen referencias a alteraciones morfológicas. Otra cultura importante que se encontró dentro de esta concepción fue Grecia con Alcmeón de Cretona y la escuela Hipocrática.(12) Hipócrates destacó por su compilación de conocimientos médicos, generalmente heredados por medicina egipcia. Fue el quien describió la respuesta más generalizada del organismo ante cualquier agresión, es decir la inflamación. Referente en la evolución odontológica entre los escritos hipocráticos se encuentran referencias a los dientes, su formación y erupción; y a las enfermedades de dientes, boca y los métodos de tratamiento.(13)

### Concepción Fisiopatológica

Esta corriente anatomo fisiopatológica logró grandes avances en el conocimiento del cuerpo y sus trastornos, pero sus hallazgos se mostraban insuficientes para

controlar las enfermedades, infecciones y carenciales que seguían azotando la humanidad. Ayudaban a describir las enfermedades, pero no explicaba su origen.

Partió a ser la estadística quien definió los parámetros de normalidad, un gran ejemplo de esto fue Gauss quien descubrió que cuando un fenómeno se repite muchas veces, tiende a agruparse alrededor de su valor promedio, y que su frecuencia se refleja en un gráfico de campana donde los eventos raros se alejan de la media. (14)

Esta concepción vino a sumarse a la anatomía patológica como un punto de vista de la patología general. Entre otros ejemplos nació la termometría clínica, objetivando la fiebre; algunas exploraciones pasaron de ofrecer signos de lesión a proporcionar al médico signos de disfunción. Se desarrollaron asimismo las “pruebas funcionales”, y se logró reducir las disfunciones a trazados gráficos, primero el pulso con el esfigmógrafo y ya en el siglo XX con el electrocardiograma y el electroencefalograma.(15)

Esta concepción asimila metafóricamente la función del organismo animal a una máquina, que concibe la fisiología como la anatomía en movimiento, hace que se entienda que todos los órganos tienen una finalidad instrumental y dicha finalidad o función se intuye a partir de su estructura.

#### Concepción Microbiana

Con la teoría microbiana propuesta por Louis Pasteur, se atribuyó la idea de que todas las enfermedades eran de origen infeccioso. A partir de esto, la medicina se

ha centrado en la identificación y eliminación de los microorganismos u otras causas externas como los agentes tóxicos.(14)

Referente a la evolución de la odontología esto ayudo a saber la causa de infecciones bucodentales, por lo que una aportación de suma importancia fue para el año de 1929 ya que se incluyó el antibiótico para la mayoría de los tratamientos odontológicos. (16)

### Concepción Ecléctica

Dicha concepción comienza desde el siglo XX que considera la enfermedad como la alteración biológica resultante de lesiones histológicas, alteraciones funcionales y causas externas. Dentro de los enfoques eclécticos destaca:

- la triada ecológica de Cockblum, define las enfermedades como alteraciones orgánicas desarrolladas en un individuo (hospedero), como resultado de la acción de un agente causal externo identificable que ingresa al cuerpo en ciertas condiciones ambientales. La Tríada ecológica propone que para entender la enfermedad es necesario comprender las condiciones del hospedero, el agente y el medio ambiente; sin embargo, considera que la clave del control está en la eliminación de la causa externa;
- el modelo dinámico de Leavell y Clark, concebía la enfermedad como un proceso secuencial que seguía un cierto curso definido y regido por leyes naturales, al que denominaron historia natural de la enfermedad. En este concepto las personas nacen con la capacidad para desarrollar los procesos vitales y también un cierto grado de susceptibilidad para presentar

alteraciones. En tal sentido acuñan el término de prevención primaria para referirse al conjunto de acciones aplicadas a personas sanas con el fin de evitar el contacto con la noxa; la prevención primaria puede ser colectiva o individual.(14)

### **Capítulo 3**

#### **VII. Historia de la odontología del siglo XVII- XXI**

Los barberos flebotomianos y el ejercicio de la cirugía.

Durante la edad media, el cuidado de los problemas dentales estaba a cargo de la iglesia, posteriormente las prácticas relacionadas con curaciones y extracciones dentales se encomiendan a los barberos; posiblemente porque contaban con el instrumental necesario como hierro, tenacitas para cortar y rizar la barba, además de tener una gran habilidad en el manejo de las navajas. Asimismo, los barberos anexaron las tareas de cirugía menor a sus actividades diarias, además de drenar abscesos, compostura de huesos luxados, amputaciones, extracciones dentales y sangrías. Las sangrías también conocidas como flebotomías era el más común en esa época y consistía en desangrar la zona lesionada. (13)

Para el siglo XVIII, se produjo un cambio importante, la separación de la odontología de la medicina, aunque aún para este siglo los encargados de realizar tratamientos dentales eran los médicos, cirujanos, y dentistas.

Se obtienen avances relacionados en el área odontológica como lo fueron: descubrimiento de los túbulos de dentina y las bacterias de la placa dental por

Leeuwenhoek; se descubrió también el seno maxilar, el conducto de Stenon, glándulas salivales y la mecánica muscular.

Dentro de este siglo sobresalieron grandes personajes por sus aportaciones a la evolución de la odontología tales como: Pierre Fauchard (considerado el padre de la odontología), Philipp Pfaff, Chamant (realizó un proceso para hacer dientes de porcelana), Bunon (define la enfermedad conocida como hipoplasia del esmalte), Mouton (utiliza coronas metálicas de oro), Heistel (explico la fisiología de la masticación).(13)

Para este periodo y ya teniendo aportaciones por los personajes mencionados anteriormente por lo que para este periodo tuvieron otros avances tales fueron:

- en 1816 Auguste Taveau desarrolló en París la primera amalgama dental, una combinación de monedas de plata trituradas mezcladas con mercurio;
- otro avance para el año 1839 Charles Goodyear descubre en caucho vulcanizado, tuvo la base para hacer las prótesis totales;
- el uso de fluoruros para la prevención de caries, que posteriormente para el año de 1844 se empezaría a fluorar aguas potables;
- en 1848 Giovanni D'Arcoi recomienda el relleno de cavidades con oro, mientras que Waldo Hanchett patenta la primera silla odontológica;
- se introduce al medio dental las incrustaciones a base de porcelana cocida para el relleno de cavidades extensas para el año de 1870. Al cabo de este año, James Beall Morrison patenta el primer taladro dental mecánico, lo hoy conocido como pieza de alta velocidad;

- Willoughby Miller en el año de 1890 describe por primera vez en Alemania los factores causantes de la caries dental, los cuales sirvieron para hacer prevención y dar paso a las compañías de cuidado oral para comercializar productos de cuidado oral el hogar;
- G. V. Black estandarizo la preparación de cavidades y el proceso de elaboración de rellenos para las cavidades a base de plata, metal que actualmente sigue siendo componente de las amalgamas dentales esto para el año de 1895. (16)

Personajes del arte dental y sus obras: Pierre Fauchard, Philipp Pfaff y John Hunter.

El Dr. Pierre Fauchard, en su tratado *Le Chirurgien Dentiste* (17), abordó temas que son reconocidos y usados hasta el día de hoy, en relación con: anatomía, morfología y anomalías dentales, causas y prevención de caries dental, patologías orales, y su interés por la atención protésica odontológica. (18)

Pfapp en 1756 describió un método para impresiones con cera que después eran vaciadas con yeso. (17) Se le atribuye también el recubrimiento. (19)

Duchateau científico que ayudo en gran forma en el área protésica, junto con Chemant pueden considerarse los precursores en la invención de dientes metálicos, pero quien realizo las aportaciones fundamentales a la creación de piezas protéticas fue Fonzi. Duchateau junto con Chemant obtuvieron una prótesis que adaptaba perfectamente en las encías, siendo Chemant quien desarrolló a detalle las prótesis.(20)

Profesionalización de la odontología.

En el siglo XVIII y XIX, la profesión de medicina era la encargada de resolver los problemas dentales, por lo tanto, un mal dental era tratado por un médico únicamente tratando de aliviar o calmar el dolor, sin tener el éxito esperado. Por lo que se recurría a cirujanos para una extracción dental, quienes tenían un estatus social bajo.

A principios del siglo XIX, en Francia se sientan las bases de la odontología actual, se publica “Le Chirurgien Dentiste”, donde se incluye información sobre técnicas de extracción, reimplantes, prótesis dentales, entre otros tratamientos. Sin embargo, fue en los Estados Unidos (EUA) donde se establece la Institucionalización de la Enseñanza Dental, influenciados por los primeros dentistas que llegaron a ese país de Europa, principalmente de Inglaterra y Francia. Es así como en 1840 se crea la primera escuela de odontología del mundo, “The Baltimore College of Dental Surgery”.(21)

Surgen inmediatamente las especialidades, siendo las más antigua la cirugía oral, ejercida ampliamente desde 1840. Teniendo su origen como especialidad por el trabajo de Simon P Hullahen, el cual creo un ejercicio amplio de la cirugía oral. Esta especialidad fue reconocida en general, como una especialidad odontológica antes que ninguna otra en América. (21)

En 1880, el Dr. Norman W. Kingsley considerado el padre de la ortodoncia, publicó su Treatise on Oral Deformities as a Branch of Mechanical Surgery. Otro hombre importante Edward Hartley Angle quien presentó un artículo: “Notas sobre

ortodoncia con un nuevo sistema de regulación y retención”, sirviendo como base para su primer libro, Malocclusion of the teeth.

En 1923, catorce dentistas de Detroit forman el primer grupo en el campo de la odontología infantil, estableciéndose ya la odontopediatría. Samuel Harris se unió a ellos en 1925 y forman una organización que más adelante se conoció como American Society for the Promotion of Children’s Dentistry. (16)

Profesionalización de la odontología en México.

La profesionalización dental en México se dio con la llegada de dentistas procedentes de Francia, ellos transmitían sus conocimientos a quienes lo solicitaban, para que posteriormente se legalizara la práctica. (16) (17)

Cabe mencionar que en Francia desde el siglo XVII, el parlamento francés, promulgó una ley obligando a los dentistas (expertos pour les dent) a ser examinados y validados por un comité de cirujanos antes de permitirles ejercer en París. (4) Tomando como antecedente esto, en 1887 en México, a solicitud del presidente de la república se promueve una reforma general en los estudios de la escuela de medicina, en donde se pretende reorganizar las escuelas profesionales. En la sesión de la Sociedad, del 28 de noviembre de 1901, el Dr. Eduardo Liceaga hace la petición, a un grupo de sus miembros, para que formulen la Ley de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista incluyendo el material necesario para la futura Escuela. Posterior a esto, se le presentaron al gobierno diversos proyectos entre los que destacan:

1. Establecer una Escuela Libre. Integrada por dentistas, que reglamenten los estudios, tuviera un dispensario y la facultad de expedir los títulos.
2. Una escuela en que la Escuela Nacional de Medicina, proporcionara cátedras especiales para los alumnos dentistas.

Por Decreto del presidente, Porfirio Díaz, el 21 de enero de 1902, fue aprobado el primer Plan de Estudios, de la Carrera de Cirujano Dentista. Éste se publicó el 1 de febrero de 1902, en los Artículos 7° y 8°, dentro del Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Medicina. (17)

El 19 de abril de 1904 se crea la primera Escuela de Odontología del país, al establecerse el Consultorio de Enseñanza Dental, adjunto a la Escuela Nacional de Medicina de la Universidad de México. La estructura académica del plan de estudios para la enseñanza dental trató de conjuntar las dos corrientes educativas: la escuela europea que considera la odontología como una especialidad más de la medicina y la escuela norteamericana que considera a la profesión odontológica como una rama médica, cuyos estudios deben impartirse en forma independiente.(17)

La carrera de odontología en México comenzó cursándose en tres años. Durante 18 años fue la única escuela de odontología existente en el país, lo que hoy en día conocemos como la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM-FO). (22)

Las primeras escuelas de odontología adoptan los planes y programas de la UNAM-FO, cuyo contenido básico en la etapa inicial del currículum, fueron las ciencias

biomédicas, teniendo organizadas las asignaturas por especialidades y cuyos objetivos estaban orientados hacia la enfermedad con carácter curativo y de rehabilitación.

En la década de los sesenta se promovieron cambios curriculares en los planes y programas de estudios en el área de salud, pretendiendo dar mayor énfasis a los contenidos sobre la prevención, tomando como objeto de estudio a la salud, sin embargo, seguía prevaleciendo el objetivo restaurador.

En 1970, se manifestaron dos importantes fenómenos en la educación de la odontología. Uno, el aumento en la demanda de educación superior, especialmente en el área de ciencias de la salud. El segundo, lo representa el aumento en la creación de escuelas de odontología en el país. En esta década, se estructuran y difunden propuestas sobre odontología alternativa enfocadas a la simplificación de la práctica y la desmonopolización del conocimiento, iniciándose así, en 1972, el módulo odontopediátrico de Nezahualcóyotl, en el Estado de México y el Programa de Salud Guadalupe en Nuevo León en 1976. Estos criterios educativos causan un fuerte impacto e influyen en algunas escuelas de odontología 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 de la UNAM, la Universidad Autónoma de Zacatecas, y en escuelas privadas como la Universidad Tecnológica de México y la Universidad del Bajío, A.C., entre otras.

En los setenta, el modelo curricular fue conocido como ecologista, dado el gran impulso que se le dio a la triada ecológica, es decir a la concepción del hombre como unidad bio-psico-social.(17)

A partir de 1991, se promueve un modelo curricular denominado innovador, que se caracteriza por tomar como objeto de estudio al proceso salud-enfermedad, integrando los conocimientos de las diferentes áreas para la solución de los problemas por medio de la clínica integral. (22)

En una investigación realizada en el 2012 se estudió acerca del incremento de escuelas odontológica en México dio como resultado la totalidad de los Estados de la República y en prácticamente todos los municipios y ciudades importantes del país, existen planteles públicos y privados que ofrecen la licenciatura en odontología, sumando 151 planteles que ofrecen una licenciatura de formación odontológica en México. El incremento de escuelas de odontología lógicamente repercute en la matrícula de alumnos que año con año desean estudiar la carrera de odontología en escuelas públicas o privadas y de una matrícula total en México de 13,581 alumnos en1992, aumentó a 51,487 en 2012. (23)

## Capítulo 4

### VIII. Modelo educativo tradicional de salud y el informe Flexner

Este modelo de educación de salud está basado en una serie de estudios sobre la educación de los profesionales de la salud, liderado por el informe Flexner de 1910.

