

**COMPRESION, ANALISIS E INTERPRETACION DE LA  
CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DIDÁCTICA EN LAS ASIGNATURAS DE  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN EL DESARROLLO CURRICULAR DEL  
PROGRAMA DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**JONNY VAHOS ARIAS  
HUGO SÁNCHEZ FAJARDO**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MEDELLÍN  
2005**

**COMPRESION, ANALISIS E INTERPRETACION DE LA  
CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DIDÁCTICA EN LAS ASIGNATURAS DE  
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN EL DESARROLLO CURRICULAR DEL  
PROGRAMA DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**JONNY VAHOS ARIAS  
HUGO SÁNCHEZ FAJARDO**

**Monografía para optar al título de  
Especialización en Didáctica Universitaria**

**Asesora  
Elvia Maria González Agudelo  
Doctora En Ciencias Pedagógicas**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MEDELLÍN  
2005**

## **Dedicatoria**

Queremos dedicar este trabajo a nuestras familias, especialmente a nuestras esposas y a nuestros hijos.

## **Agradecimientos**

A la profesora ELVIA MARIA GONZALEZ AGUDELO, gestora incondicional de este posgrado, constante y acertada orientadora.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	
1. RECORRIDO HISTORICO POR LAS ASIGNATURAS DEL CAMPO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	12
1.1. MODELOS EDUCATIVOS APLICADOS A LA FORMACIÓN DEL RECURSO HUMANO EN SALUD	12
1.1.1 Elementos teórico conceptuales que soportan el modelo docencia - servicio	17
1.1.2 El concepto Práctica de Salud y su relación con el marco conceptual del proyecto educativo de la Facultad de Odontología.	17
1.1.3 La Participación Comunitaria	18
1.1.4 Los Servicios de Salud	20
1.1.5 La Clínica Integral	23
1.1.6 Principales elementos conceptuales de la transformación en la Facultad de Odontología	25
1.2. CONCEPCIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN EL CURRÍCULO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA	29
1.3. Los cambios curriculares	36
1.3.1. La Facultad de Odontología desde su origen hasta los años cincuenta.	36
1.3.2. El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años sesenta.	39
1.3.3. El currículo de la Facultad de Odontología en la década de	42

	los años setenta	
1.3.4	El Departamento de Odontología Preventiva y Social en los años setenta	43
1.3.5	El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años ochenta	44
1.3.6	El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años noventa e inicio de la década de los años dos mil	57
1.3.7	Propósitos curriculares globales	61
1.3.8	Estructura general del Plan de Estudios	62
1.3.9	El conocimiento a través de las etapas	62
1.3.10	Macroestructura del Plan de Estudios	63
2.	ANÁLISIS DIDÁCTICO DE LOS MICROCURRÍCULOS DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS DEL PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	66
2.1.	TRANSPOSICIONES DIDÁCTICAS	66
2.2.	EL PROYECTO COMO TRANSPOSICIÓN	69
2.3.	PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS	75
2.3.1	Aplicación del protocolo para el análisis de las asignaturas seleccionadas de ciencias sociales y humanas	76
2.4.	ANÁLISIS DE DATOS	79
3.	CONCLUSIONES	82
	BIBLIOGRAFÍA	84
	ANEXOS	87

## TABLA DE ANEXOS

Anexo	Programas	Año
1.	Odontología sanitaria	1.964
2.	Antropología general	1.973
3.	Desarrollo de la comunidad I. Tercer semestre	1.973
4.	Método científico III - Tercer semestre	1975
5.	Desarrollo de la comunidad I - Tercer semestre	1.975
6.	Ética profesional (deontología odontológica) - Noveno semestre	1.975
7.	Odontología sanitaria- Tercer semestre	1.976
8.	Antropología general - Primer semestre	1.976
9.	Salud pública - Quinto semestre	1.976
10.	Odontología sanitaria - Octavo semestre	1.977
11.	Desarrollo de la comunidad - Tercer semestre	1.977
12.	Salud pública - Quinto semestre	1.977
13.	Administración en salud - Octavo semestre	1.983
14.	Proyección social de la odontología I - Noveno semestre	1.986
15.	Administración en salud - Octavo semestre	1.986
16.	Proyección social de la odontología - Octavo semestre	1.986
17.	Proyección social de la odontología - Décimo semestre	1.986
18.	Ética profesional - Tercer semestre	1.987
19.	Ética general - Tercer semestre	1.991
20.	Odontología sanitaria - Quinto semestre	1.991

21.	Salud publica - Cuarto semestre	1.991
22.	Administración en salud - Octavo semestre	1.992
23.	Ética profesional - Tercer semestre	1.993
24.	Proyección social II - Décimo semestre	1.995
25.	Proyección social y practica profesional - Noveno semestre	1.995
26.	Campo humanista cultural 05 - Quinto semestre	2.001
27.	Campo humanista cultural 08 - Octavo semestre	2.002
28.	Sociedad salud servicios 1 - Cuarto semestre	2.003
29.	Sociedad salud servicios 2 - Quinto semestre	2.004
30.	Sociedad salud servicios 3 - Sexto semestre	2.005



## INTRODUCCION

Desde el origen de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia en 1932, se verifican sucesivas transformaciones curriculares en las que se observan diferentes intentos de incorporar las ciencias sociales y humanas al programa de pregrado, en la medida en que diferentes condiciones del entorno nacional y del contexto mundial orientaron la enseñanza de la odontología, de un enfoque biotécnico a un enfoque social.

Esta monografía aborda la historia de la articulación de las ciencias sociales y humanas a los planes de estudio en el programa de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, observando las adecuaciones que se hacen evidentes en su dinámica de permanente cambio curricular, identificando dos líneas de reflexión que dan origen a dicho fenómeno, la que se relaciona con las políticas internacionales que enmarcan los programas educativos y a la institución universitaria en un contexto socioeconómico y cultural; y la que desde lo académico – administrativo busca el desarrollo del proceso docente educativo orientado sobre principios definidos en una propuesta concreta de transformación curricular.