(24)

Abraham Flexner, fue un graduado en latín, griego y filosofía en la Universidad de Johns Hopkins, fue el encargado por la Fundación Carnegie para realizar el estudio que posteriormente cambiaría el modelo educativo médico en Estados Unidos y en el mundo. A pesar de no tener ningún entrenamiento médico, Flexner era un teórico educativo, quien gracias a sus viajes a Europa y la visita a escuelas de medicina francesas, inglesas y sobre todo alemanas pudo contrastar los modelos educativos americanos y entender porque muchos médicos provenientes de América viajaban a estas escuelas a culminar sus estudios.(25)

Dicho informe surge ya que para el año de 1904 existían en Estados Unidos y Canadá 155 escuelas de Medicina, que graduaban cada año a aproximadamente 28,000 nuevos médicos; sin embargo, las condiciones sanitarias y la atención médica en esos países eran deficientes, con baja satisfacción de la sociedad que manifestaba gran inconformidad ante la alarmante cantidad de quejas atribuidas a los médicos. Lo anterior obligó, en 1905, a la Fundación Carnegie, a identificar los eventos críticos que dieron lugar a las inconformidades. Solicitó a Abraham Flexner estudiar a las escuelas de Medicina del país y de Canadá.(26) Este informe con el nombre de “Medical Educación in the United States and Canadá” constituye la publicación sobre educación médica más importante en la literatura especializada;

y quien devino una verdadera autoridad en educación médica, se mantuvo vinculado a esta esfera del quehacer pedagógico. (27)

El grupo de trabajo que Flexner configuró para cumplir con la tarea, visitó las 155 escuelas de medicina establecidas en 40 estados y provincias de Estados Unidos y Canadá. El trabajo de campo se realizó en un plazo relativamente corto para las posibilidades de la época, de tal forma que, entre enero de 1909, cuando se efectuaron las primeras visitas, y abril de 1910 cuando se realizaron las últimas, se levantó toda la información. Los datos que se obtuvieron durante las visitas de campo incluyeron la población escolar, los requisitos de ingreso, la planta docente, las instalaciones hospitalarias y de laboratorio, los servicios educativos disponibles para la enseñanza, así como los recursos financieros con los que se contaba y el origen de los mismos, además de la relación de la escuela con una Universidad y con el sistema educativo del estado. Para cada estado o provincia analizada se consideraron algunos datos demográficos, se efectuó un análisis de las condiciones en las que se daba la educación médica en la entidad y, sobre todo, se establecieron conclusiones prácticas, concretas y contundentes, por descarnadas y dramáticas que parecieran en algunos casos.

Dicho informe tiene dos partes perfectamente definidas. En la primera de ellas se presenta un análisis histórico y teórico de la educación médica, además de que se establecen recomendaciones para organizar los planes de estudio, destinando los dos primeros años a la enseñanza de las ciencias básicas y los dos últimos a la enseñanza clínica. Adicionalmente se tocan aspectos del financiamiento de la educación médica, de los Consejos Estatales de Certificación, de los estudios de

posgrado y de la educación médica para las mujeres y para la población de raza negra. En la segunda parte se presenta una descripción de cada una de las escuelas y el análisis estatal que ya se comentó. Por supuesto, el informe planteó una reestructuración de la educación médica que incluyó el cierre de las escuelas que no reunían las condiciones mínimas pertinentes para impartir la enseñanza y el fortalecimiento de las que podían consolidarse o mejorar. (28)

Aportes de Flexner a la educación médica:

De las recomendaciones realizadas por Flexner, un grupo de ellas, las más divulgadas, fueron aceptadas con relativa facilidad y alcanzaron un grado de generalización sorprendente:

- un currículo de cuatro años;
- dos años de ciencias de laboratorio;
- dos años de enseñanza clínica en los hospitales y servicios clínicos;
- vinculación de la escuela de medicina a la universidad;
- adopción de requisitos de ingresos en matemáticas y ciencias. (26)

El impacto del “Informe Flexner” obligó a que más de la mitad de las escuelas de medicina fueran forzadas a cerrar sus puertas, y a las restantes a implementar un rígido sistema de enseñanza de medicina de cuatro años de duración: los dos primeros en las aulas y laboratorios y los restantes en hospitales, con la responsabilidad directa del cuidado de enfermos en supervisión continua de un grupo selecto de docentes. (22)

Existe un conjunto de recomendaciones cuyo grado de implementación ha sido muy limitado:

- debe alcanzarse la integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas en los cuatro años;
- debe estimularse el aprendizaje activo;
- debe limitarse el aprendizaje de memoria mediante conferencias;
- los estudiantes no deben aprender solamente hechos, sino desarrollar un pensamiento crítico y la habilidad de resolver problemas;
- los educadores deben enfatizar que, en los médicos, el aprendizaje es una tarea para toda la vida.

Regan-Smith aduce dos razones por las cuales el segundo grupo de recomendaciones no ha recibido la misma acogida que el primer grupo:

- requieren más tiempo y esfuerzo por parte de los profesores;
- se ha invertido mucho en la “reforma científica” y muy poco en la “reforma educacional de las escuelas de medicina”. (26)

Obviamente, la implementación de estos cambios requiere que los profesores sean fundamentalmente educadores. Este principio está reñido con los criterios habituales de evaluación, ascenso y retribución del cuerpo profesoral, que suele atender primariamente a los resultados investigativos. Más de un llamado se ha hecho, reclamando la rectificación de esta actitud, de modo que los profesores realmente hagan de la actividad docente su principal ocupación, aspecto que fue muy enfatizado por Flexner. (24)

Posiblemente, la mayor falta cometida por Flexner fue la de considerar que todas las dificultades de la atención de salud pueden ser solucionadas mediante el perfeccionamiento de la educación médica. Sin embargo, esta es una equivocación en la cual muchos analistas han incurrido y continúan haciéndolo. Es evidente, que muchos problemas de la atención de salud se deben a la distribución geográfica, accesibilidad y costos, entre otros, escapan en gran medida al influjo de la escuela de medicina. Hoy resulta obvio que no es suficiente emitir juicios a partir de la evaluación de las escuelas de medicina en aspectos tales como los criterios de admisión, nivel académico del claustro y otros referidos a la propia institución, sino que es necesario en primer término evaluar la calidad del egresado en su competencia y desempeño. (24)

Dicho informe de Flexner, es criticado por conducir a una práctica inhumana y tecnológica de la medicina, con poca responsabilidad social y que no tuvo en cuenta los requerimientos educativos del médico en otros campos que no fueran las ciencias biológicas y físicas. También le fueron formuladas críticas en relación con su visión acerca de los negros, las mujeres y otras minorías dentro de la profesión médica. Muchas de estas observaciones carecen de fundamento, no tienen en cuenta el conjunto de su obra o han sido sencillamente tendenciosas. La medicina ha cambiado y consecuentemente la educación médica deberá adecuarse a estos cambios; sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido muchas de las ideas de Flexner mantienen su vigencia y deben ser objeto de reflexión para quienes tienen la responsabilidad de conducir los cambios necesarios. (29)

Otro de los problemas que se enfrenta con este modelo educativo en el área de la salud es que acepta la dimensión social de la salud sólo de forma retórica o académica. De hecho, ha trabajado en otra dirección: estudiando los microorganismos, la genética y los condicionantes conductuales individuales aislados de su contexto social. El modelo tradicional se centra en la ideología del liberalismo económico; entendiendo que la salud y la enfermedad son problemas individuales (no colectivos) de una maquinaria biológica (mecanicista) que se puede reparar (curación) de manera fragmentaria (reduccionista) que transfiere todo el protagonismo a las elites profesionales y a la alta tecnología. En segundo lugar, el proceso de privatización de la salud. Con la globalización, los sistemas curativos públicos están sometidos al asedio de la privatización, pese a que sus resultados asistenciales han sido satisfactorios, tienen defectos innegables: han disparado los costos, hay demasiada especialización, dependencia de la tecnología, invasión farmacéutica, etc. todos estos problemas que no son inherentes a su condición de públicos, sino a la hegemonía del modelo biomédico y a la economía de neoliberal cuyo objetivo es extender los negocios a los servicios y seguros sanitarios. Y, en tercer lugar, la naturaleza misma de las políticas de promoción de la salud es otra de las explicaciones. Sus propuestas se dirigen hacia la transformación de las estructuras sociales, lo que ha resultado inaceptable para los poderes económicos y políticos por su inequívoco contenido de renovación social. (30)

## Capítulo 5

### IX. Reporte Gies

La odontología a partir de su origen surge como un área especializada de la cirugía, desafiada a desarrollar un cuerpo similar de conocimiento científico para alcanzar los estándares establecidos por los cirujanos y médicos. Por lo que, la visión científica fue la que describió los objetivos de la educación dental, las políticas dentales y los educadores, como a sus colegas médicos, buscaron afiliación con universidades como una base increíble de educación e investigación. (31)

En 1926, el Informe Gies -sucedáneo odontológico de Flexner- repitió las denuncias mecanicistas de Hunter contra la odontología estadounidense y sirvió de punto de partida para una reformulación de su enseñanza más sustentada en las asignaturas básicas de la medicina y en la investigación biomédica.

De esta manera los cambios iniciados en dicho informe, en el cual se legitima el nexo hasta hoy establecido entre las ciencias básicas y la clínica, han conducido a la búsqueda científica que, unida a los progresos técnicos, han catapultado la actividad odontológica hacia el modelo clínico que nos une y, aún más, nos hace conformar un área relevante de las ciencias de la salud. (32)

Gies indicó, hace más de ochenta años, la necesidad de conocer las ciencias biológicas para el ejercicio de la profesión dental, al expresarse en los siguientes términos. Una vez ampliado su campo biológico y fortalecidos todos sus aspectos de servicios de salud, la odontología, ya convertida en profesión intelectual, deberá dedicarse, en términos generales, a:

- establecer principios;
- aplicar, en todas las formas y niveles, el servicio científico de salud, relacionado directamente con los dientes y los tejidos orales contiguos, e indirectamente, al buen estado de otras partes del organismo y de todo el sistema;
- descubrir las correlaciones entre los estados patológicos dentales y orales y las enfermedades generales, con especial referencia a los efectos de los trastornos de otras partes del organismo en los dientes y tejidos orales contiguos, y de las anormalidades dentales y orales en el estado general de salud del individuo;
- determinar y diagnosticar provisionalmente los síntomas dentales y orales que indican la prevalencia o suponen la probable existencia de algún trastorno patológico en otra parte del organismo; y
- mantener un servicio adecuado, complementario y asesor de salud, que incluya la consulta con el médico del paciente, basado en las observaciones y diagnósticos mencionados.

Dentro de este concepto más amplio de la odontología, los que se dediquen a su ejercicio deberán recibir adiestramiento para actuar no sólo como cirujanos e ingenieros dentales, que es la función que desempeñan actualmente, sino también como sanitarios y médicos orales. En lugar de limitarse a examinar los dientes y la boca del paciente, deberán estar en condiciones de indagar sobre el estado de salud del mismo y de llevar un minucioso registro, particularmente cuando ese estado afecte a las condiciones de los dientes y de la boca o esté modificado por ellas. Los dentistas planearán sus procedimientos no sólo de acuerdo con las indicaciones

locales sino también teniendo en cuenta la posibilidad de que exista alguna relación extraoral; asimismo decidirá y advertirá o aconsejará al paciente, como corresponda, o le explicará la necesidad de que reciba atención médica; y podrá discutir eficazmente con el médico las condiciones orales en su relación con el estado general del paciente. La prevención de las enfermedades en todas las edades constituirá un motivo predominante e inherente a la profesión. La frecuencia con que se consulta, y se seguirá consultando al dentista para los servicios de higiene oral les ofrece la oportunidad y la ocasión especiales de notar no sólo la presencia de enfermedades orales y generales, sino también la existencia de correlación entre ellas, y, en consecuencia, de ayudar a orientar a los pacientes.

(33)

Dentro de su reporte Gies aborda en sus conclusiones sobre la práctica odontológica menciona que ha sido muy progresiva en los procesos de reparación, restauración y reemplazo, pero ha ido retrocediendo en las responsabilidades biológicas de la prevención y la terapéutica, que la odontología no puede cumplir plenamente hasta que se base en un sistema adecuado de educación que apoye y estimule a la docencia e investigación. Pocos odontólogos han tenido el tipo de formación que desarrolle la capacidad y la inclinación para el estudio serio y continuo de la literatura científica, como consecuencia muchos utilizan métodos anticuados de práctica o adoptan nuevos procedimientos que atraen empíricamente. La necesidad inmediata más importante en todas las escuelas de odontología es en una proporción mucho mayor de maestros capaces e inspiradores a la enseñanza como profesión, junto con su carácter, su conducción de la instrucción

aumentaría la calidad del servicio de salud bucal, con su investigación amplia constantemente. (34)

## Capítulo 6

### X. Modelo educativo modular de salud

Este sistema modular implementado en México en la década de los 70, dentro de la Universidad Autónoma de México (UAM), organiza la enseñanza con base en problemas de la realidad, donde se extraen objetos de estudios, conocidos como objetos de transformación, los cuales se abordan de una forma interdisciplinaria y mediante la investigación científica. Permitiendo al docente y a los estudiantes conocer, discutir, experimentar, por ellos mismos los diversos elementos que intervienen en el proceso de construcción del conocimiento. Es importante mencionar que el objeto de transformación es el elemento que sirve para construir los módulos (unidades de enseñanza – aprendizajes autosuficientes.) y para realizar esta tarea se requiere del análisis crítico de las prácticas profesionales decadentes, dominantes y emergentes de la sociedad mexicana.(35)

Debido a la alta demanda de jóvenes que querían ingresar a una universidad en la década de los 70, en diciembre de 1973, el Congreso de la Unión creó la Universidad Autónoma Metropolitana. Esta universidad debería tener una estructura curricular flexible que pudiera responder con la eficacia requerida a los intereses de los alumnos y a las necesidades del país. De esta manera, las carreras por establecerse no representarían una estructura rígida sujeta a oferta permanente de

educación, sino que podrían operarse en ellas cambios y transformaciones en concordancia con los requerimientos nacionales. (36)El documento Xochimilco se establecen las bases para la educación modular en México. (37)

Dicho sistema modular vincula la enseñanza con los problemas sociales por medio de un proceso de enseñanza-aprendizaje cuya premisa es la transformación de la realidad y en el cual se abordan simultáneamente la producción, transmisión y aplicación de los conocimientos. Esto a través de una estrategia pedagógica que permite pasar de un paradigma educativo estructurado a partir de materias, a uno que parte de objetos de transformación.(38)

El modelo modular es aquel donde se da la docencia como actividades de integración conceptual y pedagógica, de las disciplinas teóricas y los procesos técnicos profesionales específicos, a través de la investigación que determina el origen, desarrollo y caducidad del objeto de transformación, y el servicio en tanto integración teórico-práctica de los procesos técnicos y el objeto de transformación. Del modelo general, se identificaron para concretarlo en las unidades de enseñanza aprendizaje (módulos) de sus planes y programas de estudio, los siguientes elementos:

- 1) construir el módulo en base a objetos de transformación. El objeto de transformación debería derivarse de prácticas actuales de la profesión e incluir las prácticas emergentes;
- 2) como los objetos de transformación sólo eran abordables teóricamente, por su amplitud se debería definir un problema eje y buscar su solución;
- 3) se buscaba vincular los problemas a una realidad social que fuera pertinente;

- 4) los módulos deberían apoyar la participación de los estudiantes y debería cambiar el concepto de enseñanza por el de aprendizaje;
- 5) se debería tomar en cuenta aspectos de integración docencia-servicio y de investigación interdisciplinaria.(39)

Estos elementos pretenden formar a jóvenes que tengan una capacidad crítica y una actitud creativa. Es decir, argumenta que se busca cambiar el rol del estudiante tradicional que se concibe como un sujeto pasivo receptor de la información, por el de un sujeto activo que, además de recibir la información, la elabora y es capaz de aplicarla desde el primer módulo. Es esencial la "formación de un estudiante que oriente su propia formación, al intervenir en el proceso de la transformación de la realidad". En otras palabras, en el sistema modular se busca formar a un sujeto que participe activamente en su formación, que sea responsable de su aprendizaje y sea capaz de trabajar con métodos participativos, por medio de un trabajo grupal, y realizando un proyecto de investigación.(38)

Síntesis de las características del sistema modular de la Universidad Autónoma de México:

- vinculación de la educación con problemas cotidianos;
- concepción innovadora de la enseñanza que integra la interdisciplina y la aplicación de conocimientos, a partir de objetos de transformación y por medio de la investigación;
- organización global del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de "módulos" (unidades de enseñanza aprendizaje que integran docencia, investigación y servicio);

- vinculación entre teoría y práctica por medio de la realización de una investigación por trimestre y de la aplicación de este trabajo a una práctica de servicio;
- ejecución de la didáctica modular a través de ciertas técnicas educativas, como el trabajo de grupo y en equipo, con la finalidad de que los estudiantes experimenten las ventajas y desventajas de trabajar con los demás, experiencias que les permiten valorar su trabajo en función del trabajo de los otros;
- participación activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, asumiendo una responsabilidad personal en su formación, a través de una participación activa en el trabajo, que estimula una actitud crítica en los alumnos.

Al igual dentro de las características de esta concepción innovadora destaca la función del profesor universitario en la que éste sirve de guía, de organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente es el coordinador del módulo, el moderador de las discusiones que se dan en el aula, no es la única fuente de información a través de la cual los estudiantes aprenden. Su trabajo es orientar a los alumnos para que sean capaces de acudir a diversas fuentes de información.

(38)

Para aceptar un objeto de estudio como un objeto de transformación, se deben satisfacer las siguientes condiciones:

1. la existencia de un proceso social organizado en torno a un problema de la realidad;

2. la presencia durante el desarrollo del proceso, así como durante la acción sobre el problema, de los elementos de conocimiento y práctica necesarios, para que la universidad cumpla su teoría educativa.

A partir de estos principios se comenzó a producir la primer currícula a nivel licenciatura, mismos que se estructuraron como una combinación de las nuevas tecnologías de la educación, algunos elementos tradicionales y los postulados del Documento Xochimilco.

Teniendo en cuenta el criterio de interdisciplinariedad, se establecieron los siguientes criterios para la elaboración de las currícula:

- la integración de tres actividades sustantivas de la universidad: investigación, servicio y docencia en una unidad académica curricular denominada módulo;
- la consideración de que esta integración debe ser el elemento fundamental para la redefinición de las funciones universitarias académicas y administrativas y la base para definir las estrategias de planeación universitaria;
- la currícula definen la vinculación entre universidad y sociedad, generando nuevas dimensiones en la práctica social de las profesiones.

Por otra parte, el diseño currícula debía contemplar:

- un análisis histórico de la división del trabajo;
- una conceptualización del campo profesional y del nivel de división del trabajo donde se agrupan las prácticas profesionales;

- una definición de la práctica profesional, identificándola con un rol económico específico, dentro del proceso general de acumulación de capital y;
- una consideración de la práctica social de una profesión como un servicio determinado por las necesidades reales de las clases mayoritarias del país.(37).

Otro referente del Sistema de Enseñanza Modular dentro de la carrera de Cirujano Dentista es la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, quien también surgió con una incorporación nueva de enseñanza con el SEM.

Retomando el origen del SEM en FES Zaragoza, desde su fundación en 1976 se han desarrollado una serie de actividades con el fin de consolidar el modelo curricular que ofrece una forma innovadora en el proceso de formación de sus egresados, sin embargo esto no ha sido del todo posible, pues hasta ahora coexisten dos formas de enseñar, una que responde al modelo tradicional (enfermedad como objeto de estudio), situación que predomina en la profesión; y otra alternativa que considera como objeto de estudio al proceso salud-enfermedad. (40)

Este modelo se implementa como un planteamiento donde iniciaría por la identificación de una serie de problemas para determinar las funciones que el profesional debe desarrollar para resolverlos. Basándose en la acción orientada en la solución de problemas, siendo el “modulo” la estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, que permitirá alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes que llevan al alumno a desempeñar funciones profesionales. (41)

Cabe mencionar que este sistema pone al docente como el encargado de realizar y determinar parcialmente tanto las funciones sociales de la educación como sus fines particulares, por lo que se pretende que el docente se apropie de su función y forme parte de su proyecto de vida, e identidad, a la que respete y le encuentre sentido, de conducción, de cambios constantes y lo posiblemente alcanzable, ideal o adecuado. Esto para poder formar profesionales con base en un perfil específico que permite a sus egresados resolver problemas determinados. (40)

Este sistema concibe al docente como el sujeto formante y ente activo, desde una perspectiva ideológica de reconstrucción social; en cambio al alumno lo concibe como un ente productivo, se vincula la docencia con el servicio y se agrupan las funciones y objetivo a través de módulos y no de disciplinas. (41)

En 1994, el análisis del sistema educativo de la FES Zaragoza, reflejó que el SEM había tenido, a través de su historia, diversos significados y grados de avance dentro de cada carrera y, se identificaron las cinco principales características del mismo:

- la vinculación teórico- práctica;
- la integración docencia-servicio;
- la multidisciplinariedad;
- la organización curricular por módulos;
- el proceso de enseñanza-aprendizaje activo. (42)

Teniendo en cuenta estas consideraciones el SEM pretendió establecer una relación horizontal entre el profesor y el alumno, con el objetivo fundamental de

propiciar la formación de estudiantes críticos, analíticos, creativos, participativos y autónomos para la resolución de problemas bucodentales. (40)

El diseño curricular modular en la FES ZARAGOZA ha considerado los siguientes ejes:

- el perfil profesional necesario de los alumnos para lograr el adecuado ejercicio de las funciones profesionales, integrando áreas y actividades generales organizando mediante criterios didácticos, de servicio y administrativos;
- el planteamiento de objetivos educacionales basados en la solución de problemas;
- la vinculación de la teoría y la práctica para propiciar la integración del conocimiento;
- la modificación de roles, tanto del profesor como del alumno, donde el estudiante es elemento activo del proceso de aprendizaje y constructor de su propio conocimiento, con visión multidisciplinaria. (42)

Dentro de los comienzos de la implementación de este nuevo sistema de enseñanza, se considera que las universidades públicas, atravesaron un momento coyuntural que implicaba la intensa actividad para redefinir sus tendencias en cuanto al proyecto educativo. Las reformas y proyectos que se habrían llevado a cabo en las universidades responden, por una parte, al desarrollo del capitalismo en nuestro país, y a la crisis del capitalismo en el plano internacional. (41)

Este modelo de enseñanza innovador no ha permanecido estático, se ha modificado de acuerdo con el surgimiento de propuestas innovadoras tanto en lo pedagógico como en lo disciplinar. A través de un proceso constante de evaluación, análisis de la situación, planeación y acción que se ha realizado por las diferentes administraciones desde 1976 han llevado a cabo la formación del SEM que actualmente conocemos. (40)

En un análisis que se realizó para el año de 1993 acerca del SEM, determino algunos problemas que se enfrentaba para estos años, entre ellos la mención de problemas de tipo administrativo, que durante mucho tiempo frenaron el desarrollo de los programas académicos. Problemas a nivel curricular tal como el sistema de evaluación del aprendizaje de las diferentes carreras, la fragmentación del conocimiento, la desvinculación docencia-servicio-investigación y el conocimiento superficial en algunas áreas. Dicho esto, aun cuando ya se habían realizado evaluaciones, se requerían nuevas reestructuraciones, ya que se habían hecho modificaciones sin fundamentación y sobre todo perdían de vista el contexto social en el que se desarrollan, por lo que dichas evaluaciones no consideraban una noción más amplia del curriculum. Dentro de otros problemas con los que se enfrentó el SEM, fue que no se lograba definir el perfil del docente modular donde se precisaran los roles y funciones a desempeñar dentro de este sistema; tampoco una legislación universitaria que normara derechos y obligaciones de profesores modulares. Se tenía la dificultad de romper los esquemas tradicionales de enseñanza, pues se había privilegiado la formación teórica, que impide tener una

forma de razonamiento con una visión más amplia de la problemática histórica y social. (41)

Para el año de 2010 se realizó otra revisión tomando como base el instrumento “análisis prospectivo” de la Educación Odontológica propuesto en 1990 por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la salud, el cual permitió identificar los avances y retrocesos hacia la operación del modelo innovador, con el objetivo de construir futuros posibles deseables que orienten los cambios curriculares, para lo cual se establecieron tres opciones de rango:

- incipiente (corresponde a un curriculum tradicional);
- intermedio;
- avanzado (curriculum innovador);

Dentro de esta investigación destaco un avance para evaluaciones anteriores que se hicieron en 1994 y 2004, y se observó un avance donde la escuela promovió la actualización, formación pedagógica, actividades que constituyen un verdadero proceso de educación integral que permitan explicar el proceso salud enfermedad, sin embargo se concluía que se reconocía dicho avance, pero consideraba necesario reforzar el avance de los docentes en actividades de actualización que constituyan un verdadero proceso de educación integral que permita explicar el proceso salud enfermedad, adquirir responsabilidad, tomar decisiones y actuar objetivamente ante la realidad. (40)

Teniendo en cuenta esto es necesario estudiar algunos aspectos del SEM de FES Zaragoza de la carrera de Cirujano Dentista, que tiene las ideas centrales de

organizar los contenidos de enseñanza con base en las necesidades de salud bucal de la población de la zona de influencia y facultar al alumno para resolver así problemas reales, vinculando la universidad con la sociedad y basándose en la relación teórico-práctica, la interdisciplinariedad, la integración investigación-docencia-servicio y el proceso de enseñanza aprendizaje. (43)

En enero de 1997 se inicia un proceso de formación docente, con el fin de ofrecer elementos teórico-metodológicos para la elaboración de programas de estudio, con las siguientes características:

- participación activa de los docentes;
- participación activa de profesores de los módulos que mantienen una relación horizontal y vertical con el mismo;
- organización de los contenidos a partir del abordaje de los trastornos sistémicos de mayor frecuencia e importancia.

Del 2000 al 2019 se han realizado varios talleres y reuniones de trabajo con los profesores del módulo, con el objetivo de realizar una actualización constante del programa, de acuerdo con los avances disciplinares, el tiempo destinado a la impartición de los contenidos, así como, a las nuevas formas de aproximar el conocimiento a los estudiantes, colocándolos en el centro del aprendizaje y sobre todo por el comportamiento epidemiológico de los problemas de salud prevalentes en nuestro país en la población infantil-adolescente. (43)

## Capítulo 7

### XI. Procesos neoliberales en educación

El neoliberalismo se puede definir como un conjunto de ideas políticas y económicas que comprenden como características principales el libre mercado, eliminar el gasto público por los servicios sociales, desregulación, privatización, eliminación del concepto de bien público o comunidad. Dicha ideología neoliberal tiene sus raíces en los siglos XVIII Y XIX en los pensadores liberales tales como Adam Smith y John Locke. Siendo una nueva versión del liberalismo económico el cual además tiene aplicación en la economía internacional y no solamente dentro de las fronteras nacionales. (44)

Si bien el neoliberalismo se trata de una forma de gobierno global, en el cual un grupo de instituciones estrechamente vinculadas a los grandes intereses financieros de las corporaciones, dominan el mundo para satisfacer sus expectativas y mantener el control de la vida social por los intereses privados, con un sólo objetivo: maximizar sus ganancias y beneficios.(45)

Resumidamente se puede explicar que el neoliberalismo declaró la destrucción del "estado de bienestar" para dinamizar la expansión económica a través de la "fuerza del mercado". Se presentó como solución la autorregulación de la sociedad por parte del mercado, de manera que la amenaza de desempleo sirviera de freno a las demandas de alzas de salario e impidiera el continuo aumento de la inflación. (46)

El neoliberalismo está sustentado en tres grandes principios:

1. El fundamentalismo del mercado, que exalta la libre movilización del capital, la libertad de comercio y el libre flujo de los factores de la producción, excepto la fuerza de trabajo, que continúa sometida a múltiples y variadas restricciones.
2. El desmantelamiento de los estados nacionales, la desaparición de las fronteras para la actividad económica, y la pérdida de poder y soberanía de las naciones periféricas, en lo que algunos llaman la monarquía del capital. Se plantea que la soberanía de los estados ha sido desbaratada por la globalización, y que la soberanía radica actualmente en el mercado.
3. La homogenización de las culturas y costumbres, imitación de patrones de consumo, fortalecimiento de la ideología consumista, que genera un “consumismo desaforado” y una alienación que crea expectativas de vida no acordes con la realidad, en lo que Galeano llamó la cultura del “úselo y tírelo”, con el consecuente deterioro ambiental y agotamiento de los recursos naturales. (46)

En materia educativa el neoliberalismo impulsa el desarrollo de algunos conceptos de base estrictamente mercantil que es necesario examinar:

1. Sustitución de la definición de la educación como derecho por la educación como mercancía.

Al reducir la educación a una simple mercancía se le deja como objeto de consumo: a ella tendrán acceso quienes dispongan de los recursos suficientes para comprarla en los términos en los cuales se ofrezca en el mercado. La

educación queda, de esta manera, despojada de cualquier sentido formativo, sustituido grotescamente por un sentido lucrativo. Se imparte una educación según un modelo tecnocrático: se trata de entrenar mano de obra hábil pero acrítica, por ello, se jerarquizan los campos tecnológicos en detrimento de lo humanístico, ético y social.