Dicha propuesta de transformación, después de diversos debates es aprobada por el Consejo de Facultad el 5 de mayo de 1988 y será denominada Marco Conceptual. Los cambios propuestos se realizaron en consonancia con el objetivo de contextualizar los procesos educativos de acuerdo con la realidad de una comunidad concreta y su dinámica social. El proceso de transformación curricular, además de generar cambios cuantitativos, pretende lograr cambios cualitativos que mejoren el proceso curricular, articulando su desarrollo a la prestación del

servicio de salud. Sin pretender ignorar la historia, se trata de incorporar nuevos elementos al currículo, como la aproximación a la problemática en salud desde la vivencia y la observación en las comunidades.

Se parte de una aproximación diagnóstica en la que se identifican diferentes aspectos susceptibles de mejorar, específicamente el modelo pedagógico aplicado para la formación de odontólogos caracterizado por ser informativo, sujeto a la realización de actividades técnicas sin tener en cuenta la realidad de las comunidades. El modelo biotécnico que hasta este momento se aplicaba no mostró un compromiso científico y social, siendo ajeno a las condiciones socioeconómicas y de la salud del país y de la región. Se identificaron como características del mismo, la segmentación disciplinaria del conocimiento, el alto manejo bioclínico del conocimiento inclinado a satisfacer un mercado definido por claros intereses de oferta y demanda. Se identificó que el resultado del proceso formativo llevado a cabo, por medio de la interacción de los elementos mencionados, fue de profesionales con una formación alejada de la realidad, con pocas posibilidades de decisión y pocas posibilidades de ejercicio de una acción crítica necesaria para asumir responsabilidad social.

Un proceso de transformación que se aproxima a los veinte años de ejecución, orientado por los principios establecidos en el Marco Conceptual, presenta en su recorrido histórico, diferentes propuestas de Planes de Estudio incorporando y buscando integrar diferentes objetos de estudio entre los que se encuentran las ciencias sociales y humanas, sin que hasta el momento se haya realizado un análisis desde la didáctica, que permita identificar su trascendencia en el proceso docente educativo del programa de pregrado de la Facultad de Odontología.

Es necesario partir de cuestionar cuáles han sido las características del proceso de articulación de las ciencias sociales, identificar los componentes de la didáctica en la enseñanza de las mismas, para comprender el proceso mediante el cual las

ciencias sociales y humanas se integran a los planes de estudio y de esta forma hacer posible el análisis de su relación con el currículo del programa de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, interpretando la conceptualización de la didáctica en el desarrollo de las asignaturas de ciencias sociales y humanas, para llegar a diseñar una propuesta que articule en el currículo, la enseñanza de las ciencias sociales y humanas a la formación de odontólogos.

Proceso que inicia al indagar los cambios curriculares y didácticos en relación con las ciencias sociales y humanas que se han verificado en el currículo del programa de pregrado de la Facultad de Odontología desde 1950 a 2005; para identificar el desarrollo curricular de las asignaturas en mención; relacionar los conceptos que fundamentan la didáctica y su aplicación en las asignaturas de ciencias sociales y humanas, de forma que se propicie el diseño de una propuesta que articule en el currículo, la enseñanza de las ciencias sociales y humanas en la formación de odontólogos.

# **1. RECORRIDO HISTORICO POR LAS ASIGNATURAS DEL CAMPO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.**

## **1.1 MODELOS EDUCATIVOS APLICADOS A LA FORMACIÓN DEL RECURSO HUMANO EN SALUD**

En 1993, la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia realiza el Seminario – Taller “La Docencia Servicio y los Sistemas Locales de Salud”, en el que Alberto Arango Botero, exdecano de la Facultad, presenta una ponencia producto del trabajo de un grupo interprofesional e interinstitucional que fundamentalmente busca la construcción del modelo docencia – servicio. El mencionado documento adopta como introducción, los diferentes acercamientos a la identificación del proceso educativo en el sector salud en América Latina, mostrando coincidencias y discrepancias, pero que en general adolecían un marco de referencia conceptual. En tal situación se produce un documento que realiza una revisión histórica de los modelos educativos utilizados para la formación del recurso humano en salud y se estructura la propuesta del modelo Docencia – Servicio.

La mencionada ponencia se adopta como un valioso referente para sustentar el desarrollo de los modelos educativos y la inclusión del estudio de las ciencias sociales y humanas en los diferentes planes de estudio, sobre el proceso histórico en que se desarrolla la formación del recurso humano en salud.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ARANGO BOTERO, Alberto. El modelo docencia – servicio, aproximación a un marco conceptual. Memorias, seminario taller “La docencia servicio y los sistemas locales de salud”. Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Medellín 1993

Al realizar una revisión de la historia de los modelos educativos en América Latina y el mundo, se observa como se han desarrollado varias propuestas que consideran aspectos estructurales y operativos de una realidad, orientando la educación en su teoría y en su práctica, entre los que se pueden describir:

**El Modelo Europeo.** Desde principios del siglo XX, se verifican los mayores avances en las ciencias médicas, principalmente en Francia, en donde se genera el modelo de práctica de salud que a su vez es predominante durante esa época, siendo una clara influencia en los países de América Latina. El modelo europeo se caracteriza por hacer énfasis en el estudio de aspectos biológicos, curativos y de enfoque individualista; cuyo fin primordial fue “la formación de una clase profesional”.

**El Modelo Flexneriano.** A partir de 1910, en Estados Unidos se pone en ejecución un convenio para el análisis de la educación médica, elaborado por Abraham Flexner, firmado por el Consejo para la educación Médica y la Fundación Carnegie, de los Estados Unidos, del cual se generó un documento denominado Informe Flexner, sobre el cual se construye el modelo del mismo nombre, respondiendo “al desarrollo del capitalismo industrial estadounidense, al participar en el mismo proyecto las universidades, las organizaciones médicas y los grupos representantes de la gran empresa”. El modelo Flexneriano, se caracteriza por definir el proceso salud-enfermedad, desde una concepción biológica, “la curación y rehabilitación, esencia de la práctica, la atomización del conocimiento humano a través de las especialidades el predominio del método clínico sobre el epidemiológico la atención individual de los problemas, con base en el ejercicio privado y la formación intramural hospitalaria”, este modelo se aplica en las universidades actuales en mayor o menor proporción.