2. La educación como una inversión, valga decir, como una empresa necesariamente rentable.

La educación como mercancía significa entenderla como una inversión. Se convierte en una vía para generar altos resultados económicos en el marco del esquema de transferencia y captación de la renta nacional

3. La definición del hombre como medio y no como un fin al quedar reducido a una vulgar y despersonalizada definición de "recurso humano".

La educación, en cuanto mercancía y "medio de producción", es una especie de fábrica de "recursos humanos". El sentido formativo de la educación es sustituido por una moral pragmática, orientada por la ganancia y el máximo beneficio individual.(46)

El predominio económico sobre lo político o social significa entre otras cosas concebir a la educación como un proceso de producción de capital humano, promovido por el interés individual y puesto al servicio de la acumulación de capital.

Por lo que en México predomina el paradigma neoliberal, el sistema educativo y la educación misma se organiza para fortalecer el consenso social respecto de las

bondades del mercado y de la ganancia como ejes ordenadores de la vida individual y colectiva. (47)

Proceso neoliberal en educación Superior.

El Estado abandonó su papel pasivo, limitado a proveer recursos financieros, para asumir uno mucho más activo en la regulación y orientación del sistema de educación superior. El nuevo papel del Estado implicó la configuración de un nuevo modelo de gestión que tuvo como principal instrumento el financiamiento asociado a nuevos criterios y a la evaluación de la gestión, operación y resultados, así como una serie de proyectos orientados a la transformación del personal académico y la diversificación de los programas académicos.(48)

La evaluación ha sido utilizada para enfatizar los valores de la competitividad y el utilitarismo, los principios de la empresa privada –bono de calidad, salario de acuerdo con “rendimiento”, contratos con límites de tiempo para los docentes–, y la exaltación del prestigio de las escuelas privadas, a las que los estudiantes migran ante el empobrecimiento de las públicas.(49)

Según el neoliberalismo debería asegurar la mejor calidad de enseñanza mediante la competencia con diversas instituciones docentes estatales y privadas. Las políticas neoliberales le han dado una enorme fuerza de gestión y de control a la burocracia educativa, que con el argumento de mantener la calidad en la educación se ha convertido en el factor real de poder en el interior de los centros escolares, no sólo por su control sobre el presupuesto sino por ser el intermediario entre la

comunidad y los órganos evaluadores externos, que definen en buena medida el nivel de recursos que recibirán para llevar a cabo sus labores sustantivas.(4)

La acreditación de programas académicos, como un medio para reconocer y asegurar la calidad de la educación superior, en el sentido de que el programa cumple con ciertos principios, criterios, indicadores y estándares de calidad en su estructura, así como en su organización, funcionamiento, insumos y procesos de enseñanza, servicios y resultados, tiene su antecedente inmediato en los procesos de evaluación que adquirieron importancia creciente en el mundo y de manera particular en México a partir de los años ochenta.(4)

Dichos procesos han sido apoyados principalmente por organismos internacionales tales como el Banco Mundial (BM), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Comisión Económica para América Latina CEPAL, todos ellos han tenido una responsabilidad histórica en los procesos de cambio en la educación de las distintas naciones, dichos organismos internacionales como el Banco mundial establecen recomendaciones que deben ser adoptados por los países. (4)

La formación profesional se ve afectada por la implantación de los sistemas de acreditación para programas de formación universitaria y de certificación para profesionales. Ello significa incentivar modelos de formación. A partir de conceptos uniformes en función de criterios de los organismos de acreditación. Por otro lado, las limitaciones del acceso a la educación superior evidencian con mayor gravedad la demanda a las profesiones tradicionales (medicina y odontología en el caso de

las profesiones de la salud) y se derivan las solicitudes a otras de menor presencia histórica pero con creciente reconocimiento social como enfermería y nutrición, gestándose así opciones profesionales que sólo en una primera instancia representan una opción para satisfacer la demanda de educación universitaria, postergando las opciones de práctica profesional a esquemas de empobrecimiento donde cada sujeto encuentra soluciones particulares en modelos de ejercicio profesional liberales. En el espacio universitario los modelos de formación, aun cuando se renuevan en nociones de diseño curricular como son las competencias profesionales, no generan cambios trascendentes y sólo llevan a adaptaciones formales y aparentes en consonancia con los criterios de los organismos acreditadores, quienes a su vez se centran casi exclusivamente en modelos curriculares de corte tradicional, y con preeminencia del modelo hegemónico en la medicina. (50)

La acreditación de programas académicos se estableció en México a partir del Programa para la Modernización Educativa 1989-1994, con el propósito de impulsar el mejoramiento de la calidad en la educación superior, a través de procesos de evaluación interna y externa de las instituciones.(51) En el proyecto para la acreditación de los planes y programas de las escuelas y facultades de odontología, participó la Federación Mexicana de Facultades y Escuelas de Odontología (FMFEO), la Asociación Dental Mexicana (ADM), el Colegio Nacional de Cirujanos Dentistas (CNCD), el Centro Nacional de Evaluación CENEVAL y la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones, a partir de 1998, la acreditación y certificación de los programas de odontología en el país está a

cargo del CONAEDO, facultado por El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) quien lo reconoce y le otorga autoridad como organismo acreditador a programas del tipo superior. El proceso de acreditación evalúa la relación del perfil profesional que declara la institución con la organización curricular, los programas de estudio, las actividades de enseñanza y de aprendizaje que considera para el cumplimiento de los objetivos curriculares y los medios humanos, físicos y administrativos con los que cuenta.(52)

El propósito de la acreditación será la búsqueda de reconocimiento social y de prestigio por parte de individuos e instituciones a los programas de las universidades públicas y privadas, a través de la actualización y valoración de los planes y programas de estudio, así como los compromisos internacionales derivados del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, entre ellos: “Cada una de las partes otorgará a los prestadores de servicios de la otra parte un trato no menos favorable que el que otorgue, en circunstancias similares, a sus prestadores de servicios”, otro aspecto a considerar fueron los requisitos para el otorgamiento de licencias para ejercer la profesión en Canadá o Estados Unidos:

- el candidato debe ser graduado en un programa de educación dental acreditada;
- deberá haber completado con éxito los exámenes teóricos del National Dental Board;
- tendrá que haber acreditado el examen clínico del mismo Board o su equivalente provincial o estatal.

Ante estos acuerdos, era apremiante contar con un esquema de acreditación acorde con lo planteado en el TLC que permitiera homologar a la odontología de Norteamérica. En síntesis, el neoliberalismo en el nivel educativo superior propone tener estudiantes y egresados que solo se les eduque para ser eficientes en la estricta lógica de la cultura del mercado; por lo que esta situación acentúa en las instituciones educativas pertenecientes al sector privado, donde se impone la formación de profesionales dotados solo de habilidades específicas y valores vinculados al lucro y la ganancia sin considerar la posibilidad de desarrollar el pensamiento crítico y creativo, es decir sin ser capaces de ofrecer distintas alternativas de solución a un mismo problema.(47)

La universidad pública ha sido la institución donde se han formado los profesionales y técnicos requeridos por el desarrollo económico, ha sido fuente productora del conocimiento científico y de pensamiento social de vanguardia, difundidora de la cultura y del patrimonio cultural del país. Detrás de todas sus actividades, subyace una visión de país y de desarrollo que pretende mejorar las condiciones de vida de la población. La crisis actual en toda la universidad pública autónoma del país tiene que ver con el tránsito de la universidad mexicana tradicional y nacional, a la universidad neoliberal. Esta última, modelada hacia una universidad pragmática, principalmente por dos puntos centrales: primero, el proyecto de evaluación desde el contexto neoliberal sirve para controlar y; segundo, la vinculación con la sociedad únicamente puede darse estableciendo relaciones con la industria y el sector productivo. Fue a partir de entonces que, desde los noventa hasta hoy, hemos

llegado a un momento de crisis a través del secuestro por una política inducida por la neoliberalización a la universidad pública. (7)

Correspondió a Miguel de la Madrid (1982-1988) afrontar las medidas recesivas inmediatas al estallamiento de la crisis de la deuda. Las medidas de ajuste corresponden al recetario ortodoxo propuesto por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, con medidas y resultados ya conocidos en términos de recesión, marginación y pobreza. Los dos primeros puntos del primer Consenso de Washington en el año 1989: Disciplina presupuestaria de los gobiernos y reorientar el gasto gubernamental en áreas de educación y salud, son fundamentales para entender las vicisitudes por las que transita desde entonces la universidad pública en México. No solo se aplicaron las medidas ortodoxas de ajuste con severidad, sino que también los instrumentadores de dichas medidas fueron los encargados de las políticas públicas formados en universidades de Estados Unidos y en las universidades privadas mexicanas, que desde entonces fueron conocidos como “tecnócratas” en razón de su apego a la ortodoxia económica y que desde entonces han ocupado las primeras posiciones en el gobierno mexicano, dejando fuera a los egresados de las universidades públicas.(7)

Desde la perspectiva latinoamericana, la preocupación no ha sido menor, muchos gobiernos de la región aceptaron la imposición de medidas de ajuste estructural y de apertura comercial que al igual que en México, se tradujeron en el desapego y abandono de un proyecto y una estrategia nacional frente a la globalización. Ibarra Colado rastreó cuatro épocas por las que ha transitado la universidad en México y en la que actualmente nos encontramos:

1. en 1910, la fundación de la Universidad Nacional de México;
2. en 1945, las disputas por la obtención de autonomía y su Ley Orgánica de la UNAM;
3. en 1950, la expansión no regulada;
4. en 1980, la era de la modernización que reorientó el sistema bajo los principios de burocracia, profesionalización y mercado.

La tercera y cuarta épocas son básicas para entender los procesos que tuvo la universidad para conformarse como institución “moderna” lo que representa, de acuerdo con Ibarra “una organización sustentada en la racionalidad de sus estructuras y sistemas de gestión para cumplir con sus funciones sustantivas”.

La universidad pública en México ha pasado por tres grandes reformas universitarias de acuerdo con Reséndiz la primera reforma que va de 1918 a 1968, con el Estado oligárquico, la segunda reforma que va de 1969 a 1985 con un Estado centralista y la tercera reforma que va de 1985 a la fecha con un Estado neoliberal.(7)

Para efecto de contraste, se muestra el siguiente listado sobre las características generales de la universidad pública en México, es decir el paso de una universidad de masas o popular antes de la década del ochenta, frente a las características de una universidad más pragmática o neoliberal después de los ochenta y más particularmente en los noventa. Algunas características generales de la universidad popular frente a la universidad neoliberal son:

## Universidad Tradicional

- universidad Nacional;
- fincada en el interior;
- visión educativa como proyecto al progreso;
- formación integral del sujeto.

## Universidad Neoliberal

- universidad global;
- fincada en el exterior;
- visión educativa instrumentalista y tecnócrata;
- formación funcional para el trabajo.

Cabe la aclaración puntual de que no se trata de criticar al modelo neoliberal, sino la implantación de sus mecanismos de eficiencia y productividad articulados casi por completo a fines mercantiles y productivos en la universidad pública mexicana. El mayor reclamo es que la universidad pública autónoma mexicana ha dejado de ser una institución social preocupada por la formación de cuadros pensantes que puedan desde distintos campos del saber incrementar no sólo índices cuantitativos de crecimiento económico (que es muy importante) sino también incrementar las capacidades cualitativas de desarrollo social en la población. La neoliberalización de la universidad pública significa que la concepción de una universidad con rasgos democráticos deja de ser una institución encaminada al bien público como un derecho humano, para convertirse en una concepción diferente, es decir una

universidad que debe ser de excelencia, de calidad, volcada el mercado y poco articulada a necesidades sociales.(7)

El pensamiento neoliberal en la educación es, desde la perspectiva tecnócrata un instrumento contrainflacionario, necesario para las economías nacionales, que se inserta en el control presupuestario, como factor de enfrentamiento entre autoridades e Instituciones de Educación Superior por el uso eficiente de recursos limitados, lo anterior se convierte en el mejor argumento para cuestionar porqué a comienzos del neoliberalismo no existían procesos de evaluación, acreditación y certificación en la actualidad.

Paralelamente en el ámbito educativo y como exigencia de eficiencia, ante la difícil situación que vive el país, todo lo que tiene que ver con educación, investigación, academia, docencia, ya no es sólo asunto de los departamentos académicos, sino de las áreas administrativas. La apertura del sistema financiero nacional, las finanzas gubernamentales y la gestión de recursos implicó para las Instituciones de Educación Superior realizar operaciones educativas satisfactorias acordes al complejo mercado de competencia, mediante la entrega óptima de subsidios para atender las demandas de los docentes y estudiantes.

En nombre del neoliberalismo se busca disciplinar a las Instituciones de Educación Superior ante el surgimiento de un nuevo esquema de relaciones sociales, donde ninguna universidad puede, en la actualidad, pretender permanecer aislada y menos en el ámbito de los conocimientos, ni dejar de ser evaluada para acceder a los recursos del Estado, que hoy por igual está considerando a las Universidades

públicas y privadas en condiciones similares para competir por recursos económicos frescos con los cuales se apoye decididamente, por ejemplo a la investigación, es decir que hoy la evaluación es una determinación administrativa y no un elemento de desarrollo académico. Para el Estado, en materia económica los principales factores productivos son tres: el pago de la deuda externa, el fortalecimiento de la economía y el asegurar que los próximos cambios no trastoquen el sistema político-económico mexicano.(54)

Entonces, las finanzas del Estado, a partir de la gestión oficial y presupuestos realistas para ingresar a una economía y sociedad cada día más abiertas, tiene que ver con la educación, desde el momento en que la formación de los cuadros profesionales depende de las Instituciones de Educación Superior Privadas no públicas.

Bajo estos preceptos es necesario reconocer que los enfoques de excelencia y calidad total su profesionalización en el futuro significa que será la base del funcionamiento institucional, motivando la presencia de su personal académico en una constante competencia con otros investigadores para alcanzar la autoridad y el dominio sobre aquello que los define como integrantes de una comunidad supra especializada que cuenta con el apoyo de una evaluación, con su acreditación y certificación para llevar a cabo labores de investigación – docencia.

Así, los elementos de evaluación, acreditación y certificación pertinentes necesarios para llevar a cabo trabajos de investigación institucional serían:

- primero contar con dispositivos institucionales de entrenamiento donde se involucren principalmente docentes, academias, alumnos;
- segundo establecer estructuras administrativas adecuadas para la optimización de recursos económicos;
- tercero concretar mecanismos académicos institucionales de reconocimiento, estímulo y evaluación para su profesionalización.

Los criterios educativos y de gestión de recursos se han visto trastocados por algunos preceptos del modelo neoliberal a partir de: a) una mejor organización administrativa; b) mayor eficiencia de los recursos oficiales; c) evaluación permanente de la planta docente, pero por sobre todo por; d) el apoyo gubernamental en los últimos años a las instituciones educativas privadas.

El problema fundamental es de cantidad, sin eliminar los problemas de calidad que son también importantes, que se encuentran sobre todo en la parte inicial de la pirámide educativa. Esto es grave, porque se reúne con el hecho de que hay la decisión gubernamental, en segundo el sistema de educación superior pública de que las profesiones primero liberales tradicionales, según las autoridades, ya no deben crecer, porque es demasiado el porcentaje de egresados. Incluso la UNAM es una universidad de masas de miles de estudiantes, que para la década de los noventas atendía a poco más de 50 mil estudiantes, menos de los que atendió diez años antes, entonces la universidad pública tiene capacidad para atender a los estudiantes, lo ha hecho a lo largo de la historia con niveles de calidad semejantes, bajo el criterio de eficientísimo. Se trata de un problema de concepción cuyo efecto negativo en la educación superior provocará un hueco generacional. Esto significa

que hay una concepción educativa oficial que orienta al aparato educativo público a lo técnico, además de barato genera menos expectativas sociales, y le permite al gobierno prever menos conflictos posteriores, en términos de demanda salariales, a partir de la propia formación educativa que le otorga el alumno, siempre será lo justo.(54)

En la educación en salud pública, en muchos países se impuso la lógica neoliberal que concibe a la educación, particularmente la de postgrado, como bien de consumo individual que se adquiere en el mercado; y que en función de la elevada demanda individual se amplía sin ningún tipo de control ni calidad. Así, surgen en el continente numerosas escuelas y cursos privados, que imparten pre y postgrado en ciencias de la salud y salud pública elitistas, costosos, dirigidos a satisfacer demandas individuales y, en general, desvinculados de las necesidades sociales y la situación real de salud de nuestros pueblos. Es asombrosa la proliferación de escuelas de medicina privadas para satisfacer las necesidades de un mercado reducido, pero de alta capacidad adquisitiva; Venezuela fue uno de los pocos países que no autorizó la creación de esas escuelas en el ámbito privado; sin embargo, como en muchos otros países, la formación de especialistas en salud pública se convirtió en un bien privado, llegando a existir infinidad de programas, promovidos por universidades sin experiencia en el área, en un proceso conocido como “postgrados de maletín”, que respondían a una demanda creciente de profesionales que deseaban obtener una certificación de especialistas para incorporarse al mercado de trabajo. La formación de cuadros de dirección para el sistema público de salud dejó de ser una responsabilidad del Estado y se transfirió al sector privado y a las universidades. Las políticas

neoliberales convirtieron los postgrados en negocios para la generación de ingresos. El postgrado pasó a ser una mercancía para satisfacer expectativas personales, usualmente a un costo muy elevado y sin retribución académica sólida. Muchos de esos cursos eran excesivamente teóricos, elitista, excluyentes, descontextualizados de la realidad y marcados por conceptos foráneos. (55)

## **Capítulo 8**

### **XII. Modelo educativo por competencias**

Dentro de los antecedentes de este modelo nos situamos al siglo XX que se caracterizó, de modo general, por los grandes avances científicos y tecnológicos, los cuales marcaron cambios en la manera de vida del ser humano. En el ámbito mundial se generaron cambios en las esferas económico, político y social, con tendencias globalizadoras. México no fue la excepción, entre otras cosas destaca que se incorporó a organismos internacionales, tales como la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Éstos establecen pautas para definir la agenda política nacional, que incluye la del campo de la educación. Como es el caso de la OCDE, que realiza diversos estudios comparativos con otros países y emite recomendaciones, como la de flexibilizar los niveles educativos mediante la definición de diseños curriculares basados en competencias.(56)

Para los años ochenta la propuesta de la OCDE comienza a centrarse en la educación basada en competencias (EBC), propuesta desarrollada por el grupo Definición y Selección de Competencias, bajo el mando de Suiza y apoyado por

Estados Unidos y Canadá. En el informe: Conclusiones del periodo 1998-2002 plantean que uno de los propósitos de este grupo es: “ofrecer un marco teórico y conceptual para definir y seleccionar las competencias clave que deban tomarse en consideración en las reformas y organización de los currículos de enseñanza”. La OCDE plantea que el EBC podemos observar un proceso de desplazamiento de las lógicas laborales al campo educativo bajo la consideración de una mayor posibilidad de acceso al mercado laboral en virtud de que la EBC está diseñada tanto para cubrir los requisitos de éste como por una visión del sujeto educativo que inculca a los estudiantes un conjunto de valores y normas acordes con los retos de la competitividad generada por la visión productivista de la globalización neoliberal. Esto es evidente en su concepción cuando plantea: “nuestra definición de habilidades y competencias para el siglo XXI las conceptualiza como aquellas habilidades y competencias necesarias para que los jóvenes sean trabajadores efectivos y ciudadanos de la sociedad del conocimiento del siglo XXI”. (57)

Es necesario mencionar que en México se empezó a trabajar el enfoque por competencias en los niveles de educación básica, y media superior, para responder a la transformación educativa que plantea el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se consideraron los contextos sociales, políticos y económicos del país e internacionales.

El término competencia fue usado inicialmente en el ámbito de las empresas para describir aquello que caracteriza a una persona capaz de realizar una tarea específica de manera eficiente, posteriormente estas ideas son retomadas en el ámbito escolar. (56)

Las Competencias deben ser consideradas como parte de la capacidad adaptativa cognitivo-conductual que es inherente al ser humano, las cuales son desplegadas para responder a las necesidades específicas que las personas enfrentan en contextos sociohistóricos y culturales concretos, lo que implica un proceso de adecuación entre el sujeto, la demanda del medio y las necesidades que se producen, con la finalidad de poder dar respuestas y/o soluciones a las demandas planteadas.(58)

Como podemos observar este modelo se fundamenta en una noción de educación que se asemeja a la capacitación de los teóricos del capital humano quienes como se sabe, le otorgan al saber y a las destrezas un papel principal en la asignación de empleos y, por ende, en el acceso a niveles salariales diferenciales en el mercado laboral. Según esta teoría, los trabajadores concurrirían al mercado de trabajo con niveles diversos de cualificaciones que expresan no sólo la diversidad de sus capacidades innatas sino también y, sobre todo, a que han dedicado cantidades diferentes de tiempo a adquirir conocimientos, saberes y destrezas, es decir, a invertir en capital humano.(57)

En educación el término competencia, según Sergio Tobón, está enfocado al sentido de formar personas aptas o adecuadas, eficientes y cualificadas, hace referencia a un enfoque de educación que supere la visión tradicionalista, precisa la aplicación de los conocimientos adquiridos en un contexto determinado, dando sentido y significado a lo aprendido, y no sólo a la memorización de conocimientos, que queda en el plano declarativo, y que no son suficientes para la comprensión, transferencia y aplicación de los conocimientos adquiridos.

Por lo que este modelo se apoya en la teoría conductista para plantear que la adquisición y desarrollo de las competencias se pueden medir, que se puede observar su evolución a lo largo del proceso formativo, cuando los estudiantes demuestran mediante evidencias de desempeño, la adquisición y desarrollo de estas, comparadas con las acciones con mínima experiencia que debe llevar a cabo el profesional para desempeñarse como tal. Dicha teoría establece que las competencias son comportamientos tanto de las personas como de las organizaciones para ser competitivas, hace énfasis en metas organizacionales. (56)

Como objetivos de este modelo educativo es generar habilidades en los educandos para responder a demandas individuales y sociales y desempeñar sus funciones de manera competitiva, por ello se pone una especial atención a la acción autónoma y al saber hacer. La OCDE, Definición y Selección de las Competencias menciona, que tiene por objeto proporcionar un marco que pudiese guiar a largo plazo el desarrollo de evaluaciones de estas nuevas competencias, aglutinando las competencias en tres grupos: a) uso interactivo de las herramientas; b) interacción entre grupos heterogéneos y; c) actuar en forma autónoma.(57)

Por lo que este nuevo modelo educativo debe procurar una cualificación del individuo que le permita emprender acciones de planificación, ejecución y control autónomos, así como, utilizar los conocimientos y las destrezas y relacionarlos con los procesos y los productos ligados a la motivación, lo que significa potenciar un proyecto ético que fortalezca la unidad e identidad de cada ser humano; contribuir a desarrollar un espíritu emprendedor, a nivel individual y social; orientar las actividades de aprendizaje, enseñanza y evaluación; facilitar el desarrollo y

fortalecimiento de habilidades y pensamiento complejo; contribuir a formar personas integrales, holísticas. Estos principios plantean las ventajas del diseño curricular por competencias sobre cualquier diseño tradicional, ya que promueve el movimiento activo de los conocimientos; motivando al alumno a construir su proceso de aprendizaje en un contexto determinado; dando la posibilidad de profundizar en acciones complejas; potenciando la identificación e interacción de conceptos, métodos, habilidades, valores y hábitos necesarios para abordar los problemas en busca de su solución tanto de manera individual como colectiva, para finalmente posibilitar que el educando construya conocimientos contextualizando el qué, el cómo, el por qué y el para qué, aprender.(58)

El enfoque de competencias tiene como principios pedagógicos:

- el propósito central del dispositivo escolar no es transmitir conocimientos, sino provocar el desarrollo de competencias;
- el objetivo no consiste en aprender los conocimientos disciplinares, sino en reconstruir los modelos mentales vulgares y los esquemas de pensamiento de los alumnos;
- el provocar un aprendizaje relevante demanda implicar activamente al alumno en su proceso de aprendizaje;
- el desarrollo de competencias requiere centrarse en situaciones reales y proponer actividades auténticas;
- la organización del tiempo y el espacio ha de ser flexible y creativa.
- el aprender en situaciones de incertidumbre y cambio permanente es una condición para el desarrollo de competencias básicas;

- las estrategias didácticas más relevantes son la preparación de entornos de aprendizaje y la cooperación entre iguales;
- el aprendizaje relevante requiere estimular la metacognición, la capacidad para comprender y gobernar el propio proceso de aprendizaje;
- el brindar un entorno seguro y cálido en el que el aprendiz se sienta libre y confiado para experimentar, equivocarse y volver a intentar;
- la evaluación será necesariamente formativa y la función del docente de tutoría, lo que significa planificar, acompañar, evaluar y reconducir los procesos de aprendizaje de los alumnos. (59)

Dentro del diseño curricular por competencias, los programas de formación se deben organizar a partir de las competencias a desarrollar, estableciéndose sobre la base de metas terminales integrales y no solo sobre la base de la acumulación de conocimientos, que a falta de darle un uso efectivo se convierten en conocimientos inertes. Las competencias dependen del contexto, por lo que se describen sobre la base de los aprendizajes esperados de una manera concreta y no sobre la base de criterios generales y etéreos, donde se asume que el sujeto será capaz de integrar los conocimientos y las habilidades adquiridas de manera separada en un todo. Las competencias se clasifican debido a la capacidad de desempeño efectivo, como la correspondencia entre lo que el sujeto hace y las demandas de la realización de una tarea, considerando:

- el conjunto de acciones que despliega el individuo para resolver o prevenir un problema;

- determinar el orden o secuencia de los pasos a seguir para resolver un problema;
- determinar las condiciones idóneas para el desempeño y;
- determinar los criterios de evaluación sobre el desempeño. (58)

A diferencia del diseño curricular tradicional, donde los conocimientos se apilan unos sobre otros, en el caso de las competencias el desempeño es el reflejo de cómo se han logrado articular los saberes, las actitudes y las aptitudes del individuo para que éste logre dar un salto cualitativo donde el todo es algo totalmente diferente a la suma de las partes, puesto que la capacidad de respuesta del individuo está determinada a través del perfil de salida, no en el resultado de una suma parcial de “pequeños desempeños”.(58)

Dentro de sus consideraciones de su diseño curricular son:

- tendencias, consensos y recomendaciones que se han desarrollado internacionalmente entorno a la identificación de las competencias en educación superior, porque favorecen el intercambio académico y profesional, pues son competencias reconocidas como características deseables de un profesionista, independientemente de la institución de la que egrese o del país de origen;
- contexto nacional, es determinante considerar el contexto nacional, pues cada país tiene su propio ritmo y nivel de desarrollo económico, político, social, cultural y educativo, factores que influyen en la determinación de las competencias. Internamente, también existen normas o estándares ya acordados en instituciones que imparten educación superior;

- consecución de las competencias entre los niveles educativos del sistema nacional, para observar cómo el nivel educativo superior esté articulado en relación con las competencias con los niveles anteriores;
- contexto institucional y competencias específicas. Cada institución educativa tiene su propio sello, que se verá reflejado en el diseño curricular, desde la determinación de las competencias específicas, pues es el toque que la distinguirá de otras instituciones que tengan la misma oferta educativa.(56)