**El Modelo Preventivo Social.** La aparición de este modelo se fundamenta en el reconocimiento de la importancia de lo social tanto en los servicios de salud, como

en la formación de los profesionales de la salud, los antecedentes históricos parten de los debates que muchos han librado en la crítica que se ha dado frente al modelo biomédico, aplicado por más de tres siglos. (ARANGO BOTERO, Luis Alberto - 1993) “El modelo preventivo social fue impulsado en la América Latina a través de ayudas económicas, consultorías científico-técnicas y formación de personal, por parte de fundaciones norteamericanas y organismos internacionales de salud. Los planteamientos de este modelo concuerdan con las políticas y postulados, de la Cepal y la Alianza para el Progreso, en los años 60.

En los modelos, antes mencionados, las relaciones entre las instituciones formadoras de recursos humanos, las prestadoras de servicio y la comunidad han sido muy diferentes.

En el primer modelo existe un completo divorcio entre las instituciones y la colectividad, situación que se mantiene en el segundo, aunque muy esporádicamente se produzcan acciones conjuntas, no planificadas formalmente, en el desarrollo de los planes y programas de las instituciones de salud. En cambio, en el tercer modelo aparecen las relaciones programadas, avaladas en convenios bilaterales o multilaterales que se concretan, casi exclusivamente, en acciones de los Departamentos de Preventiva y Social o de grupos específicos de algunas cátedras, sin llegar a constituir un compromiso de acción institucional general.

La hipótesis de base del modelo preventivo social, no fue validada en veinte años de la aplicación del modelo en la región, debido a que la práctica de la salud no sufrió cambios significativos como producto de su impacto. Sin embargo, se produjo una crítica al proceso de producción de recursos humanos, que condujo al cuestionamiento del modelo por parte de algunos grupos Latinoamericanos que han venido haciendo las aproximaciones para un modelo alternativo, que con la

denominación de docencia-servicio, es el que se está definiendo y proponiendo, como alternativa en el momento actual, entre nosotros”.

El modelo docencia-servicio<sup>2</sup>

El Modelo Docencia-Servicio representa una propuesta transformadora de la práctica de salud fundamental en el desarrollo de la sociedad, por tanto es diferente a los modelos que lo anteceden.

En la práctica de salud se identifican tres componentes, los sujetos, los medios y las necesidades de atención que se identifica en individuos y comunidades. Los sujetos son las profesiones de la salud que directa o indirectamente hacen presencia en las instituciones prestadoras de servicios de salud, las universidades como instituciones formadoras de profesionales, los gremios y la población en general. Los medios son el segundo componente de la práctica de salud, se identifican como los conocimientos científicos, técnicos que traducidos a lo ideológico se aplican. El tercer componente es la necesidad que se identifica en la relación de oferta y demanda.

La práctica de salud como práctica social tiene como funciones, “la producción de conocimiento, la producción de servicio y la producción de recursos humanos”, identificándose fundamentalmente como “la respuesta científico técnica y social, a las necesidades de la colectividad”<sup>3</sup>.

El modelo docencia-servicio se estructura desde la observación de la realidad, haciendo uso de la investigación científica, desde la que se genera el conocimiento que a su vez determina el servicio como respuesta a las necesidades de las poblaciones y dentro de éste las características o el perfil

---

<sup>2</sup> *Ibíd.*

<sup>3</sup> Marco Conceptual Facultad de Odontología Universidad de Antioquia 1950

ocupacional de los profesionales que en él tomen parte, en concordancia con los resultados de las investigaciones realizadas al respecto. El perfil educacional o profesional estará determinado por diferentes factores entre los que se encuentra el servicio, respuesta a las necesidades de atención detectadas, derivando el diseño curricular coherente con el perfil profesional definido.

Para que la construcción del modelo docencia – servicio sea coherente en los espacios, social, de salud y educativo es necesaria la participación de la comunidad, las instituciones educativas y las prestadoras de servicios de salud, desde el inicio, adoptando la investigación como método para resolver problemas del orden socioepidemiológico prioritariamente, seguido de los problemas de índole clínico-patológico y finalmente biológico; al mismo tiempo en que se desarrollen los servicios de salud y los procesos educativos.

Desde el punto de vista pedagógico el componente educativo del modelo docencia – servicio identifica al proceso salud-enfermedad humano como objeto de estudio sobre el cual pretende “la integración práctica teoría, la interdisciplinariedad, la simultaneidad en el manejo de los métodos epidemiológico y clínico, los niveles de atención en salud como ejes de integración”. Los elementos mencionados estructuran el modelo y lo diferencian de los modelos que le preceden, por lo que toda acción que se defina para su aplicación tendrá en cuenta su marco conceptual.

Arango Botero lo resume de la siguiente manera: “..., la docencia-servicio es un modelo educativo que tiene aplicación en una sociedad concreta y por lo tanto, allí mismo, tiene sentido histórico y conceptual: Es producto de la realidad concreta de la cual parte para construirse y reconstruirse, con la finalidad de contribuir a la transformación de la práctica de salud. En consecuencia, debe advertirse que es mucho más que una estrategia didáctica. Que no es un plan de estudios transplantado, ni una simple experiencia extramural; ni significa, solamente, que la



Universidad va a los servicios a trabajar, o que los servicios intervienen en la enseñanza; no constituye pues, una relación lineal simple. Además de la práctica clínica incluye muchas otras actividades. Los profesores, el personal de los servicios y los alumnos constituyen un equipo de salud para cooperación colectiva y no para la competencia individual. En la docencia servicio las Facultades participantes son componente del sistema de salud, aunque las responsabilidades primarias de las Universidades y las de los servicios se mantiene vigentes: La formación de los recursos humanos y la respuesta a las necesidades de salud de la población, respectivamente”.

### **1.1.1 Elementos teórico conceptuales que soportan el modelo docencia - servicio**

Además de los principios contenidos en el “marco teórico”, la Facultad de Odontología adoptó otros elementos teórico conceptuales que le permitieran contextualizarse con la construcción del modelo que en el sector salud de América Latina.