Algunos autores como Barrón, Barnett, Rojas destacan su opinión acerca de este modelo educativo, han criticado este modelo educativo economicista señalando tanto que: “a universidad pública no debe ceñirse a una educación de corte pragmático, que inculque a los estudiantes un conjunto de valores y normas acordes con los retos de la competitividad, en donde el ideal del hombre es el analista simbólico, sometido a procesos de capacitación y reciclaje continuo” como que “las competencias no pueden servir como guía para un currículo de educación superior, esta debe desarrollar capacidades críticas”.(57)

## Capítulo 9

### XIII. Proceso educativo en odontología.

En los años setenta se ha venido cuestionando la manera de formar odontólogos en América Latina. Se propusieron distintas estrategias para la formación de odontólogos con un enfoque preventivo y social, comprometidos con la mayoría e interesados en transformar la profesión. El cuestionamiento ante la formación de odontólogos partió inicialmente del reconocimiento de deficiencias en la formación de los recursos humanos que presentaban las escuelas y facultades de odontologías en la región y posteriormente de una reflexión sobre la incapacidad mostrada por los profesionales ya formados para buscar respuestas eficaces y socialmente aceptables a las necesidades de salud bucal de la población.(60)

Desde principios del presente siglo el modelo de trabajo odontológico dominante en México ha hecho un gran énfasis en la aplicación de técnicas (en su mayoría mecánicas), buscando la solución de problemas locales, aplicadas en las últimas etapas de la enfermedad, ubicadas a nivel individual y con mayor calidad solamente para quienes puedan pagarlos. Tanto el ejercicio profesional como la formación universitaria raramente privilegian el manejo del método científico como nuevos conocimientos. (61)

Las instituciones educativas enfrentan un gran reto de responder a los cambios económicos, sociales y tecnológicos en el mundo, y principalmente las repercusiones que tiene y tendrá en la atención que se brinda como profesionales de la salud. Por lo que el modelo tradicional de atención odontológica se ve enfrentado a las nuevas políticas de salud y como consecuencia a las

modificaciones en el mercado de trabajo tanto de servicios privados como públicos. Por lo que se necesita ofrecer una formación más adecuada de los futuros profesionales que se encuentra en formación y en la producción de conocimientos científicos. (60)

Los programas académicos que gradúan a los odontólogos a nivel licenciatura se han identificado con los nombres de carreras, escuelas facultades, departamentos o áreas, titulado dependiendo las escuelas pueden denominarse de diferente forma: cirujano dentista, estomatólogo, licenciado en odontología, médico cirujano dentista o licenciado en estomatología. A partir de 1904 comenzó el desarrollo de estos programas, su crecimiento fluctuó de manera regular hasta 2010, en el que continuó oscilando entre cuatro y cinco años; de ahí a 2018 se han incrementado el número de escuelas hasta llegar a 193 contando privadas y públicas. (62)

En México se ha venido dando en la forma de un ejercicio profesional que ha seguido la historia de las industrias principalmente transnacionales que determinan la práctica mediante la incorporación del equipo, el material y el instrumental. En general, el desarrollo de las ciencias de la salud en este país no se ha vinculado con las características de la estructura social y sus inherentes desigualdades sociales.(61)

Este descuido para los años de 1998 a 2001 señalaba que la formación educativa en México debía ser revisada ya que dicho modelo que predominaba en la mayoría de las escuelas y facultades como los contenidos de los planes de estudio, se encontraban desfasados con respecto a las nuevas demandas de la realidad a la que el país se enfrentaba. No estaba respondiendo a la situación epidemiológica en salud bucal, a los recientes avances científicos y técnicos, cambios en el mercado

de trabajo y en la mejoría de la calidad técnica y humana de la atención a la salud.(63)

En la mayoría de los casos las escuelas de licenciatura de odontología sus objetivos se establecieron de manera muy general y más bien como capacidades ideales, por ejemplo, el egresado “debe ser capaz de resolver los problemas de salud bucal más frecuentes o más importantes de la sociedad”, o debe tener un alto nivel de conocimientos, de habilidades y actitudes profesionales”, o “debe mantener un alto sentido de la ética profesional”. Al revisar los documentos de algunas escuelas que fueron estudiadas, se observó que lo especificado en estos, ya sea como objetivos educacionales o como perfil egresado, no se utiliza rigurosamente como una guía para el desarrollo de programa académico propiamente dicho. Los programas particulares de las materias o los contenidos educacionales están formulados en forma independiente de sus declaraciones de principios. A pesar de un desarrollo y aumento en el número de escuelas y la cantidad de egresados de estos niveles, y de las propuestas innovadoras en cuanto a diferentes modelos educativos como de servicio, que a pesar de todo esto los aspectos tradicionales en el campo de la enseñanza han prevalecido prácticamente de manera contundente. (62)

Este tipo de enseñanza ha ocasionado a lo largo del tiempo una falta de respuesta epidemiológica se ha observado que el impacto de la profesión en la salud bucal de la población mexicana es poco significativo, desde el año de 1992 se realizó un estudio donde se observó que más del 65% de las actividades clínicas efectuadas por los odontólogos se ubican en la etapa del «después» de la enfermedad; el 25% en el «durante», y solamente el 10% en el «antes» de la enfermedad. Por lo que,

desde el punto de vista epidemiológico, el impacto de la profesión en la salud bucal de la población mexicana es poco significativo. (61)

En contraste a esto y en base a los últimos estudios realizados por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles SIVEPAB 2020, considero que los sistemas de salud en el mundo se vieron afectados por la pandemia ocasionado por el SARS-Cov-2 por lo que la atención bucodental no fue la excepción , debido a que varios procedimientos de la atención dental consideraban la atención del odontólogo como una propagación de infección alta, y debido a esto se priorizo la atención de urgencias. Las acciones de promoción, prevención y protección se vieron gravemente afectadas y es probable que podría esperarse un incremento de la prevalencia y severidad de las enfermedades bucales en la población. (64)

Debido a que este estudio se vio afectado por el SARS-Cov-2 y tomando como referencia un año atrás el estudio realizado por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles SIVEPAB 2019 se observó que el panorama de la población usuaria de los servicios de salud no ha cambiado significativamente con respecto a los anteriores años. Considera que la información sigue siendo valiosa en virtud de que permiten orientar las intervenciones para la prevención y promoción de la salud bucal de la población en cada entidad y a largo plazo reducir el impacto de las enfermedades bucales en la población.

Demostó que la región noreste para este año mostro los mejores resultados que del lado de las regiones occidente y suroeste que mantuvieron un rezago considerable. Se puede destacar que la dentición temporal entre niños y niñas de 5 y 6 años siguen siendo un reto que se tiene que considerar en las estrategias que cada entidad e institución implemente. Y otro problema muy marcado fue la carga

de dientes perdidos dentro de la población adulta mayor, ya que siguió siendo muy alta en todas las regiones del país. (65)

Este es un tema que aun afecta hasta el día de hoy, el poco interés tanto en los pacientes por falta de información, en recurrir a la atención de salud bucal en una etapa preventiva, en cambio es notorio que la mayoría recurre ya una vez cuando el proceso de la enfermedad ha avanzado.

En la mayoría de las escuelas y facultades de odontología se insiste en llevar a cabo las prácticas pedagógicas y de evaluación clínica tradicionales, que han ayudado a impedir que sus egresados sean capaces de fundamentar su actividad profesional en aspectos científico-técnicos de la profesión, así como de situar su saber y su práctica dentro del contexto económico, social y epidemiológico de nuestro país. (66)

Payares, expresa que la Odontología durante los siglos XIX y XX desarrolló sus conocimientos en una fundamentación básicamente tecnológica; dicha práctica fue efectiva para el proceso de profesionalización, pero negativa por su descontextualización, que se evidencia en haber despojado al objeto de estudio de su ubicación real, haber conducido a la odontología a un cientificismo, falta de realidad y haber reproducido un odontólogo despojado de su coedición histórica y social.

La Odontología en sus inicios y todavía en la actualidad tiene una orientación predominantemente curativa y reparadora, de allí que el modelo de la práctica tradicional de la enseñanza odontológica se practique en ese sentido. Cabe considerar, que la producción de servicios se ha enfocado hacia una atención

odontológica curativa, mutilantes e individualista de alto costo, poco accesible, descuidando la importancia de la educación y la prevención.

La enseñanza de la odontología se lleva a cabo en la actualidad en más de 120 escuelas ubicadas a lo largo de todo el país. La gran mayoría de ellas sigue modelos académicos que tienen el propósito de reforzar el modelo dominante de la práctica tradicional. Y sería necesario evaluar actualmente si en las escuelas que llevan el sistema de enseñanza modular se han tenido en verdad cambios significativos a los del sistema tradicional. De la misma manera, la mayoría de las escuelas son de índole privado, con objetivos de lucro. Se dice que las escuelas son las que orientan el modo de operar de la práctica de la profesión, cuando en realidad éstas no determinan sino reproducen el modelo de práctica dominante.(66)

Tomando en cuenta que históricamente se ha intentado proporcionar los servicios de salud a la población mexicana con dos partes:

- el Estado, que de acuerdo al artículo 4° de la Constitución Mexicana y fracción XVI del artículo 73, se responsabiliza el Estado de la salud de la sociedad;
- las grandes o pequeñas empresas medicas privadas, quien se encarga de prestar los servicios de salud, principalmente a los individuos en cualquier etapa del proceso de salud-enfermedad en que se encuentre, exclusivamente a quienes puedan pagarlo, directamente o a través de seguros o financiados por terceros.

Hoy en día y uno de los problemas actuales como una fuerte hipótesis explica que la odontología y su proceso educativo se enfrenta a que las empresas privadas, que se dedican por lucro a establecer escuelas de odontología, y explicaría el aumento

tan exagerado de la cantidad de escuelas de odontología privadas, es decir que en 10 años aparecieron 110 escuelas privadas contra solamente ocho escuelas públicas. Como resultado ha originado un aumento en el número de alumnos de las escuelas privadas en comparación a las escuelas públicas, esto pudiera deberse a que los aspirantes no lograron ser admitidos por escuelas públicas; otra por la cercanía de las escuelas privadas; o una tercera razón que fuera importante para ellos y ostentara el título profesional de las escuelas privadas.

Los principales rasgos encontrados en el nivel licenciatura de la enseñanza odontológica en nuestro país son:

- predomina el llamado modelo tradicional;
- una enseñanza con la responsabilidad solamente del profesor;
- los docentes son primordiales especialistas;
- la actitud que se fomenta en los estudiantes es la de receptores pasivos y profesores autoritaria;
- la investigación generalmente no forma parte del proceso de enseñanza - aprendizaje, aunque constituya el requisito para titulación. (62)

Se puede entonces considerar que el camino es salir del campo estrictamente de la disciplina odontológica, y a las ciencias básicas y clínicas, sumarles el inestimable aporte de las ciencias sociales, que serán las que brindarán la comprensión del contexto histórico-socioeconómico y cultural, y nos situará en un nuevo paradigma que es el de la "Salud Colectiva". (67) Porque considera a la salud enfermedad como un proceso histórico social complejo que está determinado por las condiciones sociales, económicas y culturales donde viven los individuos en sociedad. También

tiene una dimensión subjetiva referente a la forma e interpretación como se vive la salud enfermedad.

#### **XIV. Discusión**

La formación de odontólogos se reproduce dentro del modelo médico hegemónico, producto de la constante expansión biomédica, e instaurado tanto en los profesionales, como en la comunidad. Se puede considerar que esta puede ser una de las causas de la naturalización de la enfermedad, por lo cual los profesionales están siendo formados a seguir trabajando en las consecuencias de la enfermedad y no en sus causas, ni en fomentar la salud.

Los modelos de enseñanza son promotores de un determinado perfil del odontólogo, el cual responde a las características del mencionado modelo médico hegemónico. El elemento principal constitutivo de este modelo es su marcado biologismo, esta concepción construye la manera en que abordamos los problemas y nos relacionamos con las personas en la atención dental.

El biologismo ha contribuido a fragmentar a la persona en partes o especialidades, siendo la persona la unidad de análisis y en este contexto se puede analizar a la enfermedad como la alteración anatómo-patológica y fisiológica, que se manifiesta por la alteración de los parámetros normales. Algunas de estas fragmentaciones han sido necesarias y útiles, pero el mayor daño ha sido la separación del hombre de su contexto social.

Al analizar brevemente el desarrollo de la odontología, encontramos ciertos componentes que estructuran la profesión de nuestros días. La odontología actual es un sistema complejo de conocimientos especializados y procedimientos técnicos contruidos en un proceso de varios siglos.

Desde principios del siglo XX, el modelo de trabajo odontológico dominante en México ha hecho un gran énfasis en la aplicación de técnicas (en su mayoría mecánicas), buscando la solución de problemas locales, aplicadas en las últimas etapas de la enfermedad, orientada fuertemente hacia la restauración y no a la prevención, además se ofrece mayoritariamente desde la práctica privada, teniendo una participación muy escasa de las instituciones de salud públicas, por lo que está sujeta a las reglas del mercado.

Esta práctica profesional derivada del modelo Flexneriano, el cual se caracteriza por atender la enfermedad, desde una concepción biologicista, curativa, rehabilitadora, y la atención individual de los problemas, basado en las ciencias naturales, de tipo positivista, genera una desintegración del conocimiento biológico-clínico, ya que fue concebido para formar un profesional que supiera todo de todo, con énfasis en la cantidad de conocimiento. Este modelo educativo ha determinado los planes de estudio de casi todas las facultades de odontología y hasta hoy sigue muy vigente.

Las distintas asignaturas que conforman la formación de odontólogos están cargadas de ahistoricidad, biologismo, autoritarismo, elementos que se encuentran entre las principales características del modelo médico hegemónico. Si bien existen asignaturas o módulos que trabajan problemáticas sociales, estas se dan de manera aislada y desintegrada de los contenidos biológicos y clínicos, que en otras

asignaturas se brindan. No obstante, se insiste en la formación de pregrado estructurada sobre modelos que presentan la realidad por segmentos, con el riesgo de reproducir en los egresados una visión parcializada del objeto de su profesión, que es velar por la salud.

Con la entrada de las políticas neoliberales en salud, se instauran una serie de reformas que transformaron y organizaron los sistemas educativos, bajo la lógica de libre competencia de mercado. La formación profesional se ve afectada por la implantación de los sistemas de acreditación. Ello significa incentivar modelos de formación, a partir de conceptos uniformes en función de criterios de los organismos de acreditación.