### **1.1.2 El concepto Práctica de Salud y su relación con el marco conceptual del proyecto educativo de la Facultad de Odontología.**

El desarrollo que ha tenido la conceptualización de la salud y la necesidad de contextualizar su práctica, de acuerdo con el medio social en que se desempeña, ha permitido elaborar conceptos que para el caso del área de la salud en la Universidad de Antioquia, le permiten orientar sus procesos de docencia, investigación y extensión. Es así como el concepto de Práctica de Salud, como construcción colectiva, se definió como: "la respuesta científico, técnica, social y

ética a las necesidades de la comunidad"<sup>4</sup>, la cual según la división técnica del trabajo social determina lo que corresponde de ella, a cada una de las profesiones, que para el caso de la práctica odontológica corresponde a la "respuesta científico, técnica, social y ética a las necesidades de la comunidad en su componente bucal". Así mismo, se considera que sus funciones son: la producción de conocimiento, la producción de servicio y el desarrollo de recursos humanos, de acuerdo con sus elementos y componentes determinantes: los sujetos, los medios y las necesidades.<sup>5</sup>

Desde esta conceptualización holística, la integración de los conocimientos básicos y técnicos necesarios para la construcción y transformación del objeto de la práctica de salud, permite superar las deficiencias metodológicas y conceptuales, que les impiden participar integralmente en los procesos de salud en y con la comunidad, a nivel individual y colectivo. La integración de las ciencias biológicas y sociales, el conocimiento de los intereses e ideologías de los individuos y los grupos permiten definir el objeto de la práctica de salud y participar con los otros sectores en la transformación social.

### **1.1.3 La Participación Comunitaria**

Las reformas político administrativas realizadas en Colombia en las dos últimas décadas originaron cambios importantes en la vida de los municipios. Estas transformaciones tienen que ver con la reasignación de funciones y recursos a los diferentes entes territoriales y a la importancia que se le ha dado a la participación de la comunidad para el desarrollo local.

---

<sup>4</sup> En: Currículo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín. 1993. p 10.

<sup>5</sup> Informe de Grupo de Trabajo. La Odontología Alternativa para la Década del 90. Santo Domingo. República Dominicana. 1989.

La intervención de las comunidades se constituye en un eje fundamental de todos los procesos que se desarrollan en los municipios, tanto desde la perspectiva jurídica como social y económica. La participación es un instrumento clave para contribuir a la solución de los problemas a nivel local y ayuda a una gestión más democrática, eficiente y eficaz.

Este planteamiento implica el concepto de gobernabilidad, entendido como el manejo que las autoridades hacen de la institución estatal y de las relaciones entre la sociedad civil y el Estado para satisfacer las demandas ciudadanas y lograr los propósitos del gobierno. Este proceso implica la toma de decisiones encaminadas a resolver los problemas sociales, identificar objetivos comunes y el estímulo y fomento de los canales de participación ciudadana y la disponibilidad de los distintos sectores sociales para apropiarse y hacer uso de ellos.

El componente de participación comunitaria se constituye como "una forma de intervención social que le permite a los individuos reconocerse como actores que, al compartir una situación determinada, tienen la oportunidad de identificarse a partir de intereses, expectativas y demandas comunes y que están en capacidad de traducirlas en formas de actuación colectiva con una cierta autonomía frente a otros actores sociales y políticos"<sup>6</sup>

Esta intervención directa o indirecta de los diversos actores en la definición de metas de acción de una colectividad y de los medios para alcanzarlas, es un proceso social que genera la interacción de diferentes actores, individuales o colectivos, en la definición de su destino colectivo. Esa interacción involucra por lo tanto relaciones de poder que se presentan en todos los espacios donde se despliegan relaciones humanas. En el proceso participativo se expresan relaciones de poder en las cuales los actores involucrados buscan imponer sus intereses y punto de vista sobre el que hacer, éstas expresiones de poder pueden

---

<sup>6</sup> "GONZALEZ R., Esperanza. "La elección de las Juntas Administradoras Locales de Cali

generar tensiones y conflictos que pueden tener un efecto positivo o negativo en los procesos de participación.

Un ciudadano participa cuando se ve afectado por una decisión o una medida tomada en el municipio, barrio, localidad o departamento, etc, cuando desea concretar un deseo, un proyecto. La participación se da por diversos motivos, pero actúa en función de intereses y demandas con el objeto de mejorar su situación. La participación se presenta para la resolución de necesidades y por el interés que se tenga de resolver un problema o para hacer realidad una aspiración. La solución que se da a los problemas está mediada por las motivaciones, expectativas e intereses de los individuos y de la colectividad.

Entendida la participación como una actitud activa, favorable al desarrollo de las alternativas de solución a los problemas, se consolida esta como un componente fundamental en el proceso de identificación y resolución de los problemas de salud de la comunidad, se evidencia la importancia de este actor en el proceso de transformación del nuevo modelo de seguridad social integral.

#### **1.1.4 Los Servicios de Salud**

Bajo la visión anterior, los servicios de salud siguen las directrices del Estado y están influenciados por la estructura social y la ideología dominante de las propuestas actuales de desarrollo, dentro del contexto político actual. En consecuencia el aumento de la demanda colectiva de servicios de salud, junto con el aumento de los costos de éstos, ha obligado a que se definan políticas, se implementen estrategias y se desarrollen programas que respondan al mejoramiento de la calidad de vida de la población y a la atención de sus necesidades de salud, así la Administración orienta y gestiona la respuesta multisectorial y multiprofesional de los servicios, para lograr un impacto en la

disminución de los valores de los indicadores negativos de salud y la construcción de indicadores positivos –protectores- de salud.

Ante esta realidad los países de América Latina han visto necesario transformar los Sistemas de Servicios de Salud, como uno de los elementos fundamentales para favorecer y acelerar la Estrategia de Atención Primaria y el cumplimiento de la Meta de Salud para Todos en el Año 2000. Meta que solo será lograda si se dan profundas transformaciones sociales y económicas, al promover la descentralización, la participación social, la tecnología apropiada, el reordenamiento del sector salud y la efectiva articulación intersectorial.<sup>7</sup>

La nueva visión de los servicios, no tiene en cuenta solamente las actividades que puede desarrollar el equipo técnico de salud, en acciones de atención o asesoría a la comunidad, sino que es preciso que el sector analice el contexto en sus espacios desde el punto de vista jurídico – administrativo, desde los procesos económicos, culturales, históricos, medio ambientales, y geográficos, en que desarrolla sus acciones, para identificar las posibilidades e identificar los factores negativos o facilitadores que contribuyen o inhiben la operatividad de los procesos administrativos, en y con la comunidad.

Otro planteamiento que hace la Organización Panamericana de la Salud, en el Taller sobre Salud bucal en los Silos, realizado en Sanare, Venezuela en 1991, especifica que para romper los esquemas de la práctica de salud y mejorar el perfil del proceso salud enfermedad de la población, se requiere formar los recursos humanos en salud bajo la orientación de un nuevo modelo educativo: la docencia – servicio. El modelo se fundamenta en el estudio de una realidad concreta, para enfrentar en el proceso de formación, estudio – trabajo, el problema de salud de manera integral, respondiendo a las necesidades de salud con excelencia académica, pero a través de un currículo que integre esfuerzos y recursos de los

---

<sup>7</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. OPS/OMS. Fortalecimiento y desarrollo de los Sistemas Locales de Salud. 1993. p 1

actores sociales que en ella interactúan y según las políticas y compromisos regionales y locales vigentes.

Los llamados servicios de salud integran lo que se ha denominado por el Estado el Sistema de Servicios de Salud, como la forma institucional de coordinar la planeación, dirección, vigilancia y control de las acciones de los servicios del sector salud, denomínense públicos, privados, solidarios o similares, encargados de atender a toda la población en sus necesidades a nivel individual y colectivo. El “servicio” tiene dos componentes fundamentales, uno, el recurso humano y físico necesario para ofertar el servicio y el otro, el producto de su función: el servicio que brinda, para atender la demanda.

El servicio propuesto para la Facultad estará dado, por la participación de los alumnos, los docentes, el personal de apoyo clínico, el administrativo y el personal no docente. Ellos con una actitud profesional, con sus conocimientos y sus habilidades, y con el manejo de técnicas y con el apoyo de la dotación técnica y administrativa de la institución, de acuerdo con sus posibilidades, contribuyen a la resolución de las necesidades de los enfermos (paciente como sujeto objeto) y no simplemente de su enfermedad. De esta manera el propósito de formar al estudiante como sujeto – objeto podría lograrse. Lo anterior inscrito en los conceptos fundamentales de la Salud Pública y de la Administración de Salud, contribuye al adecuado desarrollo de la promoción y el mantenimiento de la salud, a la prevención y al tratamiento y la rehabilitación del daño, en un escenario en el que además de la atención, se forman recursos humanos para la salud. Por lo tanto, no puede ser solamente una clínica como escenario pedagógico o solamente una clínica para atención en un servicio: es la docencia – servicio, en la cual sus componentes son cada uno medio y fin del otro.

Analizados los conceptos sobre el servicio y sus procesos administrativos de transformación, es necesario retomar elementos conceptuales que orienten el

proceso, como pasos estratégicos, hacia el modelo educativo propuesto inicialmente, el modelo docencia-servicio. Se toma como punto de partida, el concepto original de clínica integral como estrategia educativa para la formación de estudiantes de odontología, mediante la atención directa a pacientes en un servicio de salud, sin separación de las acciones en las diferentes especialidades clínicas.<sup>8</sup>

### **1.1.5 La Clínica Integral**

Para retomar el análisis históricamente, el concepto de clínica integral, aparece en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia en 1954, cuando sus directivas resolvieron iniciar en el último año de estudios, la clínica integral, ya que hasta esa fecha las ciencias clínicas se estudiaban por departamentos o por especialidades, quedando en los estudiantes la ausencia de la síntesis de los distintos conocimientos, aplicados en el mismo paciente<sup>9</sup>.

En 1965 se planteó en el Prospecto de la Facultad que clínica integral permitía “dar una visión más completa de lo que un tratamiento integral de acuerdo con los cánones modernos. El alumno tiene la oportunidad de practicar todas las ramas básicas de la odontología integral en un solo paciente como si estuviera en su propio consultorio”. Se planteaba así, como estrategia para aprender el tratamiento integral.

Para el año 1973 se definieron las Clínicas Integradas, con énfasis en determinadas ramas de la odontología, sin favorecer el tratamiento integral y

---

<sup>8</sup> COMISIÓN DE GESTIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR. La clínica integral en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín. Mayo de 2000. P 2

<sup>9</sup> ARANGO BOTERO, ALBERTO. Por qué decidimos crear una clínica integral en nuestra Facultad. La experiencia que hemos tenido. En: Seminarios Latinoamericanos sobre la enseñanza de la odontología. El seminario de Bogotá. OPS. Publicaciones científicas nº 77. Washington. 1963, Pág. 173.

perpetuaron la visión especializada de la atención, la cual integrarían en el último año.<sup>10</sup>

En los últimos años se han trabajado en la institución algunos términos en relación con este aspecto y están planteados en el Marco Conceptual, cuando se define: la práctica clínica en términos de atención a individuos y lo clínico en particular como “el conjunto de conceptos, métodos y procedimientos que se aplican en el conocimiento y transformación del proceso salud – enfermedad en una dimensión individual”<sup>11</sup>. Teniendo presente que para la formación de recursos humanos en odontología lo clínico es fundamental, pero no la totalidad de la práctica odontológica.

Así, Clínica Integral se define como una estrategia educativa o de formación para la atención en el servicio de una institución de Formación de Recursos Humanos en Odontología, con criterios de totalidad o realidad. Debe estar presente en todo el currículo y en ella, el paciente es sujeto de atención odontológica, y en ella intervienen el estudiante, que aprende, y el profesor que orienta el proceso, el cual a su vez es responsable del servicio. La clínica integral se acepta segmentada por grupos etáreos, en niños y adultos.