Las competencias es otra de las nuevas ideologías, que colonizan los sistemas educativos actuales: un proceso neoliberal tendiente a colocar al estudiante al servicio de las necesidades de la economía y del mercado, y no la educación al servicio del estudiante y la sociedad. Se trata de reducir la educación a la fabricación de un alumno adiestrado para ser competitivo en los mercados profesionales y del trabajo. Se trata de un modelo el cual consiste en aprender destrezas y habilidades, prácticas-técnicas, pero sin necesidad de aprender esos saberes, solo se aprenden esos saberes para ser utilizados y aplicados, pero no para ser aprendidos y explicados.

El problema de la formación por competencias es que sus mismos presupuestos, no la justifican. Lo que parece fundamentar y orientar las competencias es su mejor y más adaptado nivel de profesionalización de los estudiantes y su mayor capacidad para responder a las demandas de los mercados laborales y profesionales. Ahora

bien, es la misma estructura y funcionamiento de dichos mercados, y en particular sus cambios cada vez más rápidos, los que a mediano e incluso a corto plazo invalidan las competencias adquiridas en tiempos cada vez más breves.

Dentro del contexto de una sociedad mercantil, la odontología se ha instituido para ofrecer sus servicios como una pequeña empresa privada, de alto costo, especializada, restauradora, siendo casi la única alternativa de la población para recibir atención, que agudizan la desigualdad, fomentan una atención clasista condicionada al nivel económico de las personas y que limitan el acceso y uso de los servicios.

Se propone entonces para salir del modelo médico hegemónico que forma a los odontólogos principalmente en ciencias básicas y clínicas, sumarle el aporte de las ciencias sociales, que serán las que brindarán la comprensión del contexto histórico-socioeconómico y cultural, y nos situará en un nuevo paradigma que es el de la Salud Colectiva. Se debe de formar profesionales que se enfoquen en preservar la salud, dando prioridad a la promoción y educación para la salud, así como a la prevención y atención familiar y colectiva, retomar los principios de atención primaria a la salud postulados en Alma Ata, dentro lo que se propone la inclusión de toda una serie de aspectos no biomédicos en las políticas de salud y en las actividades médicas, entre las cuales destacan el uso de las medicinas tradicionales y la inclusión de la participación social comunitaria.

Ahora bien, en las dificultades para modificar significativamente las orientaciones biomédicas dominantes no solo predominan los intereses odontológicos corporativos, los objetivos del complejo odontológico industrial, la experiencia

conflictiva y contradictoria de la propia población, ya que sin la biomedicina no tuviera la demanda que tiene, tanto en el ámbito privado como público, dicha biomedicina estaría realmente en crisis, sin embargo, se debe de luchar por un verdadero cambio en las currícula en las universidades, ya que cabe mencionar que si han sido cambiadas pero en muchos casos solo son planteamientos curriculares y no hay un cambio, es decir que tengan una visión que supere la actual.

## **XV. Conclusiones**

Como odontólogos igual que las demás disciplinas del área de la salud, estamos inmersos en el modelo médico hegemónico, el cual, como se mencionó dentro del primer capítulo es un modelo legítimo, que se ha ido reproduciendo por más de un siglo. Desde su inicio se mostró un apoyo al desarrollo capitalista, de la mano del biologicismo como principal causante de la enfermedad.

La evolución de los paradigmas médicos, a través de sus diferentes concepciones, están marcados por el biologicismo, se fragmenta el cuerpo en partes, para poder enfocarse solo a la región afectada, como si el cuerpo fuera una máquina que se le pueden intercambiar piezas, es así que interpreta primeramente a la enfermedad, como un problema en una región anatómica, esto propicia el desarrollo metodológico de buscar lesiones en los órganos a través de la palpación, auscultación y percusión una vez expresados los signos y síntomas en la persona. lo científico, lo válido, lo benéfico, lo justo, es lo biológico. Al ya no ser suficiente la explicación anatómica, se suma el estudio de los fenómenos fisiológicos y la observación de la dinámica de la alteración de estos, instaurando rangos que son considerados parámetros normales, y si se salen de estos la persona se puede considerar enferma. Con la evolución de la medicina se identifican agentes biológicos externos que ahora serán los causantes de las enfermedades y responsables de la práctica profesional que se ejerce. En la actualidad se concibe la enfermedad como un proceso en donde la lesión anatómica obedece a alteraciones funcionales desencadenadas por efectos de un agente etológico.

La odontología, siendo al inicio de su profesionalización una rama de la medicina, también comparte los mismos paradigmas en salud, por lo tanto sus avances teóricos y tecnológicos van en relación con solucionar los problemas bucodentales únicamente desde la visión biologicista de la salud, y desde entonces adopto al diente como su objeto de estudio y por lo tanto el principio y fin de sus acciones.

La formación profesional de odontólogos toma sus bases del modelo tradicional de salud, basado en el informe Flexner, dentro sus principales críticas a este modelo esta que prioriza el área biológica como una determinante dentro de la atención a la salud, y excluye el aspecto social. En contraste a esto surge el modelo de estudios modular donde se busca una enseñanza nueva y basada a los problemas de la realidad, vistos como objetos de estudios, podría decirse que este modelo surge como un nuevo modelo emergente que formaría odontólogos, fuera del modelo tradicional establecido, y transitar hacia el análisis de las determinantes sociales y por lo tanto el abordaje de objetos de estudios de manera interdisciplinaria y mediante la investigación científica. Sin embargo, para analizar si este modelo ha cumplido con lo que se postula, hay que realizar otra investigación para llegar a esta reflexión.

Otro de los problemas que se enfrenta dentro de la educación y la formación de odontólogos es el proceso neoliberal vigente, en este la educación no se considera como un derecho, sino como un mercado, las universidades son fábricas de recursos humanos, donde prepara a conjuntos de personas capacitadas a realizar lo que las empresas van a exigir a todos esos egresados, estas cuestiones modificaran la forma de atender al paciente, y hacer de lado que el paciente no

solamente es un diente, sino el conjunto de determinantes sociales que llegan con el paciente.

En base a esta exigencia del mercado surge un nuevo modelo de estudios por competencias, dicho modelo crea personas sin capacidades críticas, sino únicamente con habilidades competitivas que cumplan los requisitos que establece el mercado, y no brindando un servicio de salud que la población verdaderamente necesita.

La formación de odontólogos ha priorizado a través de años, la atención de la enfermedad después y durante este proceso, y no la prevención, o sea, hay una predisposición para atender la enfermedad, más que la salud, la boca y más específicamente el diente como su objeto de estudio, dejando de lado a los determinantes sociales de la salud, los servicios de odontología se enfocan a lo curativo y rehabilitatorio, más que de odontología preventiva, existe una gran dependencia a la tecnología, causa por lo cual se encarece la consulta odontológica.

Es necesario repensar y cuestionar las prácticas de la odontología tradicional y construir socialmente nuevos saberes colectivos en salud bucal, construyendo propuestas epistemológicas de marcos conceptuales, de estudios e investigación, de prácticas metodológicas y de políticas públicas como de acción política sobre el entramado de una nueva Salud Bucal.

## XVI. Referencias bibliográficas

1. Menéndez, E. El modelo médico hegemónico transacciones y alternativas hacia fundamentación teórica del modelo de autoatención en salud. Arxiu d'etnografia. [Internet]. 1987 [Consultado 01 Sep. 2022]; 3. 85–119 p. Disponible en: [https://www.google.com/search?q=El+modelo+m%C3%A9dico+hegem%C3%B3nico+transacciones+y+alternativas+hacia+fundamentaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+del+modelo+de+autoatenci%C3%B3n+en+salud.&rlz=1C1CHBD\\_esMX884MX884&oq=El+modelo+m%C3%A9dico+hegem%C3%B3nico+transacciones+y+alternativas+hacia+fundamentaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+del+modelo+de+autoatenci%C3%B3n+en+salud.&aqs=chrome..69i57.501j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=El+modelo+m%C3%A9dico+hegem%C3%B3nico+transacciones+y+alternativas+hacia+fundamentaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+del+modelo+de+autoatenci%C3%B3n+en+salud.&rlz=1C1CHBD_esMX884MX884&oq=El+modelo+m%C3%A9dico+hegem%C3%B3nico+transacciones+y+alternativas+hacia+fundamentaci%C3%B3n+te%C3%B3rica+del+modelo+de+autoatenci%C3%B3n+en+salud.&aqs=chrome..69i57.501j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
2. Clavreul, J. El orden médico [Internet]. Barcelona: Argot Compañía del libro; 1983 [Consultado 01 Sep. 2022]. Disponible en: <http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/electivas/ECFG/Psicologia-del-yo-Rosenvald/Clavrel%20El%20orden%20medico%20Cap%201%20a%209%20de%2011%20a%2013%20y%2018.pdf>
3. Breilh, J. Debates en Medicina Social. [Internet] 1ª ed. Ecuador: OPS Alames; 1991.
4. Zenteno, B. Osorno, A. Portillo, V. El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior “COPAES” en México: Retos y

- reflexiones. Revista de educación y derecho [Internet]. 2017 [Consultado 01 Sep. 2022]; 1(15): 1–18. Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/18319>
5. Menéndez, E. El Modelo Médico y la Salud de los Trabajadores. Salud Colectiva [Internet]. 2005 [Consultado 26 Oct 21]; 1(1): 9 - 32 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/731/73110102.pdf>
  6. Menéndez, E. Modelo médico hegemónico y atención primaria. [Internet]. 1988 [Consultado 11 Ene 2022]. Disponible en: [https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios\\_catedras/electivas/816\\_rol\\_psicologo/material/unidad2/obligatoria/modelo\\_medico.pdf](https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/816_rol_psicologo/material/unidad2/obligatoria/modelo_medico.pdf)
  7. Guerrero, S. La neoliberalización de la universidad pública mexicana y su etapa de crisis. FILHA [Internet]. 2020 [Consultado 08 Feb 2022];22. Disponible en: <http://www.filha.com.mx/publicaciones/edicion/2019-12/la-neoliberalizacion-de-la-universidad-publica-mexicana-y-su-etapa-de-crisis-por-sandra-paola-guerrero-solis>
  8. Menéndez, E. El modelo médico hegemónico. Estructura, función y crisis. [Internet]. México D.F.: Alianza editorial mexicana 1987 [Consultado 14 Oct 2021]. Disponible en: [http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/morir\\_de\\_alcohol\\_saber\\_y\\_hegemonia\\_medica\\_cap\\_iii\\_el\\_modelo\\_hegemonico\\_structura\\_funcion\\_y\\_crisis\\_autor\\_eduardo\\_menendez.%20Cap.%203%20de%20Morir%20de%20%20alcohol.pdf](http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/morir_de_alcohol_saber_y_hegemonia_medica_cap_iii_el_modelo_hegemonico_structura_funcion_y_crisis_autor_eduardo_menendez.%20Cap.%203%20de%20Morir%20de%20%20alcohol.pdf)

9. Menéndez, E. Modelo Médico Hegemónico: Reproducción técnica y cultural. Natura Medicatrix [Internet]. 1998 [Consultado 14 Oct 2021] 17-22. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4989316.pdf>
10. Kuhn, T. La estructura de las revoluciones científicas [Internet]. México: Fondo de cultura económica; 1971 [Consultado 1 Sep. 2022]. Disponible en: <https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>
11. Quevedo, E. Proceso salud-enfermedad: hacia una clínica y una epidemiología no positivistas. Facultad de medicina y sociedad [Internet]. 1990 [Consultado 1 Sep. 2022]. Disponible en: [https://www.academia.edu/11097714/FACULTAD\\_DE\\_MEDICINA\\_Y\\_SOCIEDAD\\_SALUD\\_Y\\_SOCIEDAD\\_I\\_EL\\_PROCESO\\_SALUD\\_ENFERMEDAD\\_HACIA\\_UNA\\_CLINICA\\_Y\\_UNA\\_EPIDEMIOLOGIA\\_NO\\_POSITIVISTAS](https://www.academia.edu/11097714/FACULTAD_DE_MEDICINA_Y_SOCIEDAD_SALUD_Y_SOCIEDAD_I_EL_PROCESO_SALUD_ENFERMEDAD_HACIA_UNA_CLINICA_Y_UNA_EPIDEMIOLOGIA_NO_POSITIVISTAS)
12. Ordi, J. Anatomía Patológica General [Internet]. Barcelona: Universidad de Barcelona. Barcelona; 2012 [Consultado 26 Abr 2022]. Disponible en: <http://www.publicacions.ub.edu/refs/indices/07563.pdf>
13. Ulloque, J. Rocamundi, M. Braschi, S. Blanc, F. Ayassa, F. Lagonero, A. Historia de la odontología cátedra introducción a la odontología y odontología social. [Internet]. Cordoba: Universidad

católica de Córdoba; 2019 [Consultado 25 Ene 2022]. Disponible en

<http://transparente.med.ucc.edu.ar/wp-content/uploads/2019/04/HISTORIA-DE-LA-ODONTOLOGIA-introduccion-ucc.pdf>

14. Gómez, R. ¿Que se ha entendido por salud y enfermedad? Red colombiana de investigación en políticas y sistemas de salud [Internet]. 2018 [Consultado 26 Abr 2022];36(1):64–102. Disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
15. López, P. La patología y clínica contemporáneas. Facultad de medicina de valencia [Internet]. 2002 [Consultado 26 Abr 2022]; Disponible en: [https://www.uv.es/fresquet/Expo\\_medicina/Patologia\\_XIX/fisiopatologia.html](https://www.uv.es/fresquet/Expo_medicina/Patologia_XIX/fisiopatologia.html)
16. Fonseca, A. Hernández, Y. Evolución de la odontología. Oral 2016 [Internet] 2016 [Consultado 1 Sep. 2022]; 17(55):1418-1426. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2016/ora1655g.pdf>
17. Rogelio, A. Orígenes y enseñanza de México. UAEM [Internet]. 2004 [Consultado 25 Ene 2022]. Disponible en: [http://web.uaemex.mx/identidad/docs/cronicas/TOMO%20V/12.%20FACULTAD%20DE%20ODONTOLOGIA%20\(CRONICA\).pdf](http://web.uaemex.mx/identidad/docs/cronicas/TOMO%20V/12.%20FACULTAD%20DE%20ODONTOLOGIA%20(CRONICA).pdf)
18. Guzmán, E. Pierre Fauchard. Revista mexicana de odontología clínica Imbiodem [Internet]. 2006 [Consultado 5 Abr 222]; 1(4).