La diferencia entre el servicio institucional y una clínica integral en formación de recursos, es esencialmente cuantitativa, al establecerse una diferencia por razones de destreza, habilidad y experiencia de operadores en el servicio es mayor, y no debe ser cualitativa, ya que la calidad de la atención en ambas debe ser un compromiso,

Por último se reconoce la diferencia entre clínica integral y tratamiento integral, diferencia que los profesores Mejía y Yopez, evidencian en su investigación sobre

---

<sup>10</sup> COMISIÓN DE GESTIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR. La clínica integral en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín. Mayo de 2000. P 3

<sup>11</sup> CONSEJO DE FACULTAD. Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Acta nº 55 del 8 de mayo de 1988.



la clínica integral, al definir: que la clínica integral “se relaciona fundamentalmente con la formación de los odontólogos. Pretende el desarrollo de aptitudes y actitudes que permitan a los estudiantes, profesores y demás actores involucrados en el tratamiento de pacientes, enfrentar la realidad de estos de manera global desde distintas dimensiones sociales, económicas, psicológicas, biológicas y técnico administrativas, para formar una conciencia integradora que favorece al mismo tiempo la calidad de la atención y la formación integral de los estudiantes y otros actores institucionales.”<sup>12</sup>, y el tratamiento integral como una intencionalidad de clínica integral, para atender las necesidades de los pacientes de manera global.

No obstante que el planteamiento teórico propuesto es válido y que se ha difundido en diferentes eventos, con variadas metodologías y ante diferentes estamentos, los conceptos fundamentales del planteamiento no se han interiorizado, lo cual se materializa en un desfase, entre lo propuesto y lo realizado, reflejado en los objetivos de los programas de las asignaturas clínicas de “Práctica Odontológica” en los cuales se enfatiza en los propósitos en el desarrollo de destrezas, el cumplimiento de objetivos puntuales y el manejo de biotécnicas.

### **1.1.6 Principales elementos conceptuales de la transformación en la Facultad de Odontología**

En lo particular, la Facultad de Odontología planteó inicialmente una reforma y posteriormente una transformación académico administrativa, al analizar aspectos teórico conceptuales, que le permitieran evolucionar desde los modelos anteriores de formación de recursos humanos orientados casi exclusivamente para el trabajo.

---

<sup>12</sup> MEJIA VILLA, RAUL. YEPEZ D., FANNY L. Veintisiete años de seguimiento de las clínicas integrales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia (1970 – 1996). Rev. Fac. Odont. Univ. Ant 9 (1), pág. 90 1997.

Así, avanzó hacia una propuesta de formación integral en la cual el sujeto es parte de un proceso de orientación aprendizaje que pretende formar un hombre educado, entendida la educación “como la capacidad de explicar, en forma global, el papel del hombre en la sociedad, de adquirir responsabilidad y ejercerla, de tomar decisiones y actuar en forma crítica, creadora y objetiva ante la realidad y no solamente como la capacidad de ejecutar procedimientos predeterminados y de repetir la información recibida.”<sup>13</sup>

Así mismo, la Facultad pretende una educación o formación integral, que permita al egresado ser más que un profesional con entrenamiento para participar de la vida productiva, un ciudadano para la vida: un odontólogo con formación integral,

Para lograr esta plataforma que posibilite el desarrollo Institucional fue necesario plantear de manera explícita su filosofía, en un documento de referencia denominado “marco conceptual” para planear con precisión su desarrollo académico administrativo, sin dejar a la libre interpretación la orientación de la institución y poder replantear sus procesos, con un referente claro, cuando estos se desvíen del objetivo propuesto.

Las orientaciones principales contenidas en el Marco Conceptual, como punto de partida del diseño curricular, contemplan:

El objeto de estudio de la Facultad de Odontología es el proceso salud enfermedad, definido éste como: “una cualidad de los seres vivientes y una expresión particular de la vida social humana. Es al mismo tiempo un concepto biológico y social, con diferentes dimensiones y niveles explicativos en el cual la determinación social es su eje explicativo fundamental”<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> ARANGO BOTERO, Alberto. La enseñanza de la odontología. Seminario Medellín. Ed. Universidad de Antioquia. 1990. p 164.

<sup>14</sup> *Ibíd.*, p 165

Lo clínico y lo socioepidemiológico, en el cual lo clínico es “el conjunto de conceptos, métodos y procedimientos que se aplican en el conocimiento y la transformación del proceso salud-enfermedad en una dimensión individual.” Y lo socioepidemiológico como “el conjunto de conceptos, métodos y formas de acción práctica que se aplican al conocimiento y transformación del proceso salud – enfermedad en su dimensión colectivas.”<sup>15</sup>

La odontología integral: interdisciplinariedad y multiprofesionalidad, en la cual para lograr un odontólogo integral, se requiere la integración de los conocimientos biológicos y sociales, como objetivo metodológico en la educación. No se trata de la sumatoria o agregado de conocimientos disciplinares, es por el contrario la identificación de la pertinencia de los diferentes conocimientos básicos o aplicados en torno a los problemas. Se debe destacar que en la actualidad la concepción en la formación del recurso humano en salud, se orienta hacia el abordaje integral del proceso salud – enfermedad y a la integración docencia servicio.<sup>16</sup>

La integración docencia servicio: Como responsabilidad social de la Universidad, sus dimensiones docencia (formación), investigación (nuevo conocimiento) y extensión (relación dialéctica entre la Universidad y la sociedad), no pueden separarse y por lo tanto en la formación de los odontólogos es indispensable la conjugación de estas tres dimensiones de manera permanente. Para esa integración se adopta el modelo docencia – servicio, que implica “el conjunto de esfuerzos y recursos entre la institución formadora, la institución prestadora de servicios y la comunidad, para que partiendo de la producción de conocimientos científicos, ejecuten acciones para el mejoramiento de las condiciones de salud de toda la población o parte de ella.”<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> ARANGO BOTERO, Op Cit p 166

<sup>16</sup> ARANGO BOTERO, Op Cit p 168

<sup>17</sup> ARANGO BOTERO, Op Cit. p 170

En relación al currículo o componente educativo del modelo, se plantea que la integración práctica teoría práctica, la interdisciplinariedad, la simultaneidad del manejo de los métodos epidemiológico y clínico, los ejes de integración referidos a los niveles de atención y la consideración de que el objeto de estudio es el proceso salud – enfermedad, en particular de su componente bucal, son los elementos que lo caracterizan. En conclusión, es un modelo educativo que tiene aplicación en una comunidad concreta y por lo tanto, allí mismo tienen sentido histórico y conceptual.<sup>18</sup>

Este modelo requiere por lo tanto diferentes tipos de estudios científicos, tales como los socioepidemiológicos, de desarrollo económico, culturales, entre otros, que permitan identificar elementos para un análisis de situación de salud de la comunidad inscrita en el contexto. Estos estudios permitirán caracterizarla y validar la calidad y el impacto de las soluciones que se le brinden, en otras palabras determina el componente servicio del modelo, así, la investigación, como eje actitudinal que recorre todo el proceso curricular, producirá el conocimiento social y biológico de la situación como factor de garantía para el trabajo en la realidad.

La institución también plantea en su misión una intencionalidad, en relación con su responsabilidad de aportar a la dinámica social de su entorno, plantea su intención hacia la formación integral, que trasciende la formación profesionalizante y propende por un hombre educado, que crezca en la individualidad, que sea líder y proactivo, responsable frente a sí mismo y frente a los demás, en una relación de reconocimiento entre sujetos, que participe de su propio proceso, en el desarrollo de su personalidad, de acuerdo con sus experiencias de vida en relación con su contexto y con su entorno. Entendiendo que la influencia directa de la Universidad se circunscribe en una etapa de la vida. Es en esa oportunidad cuando la

---

<sup>18</sup> ARANGO BOTERO, Alberto. El modelo docencia – servicio, aproximación a un marco conceptual. Memorias, seminario taller "La docencia servicio y los sistemas locales de salud". Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Medellín 1993 p 74.

Institución, de manera formal, debe coadyuvar en al formación integral del universitario.

## **1.2. CONCEPCIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN EL CURRÍCULO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

Las ciencias sociales se definen como “ciencias o disciplinas científicas que se ocupan de aspectos de la humanidad no estudiados en las ciencias naturales”<sup>19</sup>, en sus procesos de investigación hacen énfasis en la utilización del método científico o en la utilización de metodologías rigurosas de análisis y su principal objeto de estudio es el hombre y las manifestaciones materiales e inmateriales de las sociedades. La mayoría de las ciencias sociales no buscan descubrir leyes de alcance universal, sino interpretar el sentido de la acción humana, por medio de la comprensión de las intenciones subjetivas de las personas.

Para efectos de este trabajo retomaremos la propuesta formulada por el profesor Carlos Eduardo Vasco en su texto “Tres Estilos de Trabajo en las Ciencias Sociales”.

Para Vasco las ciencias se clasifican en Ciencias Formales (matemáticas, lógica, teoría general de sistemas) y Ciencias Fácticas las cuales a su vez se clasifican en ciencias de nivel Abiótico (física, química, geología, astronomía...) y de nivel Biótico dentro de este nivel se presenta dos subniveles: I nivel Preantrópico: (Biología, Bioquímica, Etología...) y II Nivel Antrópico: Historia, Economía, Sociología, Psicología).

De acuerdo con Vasco, su propuesta esta orientada por la Escuela de Frankfurt y desarrolla entonces su clasificación a partir de la definición mas que de ciencias

---

<sup>19</sup> Enciclopedia Encarta 2005

de disciplinas “cuerpo de conocimientos, de tesis, de libros, de instrumentos, de datos organizados, producidos, reproducidos, enriquecidos y están siendo sostenidos por una comunidad que cultiva ese mismo cuerpo teórico, instrumental, e informativo como una comunidad científica unidisciplinaria en un momento histórico dado.

El desarrollo disciplinar está dado por diferentes intereses que mueven al científico, la Escuela de Frankfurt los clasifica en tres modalidades los cuales están tipificados por tres pares de verbos:

- Predecir y controlar. De acuerdo con este interés las disciplinas científicas tienen como principal interés predecir lo que va a pasar para poderlo controlar si es posible; ese interés que busca dominar la naturaleza es lo que llama la Escuela de Frankfurt el “interés técnico”, es el interés que tiene así no lo logre en muchas ocasiones por ejemplo en el caso de la geofísica de predecir terremotos su interés está centrado en poder predecirlos.

Este tipo de interés técnico produce las disciplinas Empírico analíticas: empíricas en el sentido de su intermediación directa con el mundo empírico, con el mundo sensible, con el mundo de lo observable; y analíticas en el sentido de que su manera de funcionar es predominantemente desagregar los sistemas con los que trabaja, para que al desmontarlos aparezca alguna manera de predecir, controlar, explicar por relaciones causales internas o externas.

Todas las disciplinas de los niveles abiótico y biótico preantrópico buscan este interés técnico teórico de explicar para predecir y controlar la realidad. A nivel antrópico hay buena parte del trabajo científico que se lleva a cabo también con interés técnico, y que por lo tanto produce disciplinas antrópicas de tipo Empírico –analítico.

- Ubicar y Orientar. Los empírico analíticos reclaman para sí la nominación de científicos, pues consideran que todo trabajo antrópico que no siga este modelo es anticientífico. Sin embargo, Habermas sostiene que ese es solo uno de los posibles intereses que legítimamente deben llamarse científicos, y que hay un interés que no busca ya la predicción y el control, sino que busca ubicar la práctica personal y social dentro del contexto histórico que se vive. Hay pues un interés legítimamente científico, serio y disciplinado, que busque comprender más profundamente las situaciones para orientar la práctica social, la práctica personal, la práctica del grupo o de la clase dentro del proceso histórico.

A este tipo de interés lo llama la Escuela de Frankfurt interés práctico, entendiendo práctico como aquello donde se ubica la praxis social y personal dentro de la historia, y donde se orienta esa praxis. Vasco, sugiere para no confundir interés práctico como algo fácil práctico manejable, llamarlo mas bien interés práxico.

En este nivel se ubican las disciplinas que la Escuela llama Histórico – hermenéuticas, las cuales se caracterizan por dos aspectos: primero trabajan con la historia como eje: llegándose a afirmar que no hay sino una sola ciencia antrópica que es la historia, por eso se dice que se debe de hablar de historia económica, historia política, historia social etc, donde el objeto de cada disciplina lleva a privilegiar facetas de la historia; pero si esa disciplinas dejan de ser historia, dejan de ser ciencias, o bajan al tipo de ciencia que busca solo la predicción y el control.