Disponible en:

<https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=36825>

19. Camejo, M. Respuesta pulpar ante el recubrimiento pulpar directo - Revisión de la literatura. Acta Odontología Venezolana [Internet]. 1999 [Consultado 5 Abr 2022]; 37(3). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/3/art-35/>
20. Santamarina, A. Giuseppangelo fonzi, ¿inventor de los dientes de porcelana? Departamento de Medicina Preventiva, [Internet]. [Consultado 5 Abr 2022]. Disponible en: <http://www.sociedadseho.com/pdf/acta2.pdf>
21. Roa, F. Origen de la odontología como profesión angloamericana en el siglo XVIII. [Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2018 [Consultado 3 May 2022]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/77516/TFG%20Fernando%20Roa%20Valverde.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Zavala, C. Antonio, A. García, R. Rosa, A. Orozco, N. Origen y evolución de la enseñanza odontológica en el estado de Nayarit. Revista Tame [Internet]. 2014 [Consultado 25 Ene 2022]. Disponible en: [https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_7/Tam137-9.pdf](https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_7/Tam137-9.pdf)
23. Sánchez, R. Montaña, M. Bojórquez, Yolanda. El incremento de las escuelas de odontológica en México: ¿Se ha convertido en un negocio para las universidades privadas o ha ayudado a resolver

- necesidades de salud bucal y educativas? Revista Ride [Internet] 2012 [Consultado 09 May 2022]; 3(5). Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/66>
24. Frenk, J. Chen, L. Bhutta, Z. Cohen, J. Crisp, N. Evans, T. Profesionales de la salud para el nuevo siglo: transformando la educación para fortalecer los sistemas de salud en un mundo interdependiente. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet]. 2011 [Consultado 26 oct 2021]; 28(2):337-341. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v28n2/a28v28n2.pdf>
25. Pereira X. Revolución flexneriana y su influencia en la educación médica. Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de Salud [Internet]. 2019 [Consultado 12 May 2022]; 6(2):61–72. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/RCEUCS/article/view/9765/11178>
26. Cervantes, A. Cervantes, J. Urge un Abraham Flexner en México. Hospital ABC. [Internet]. 2014. [Consultado 09 May 2022]; 82:473-475. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2014/cc145a.pdf> .
27. Pinzón, Carlos. Los grandes paradigmas de la educación médica en Latinoamérica. Acta medica colombiana. [Internet]. 2008 [Consultado 26 Oct 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v33n1/v33n1a7.pdf>

28. Narro, J. La herencia de Flexner. Las ciencias básicas, el hospital, el laboratorio, la comunidad. Gaceta Medica mexicana [Internet]. 2004 [Consultado 01 Feb 2022]; 140(1). Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132004000100009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000100009)
29. Vicedo, A. Abraham Flexner, pionero de la Educación Médica. Educ Med Superior [Internet]. 2002 [Consultado 01 Feb 2022]; 16(2) 156-153. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412002000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000200010)
30. Pérez, J. Educación para la salud en la escuela: una intervención a través del currículo desde la Enfermería. [Internet]. León: Universidad de León; 2011 [Consultado 01 Feb 2022]. Disponible en: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1047/2010ON-P%C3%89REZ%20RIVERA,%20FRANCISCO%20JAVIER.pdf?sequence=1>
31. Arroto, E. Estudio Exploratorio sobre Razonamiento Clínico en Odontología. [Internet]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2017. [Consultado 09 May 2022] Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/144262>
32. Galarraga, N. El ser humano en el marco del modelo clínico. Acta odontológica [Internet]. 2002 [Consultado 01 Feb 2022];40(2).

Disponible en

<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/art-3/>

33. William, R. Seminarios Latinoamericanos sobre la Enseñanza de la Odontología. Organización Panamericana de la salud. [Internet] 1963 [Consultado 09 May 2022]; 59(1): 1-21. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/12819/v59n1p1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Gies, W. Dental education in the United States and Canada. A report to the carnegie foundation for the advancement of teaching. [Internet] New York: The Carnegie Foundation For The Advancement Of Teaching; 1923 [Consultado 04 Ene 2022];225–242. Disponible en: [https://www-adea-org.translate.goog/ADEAGiesFoundation/William-J-Gies-and-Gies-Report.aspx? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es-419& x tr\\_pto=sc](https://www-adea-org.translate.goog/ADEAGiesFoundation/William-J-Gies-and-Gies-Report.aspx? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es-419& x tr_pto=sc)
35. Arbesu, M. El sistema modular Xochimilco. UAM - X [Internet]. 1996 [Consultado 12 May 2022];9–25. Disponible en: <https://biblioteca.xoc.uam.mx/docs/tid/arbesu.pdf>
36. Alfaro, E. Documento Xomichilco [Internet]. México: UAM Xochimilco; 1974 [Consultado 01 Sep 2022]. Disponible en: [https://coplada.xoc.uam.mx/documento\\_xochimilco/doc\\_xochimilco\\_2016.pdf](https://coplada.xoc.uam.mx/documento_xochimilco/doc_xochimilco_2016.pdf)
37. Padilla, A. El sistema modular de enseñanza: una alternativa curricular de educación superior universitaria en México. Revista de

- docencia universitaria. [Internet]. 2012 [Consultado 26 Oct 2022]; 10(3): 71-98 Disponible en: <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/440/public/440-1653-1-PB.pdf>
38. Akbshl, M. Ortega, V. Teoría y práctica del sistema modular en la universidad autónoma metropolitana, unidad Xochimilco. Perspectiva educacional [Internet]. 2006 [Consultado 01 Feb 2022]; 47:33–57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333328828003.pdf>
39. Lloret, A. Enseñanza médica virtual en el sistema modular UAM-Xochimilco. Congreso internacional de innovación educativa [Internet]. 2006 [Consultado 01 Feb 2022]; 1–13. Disponible en: <https://www.repo-ciie.dfie.ipn.mx/pdf/1152.pdf>
40. García AG, Castellanos AG, Rodríguez AR, Nieto RH, Pizeta L, González LS. La formación docente, determinante en el modelo curricular innovador de la estomatología. UNAM, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. CIDU [Internet] 2012 [Consultado 01 Nov 2022]; 1-20. Disponible en: <https://www.aidu-asociacion.org/wp-content/uploads/2019/12/CIDU-2012-PORTO-PORTUGAL-292.pdf>
41. Gorreti NM, De la Luz MM, González VM, Bellido ME, Jerónimo JA. Análisis del sistema de enseñanza modular en la FES Zaragoza, sus retos y perspectivas. Reencuentro [internet]. 1993 [Consultado 01 Nov 2022]; (10) 58-63. Disponible en:

<https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/185>

42. Contreras RM, Sánchez VM, Mora GJ, Palestino EF, Marroquín SR, Hernández AV, Sánchez RJ. Percepción que tienen los profesores sobre el Sistema de Enseñanza Modular en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. RMC Farmaceutica [Internet] 2007 [Consultado 01 Nov 2022]; 38(3) 12-18. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/579/57938303.pdf>
43. Garcia AG, Gonzalez MV, Vazquez ID, Hidalgo LF, Pablo BG, VERA MC, Mecalco LH, Martinez JN, Lopez EG, Pérez LS, Llimas GV. Programa de estudios SMRYROH. FES Z. [Internet] 2020 [Consultado 01 Nov 2022]. Disponible en: [https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/cirujanodentista/programas\\_academicoscd/2021/2do/SMR-ROH\\_2020.pdf](https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/cirujanodentista/programas_academicoscd/2021/2do/SMR-ROH_2020.pdf)
44. Vargas, J. Liberalismo, Neoliberalismo, Postneoliberalismo. Revista MAD [Internet]. 2007 [Consultado 12 May 2022]; 17:66–89. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3112/311224745004.pdf>
45. Calvento, M. Fundamentos teóricos del neoliberalismo: su vinculación con las temáticas sociales y sus efectos en América Latina. Scielo [Internet]. 2006 [Consultado 08 Feb 2022];13(41):41-59. Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-14352006000200002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352006000200002)

46. Caponi, O. Mendoza, H. El Neoliberalismo y la educación. Acta odontológica venezolana. [Internet] 1997; [Consultado 09 May 2022]; 35(3):1–6. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/1997/3/art-2/>
47. Ornelas, J. Educación y neoliberalismo en México [Internet]. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2002 [Consultado 12 May 2022]. Disponible en: <http://www.eco.buap.mx/aportes/libros/Educacion%20y%20neoliberalismo2007.pdf>
48. Arnaut, A. Giorguli, S. Los grandes problemas de México [Internet]. México: El colegio de México; 2010 [Consultado 01 Sep 2022]. Disponible en: <https://2010.colmex.mx/16tomos/VII.pdf>
49. López, G. Flores C. Las reformas educativas neoliberales en Latinoamérica. Scielo [Internet]. 2006 [Consultado 01 Sep 2022]; 8(1):1–15. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412006000100006#:~:text=Las%20reformas%20educativas%20neoliberales%20para,sistemas%20educativos%20de%20la%20regi%C3%B3n.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412006000100006#:~:text=Las%20reformas%20educativas%20neoliberales%20para,sistemas%20educativos%20de%20la%20regi%C3%B3n.)

50. Jarillo, E. Formación y prácticas de profesionales de la salud. Boletines UAM. [Internet]. 2011 [Consultado 04 Sep 2022]. 7-14. Disponible en: <https://enlacesx.xoc.uam.mx/26/archivos/jarillo.pdf>
51. López, C. Los procesos de evaluación en México para los programas de licenciatura en Odontología. Reencuentro [Internet]. 2003 [Consultad 01 Sep 2022]; 38:83–90. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/340/34003811.pdf>
52. Sánchez, R. Vélez, J. Análisis de los organismos del reconocimiento, evaluación y acreditación de los programas de educación odontológica en México. Rev Iberoam Prod Academica [Internet]. 2014 [Consultado 01 Sep 2022]; Disponible en: <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/149/197/>
53. Pacheco, E. Ferrer, M. Neoliberalismo y educación: los procesos de evaluación, acreditación y certificación en las instituciones de educación superior. Academia [Internet]. 2020 [Consultado 08 Feb 2022];1–14. Disponible en: [https://www.academia.edu/5009889/NEOLIBERALISMO\\_Y\\_EDUCACION\\_LOS\\_PROCESOS\\_DE\\_EVALUACION\\_Y\\_CERTIFICACION\\_LOS\\_PROCESOS\\_DE\\_EVALUACION\\_Y\\_CERTIFICACION\\_EN\\_LAS\\_INSTITUCIONES\\_DE\\_EDUCACION\\_SUPERIOR](https://www.academia.edu/5009889/NEOLIBERALISMO_Y_EDUCACION_LOS_PROCESOS_DE_EVALUACION_Y_CERTIFICACION_LOS_PROCESOS_DE_EVALUACION_Y_CERTIFICACION_EN_LAS_INSTITUCIONES_DE_EDUCACION_SUPERIOR)
54. Feo, O. Las políticas neoliberales y su impacto sobre la formación en salud pública. Comentarios sobre la experiencia venezolana. Medicina Social [Internet]. 2008 [Consultado 08 Feb 2022]; 3(4):275-284. Disponible en:

<https://www.socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/article/download/233/534>

55. Castellanos, N. Morgan, L. Castellanos, A. Educación por competencias: hacia la excelencia en la formación superior. Primera edición. México: Red de tercer milenio; 2013. 9–37 p.
56. Echavarría, L. Reyes C. El modelo de educación basada en competencias: genealogía, análisis y propuestas. COMIE [Internet]. 2017 [Consultado 09 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1093.pdf>
57. García, J. Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. Actualidades Investigativas en educación [Internet]. 2011 [Consultado 09 Feb 2022];11(3):1–24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/447/44722178014.pdf>
58. Moreno, T. La evaluación de competencias en educación. Scielo [Internet]. 2012 [Consultado 09 Feb 2022]; 39:1–6. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000200010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200010)
59. Lara, N. Luengas, M. López, V. Sáenz, L. Tendencias en la educación odontológica en México: ¿hacia dónde orientar la formación profesional?. Nueva Época [Internet]. 2001 [Consultado 16 Jun 2022];73–82. Disponible en: <https://saludproblemaojs.xoc.uam.mx/index.php/saludproblema/article/download/223/223/>

60. López, V. La profesión, las escuelas y los estudiantes de odontología en México. Revista de la Asociación Dental Mexicana [Internet]. 1999 [Consultado 04 Ene 2022]. 44(3):118-123. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-1999/od993f.pdf>
61. López, V. Lara N. La enseñanza de la odontología en México. resultados de un estudio en 23 facultades y escuelas públicas. La enseñanza de la odontología en México [Internet]. 2001 [Consultado 16 Jun 2022];1–15. Disponible en: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista121\\_S1A2ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista121_S1A2ES.pdf)
62. Lopez VC. Crecimiento histórico de las escuelas de odontología en México. Oral [Internet] 2021 [Consultado 12 Nov 2022]
63. López, V. Carrasco, R. Vaillard, E. Muñoz, G. Moyaho, M. Gonzales, J. Palacios, A. La formación universitaria del odontólogo mexicano. Imbiodem [Internet]. 2020 [Consultado 04 Ene 2022]. Disponible en <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=114853>
64. Lomelí GB, Mejía AG, Rodríguez KG. Resultados del sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles. SIVEPAB [Internet] 2020 [consultado 08 Nov 2022] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/sivepab-sistema-de-vigilancia-epidemiologica-de-patologias-bucles>

65. Lomelí GB, Mejía AG, Rodríguez KG. Resultados del sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales. SIVEPAB [Internet] 2019 [consultado 08 Nov 2022] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/sivepab-sistema-de-vigilancia-epidemiologica-de-patologias-bucales>
  
66. López, V. La práctica profesional, la investigación y la enseñanza en la odontología mexicana. Revista ADM [Internet]. 2013 [Consultado 04 Ene 2022]; 70(1):46 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od131k.pdf>
  
67. Laserna, M. Mas allá de la disciplina odontológica... la Salud Bucal Colectiva [Internet]. s.f. [Consultado 08 Feb 2022]; 1-4. Disponible en: [www.asaludbucal.com.ar](http://www.asaludbucal.com.ar)