Segundo aspecto, el Hermenéutico, es decir el deseo de interpretar la situación. El hermeneuta en griego es el intérprete, el traductor; trata de dar una interpretación global a un hecho, de comprenderlo, de darle el sentido que tiene para el grupo que está comprometido en esa praxis social.

La historia y la hermenéutica tratan de reconstruir todas las piezas aisladas que aparecen en las diversas interpretaciones de los hechos, en los diversos textos, en las diversas versiones, en los diversos hallazgos arqueológicos, literarios, lingüísticos, para recapturar un “todo con sentido”. Ese todo consentido es el que da la clave hermenéutica.

Este estilo de hacer ciencia tiene más bien un estilo sintético que analítico, por más que tenga necesidad de un momento analítico para descomponer diversos aspectos del cuadro para recuperar la totalidad. Este estilo de ciencia está directamente ligado con la interacción social y en particular con el lenguaje y la comunicación.

- Liberación-Emancipación. Este tipo de interés conduce a las denominadas disciplinas crítico-sociales. Este tercer tipo de interés está caracterizado a su vez por dos verbos “develar” las dependencias en el sentido de quitar el velo que oculta las ataduras, y por “romper” las costumbres. El interés emancipatorio busca descubrir todas aquellas ataduras de la realidad, todas aquellas esclavitudes de las que somos todos, víctimas más o menos inconscientes y busca la mejor manera de romper esas cadenas.

Este estilo de hacer ciencia que lleva a las disciplinas crítico sociales esta directamente relacionado con el factor de poder que estructura la interacción social. Descubre en el trabajo los aspectos que llevan a la alineación, y en el lenguaje los aspectos que lo convierten en instrumento de manipulación. Analiza la comunicación falseada que se da en una sociedad dividida y los factores que impiden una verdadera comunicación liberadora.

No puede pues decirse en forma antidualéctica que el estilo empírico analítico tiene que ver solo con el trabajo, que el estilo histórico –hermenéutico solo con el lenguaje y que el estilo crítico social solo con la interacción o sólo con el poder. Si



se analizan las relaciones sociales como trabajo e interacción, o como trabajo, lenguaje e interacción, o si se analiza la interacción en su aspecto comunicativo, su aspecto afectivo y su aspecto de poder, puede verse que la relación entre estilos de hacer ciencia social y esa esquematización de las relaciones sociales es más complejo y requiere un análisis más específico.

Esta es la forma como la Escuela de Frankfurt clasifica las ciencias, donde las ciencias llamadas humanas, sociales o del espíritu, las engloba en las ciencias antrópicas que estudian el complejo sistema social humano en el que se combinan categorías como trabajo, lenguaje, poder, efectividad mediada por la comunicación, sociedad y cultura.

Las ciencias sociales fueron reconocidas como tal en el siglo XVIII, definiendo como las principales: Política, antropología, sociología, psicología, derecho, historia, economía y filosofía

Es necesario realizar un análisis histórico que oriente el porque de la inclusión de las ciencias sociales y humanas en los planes de estudio de los programas de formación del área de la salud. Es pertinente referirse al siglo XVIII, cuando la medicina amplía su campo de acción más allá de la enfermedad y de los enfermos, cuando se crea una autoridad médica pública cuya función fue planear y controlar algunas enfermedades, el uso de los hospitales, existiendo para ese momento una clara conciencia de que los factores sociales como los económicos, los hábitos y costumbres y la nutrición determinan la aparición de enfermedades. Sobre dichas concepciones, Johann Peter Frank, propuso reformas a la enseñanza de la medicina; en la época de la Revolución Francesa, Virchow y Pasteur a pesar de su perspectiva biológica, tuvo en cuenta las dimensiones sociales y políticas de los fenómenos salud y enfermedad.

Con la revolución industrial llega la necesidad de mantener una comunidad sana para preservar los intereses de los empresarios quienes valoraban al ser humano como “fuerza laboral”, con ese interés se llega a los siglos XIX Y XX, en los que la salud colectiva comienza a ser responsabilidad del estado.

Debe esperarse hasta el año 1942, cuando el Plan de Beveridge consagra la salud como un derecho ciudadano: "Un estado para la buena salud del individuo en lugar de un individuo en buena salud para el Estado". En los 50 aparecen, progresivamente, las cátedras y los Departamentos de Medicina Preventiva en las distintas Facultades de Medicina.

En América Latina aparece como reacción hacia el modelo Flexneriano después de los cambios producidos en la Facultad de Medicina de Western Reserve, entre los cuales fueron importantes la articulación de lo preventivo con lo curativo y la integración de conocimientos de ciencias básicas con clínicas.

Varios grupos de trabajo e instituciones propusieron la utilización de los servicios públicos y semiprivados existentes, para la formación de profesionales. Los programas de higiene, referidos a la conducta individual, se principian a convertir en acciones de medicina preventiva y se inicia la creación de los Departamentos de Medicina Preventiva y social y los homólogos de otras profesiones, como la odontología, los cuales se concretaron en los aspectos curriculares llamados actividades extramurales.

Este movimiento, en la América Latina fue estimulado por varios eventos, relacionados con la educación de profesionales de la salud, tales como las reuniones de Colorado Springs y Nancy en 1952. La primer conferencia de Educación Médica en Londres en 1953. Los seminarios de Medicina Preventiva organizados por OPS/OMS en 1955 y 1956 en Viña de Mar y Tehuacan, Chile y México, respectivamente.

En odontología, el convenio de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, con la OPS/OMS, la Secretaría de Salud Departamento de Antioquia y la Fundación Kellogg, para el refuerzo de la enseñanza de lo preventivo y social, lo cual condujo a la creación del primer departamento de odontología preventiva y social en la América Latina.

La hipótesis planteada para esos diseños correspondientes al modelo preventivo social, fue que: "La inclusión de lo social y sus asignaturas de apoyo, haría que el individuo formado con esos elementos, al terminar sus estudios, sería un factor de cambio de la práctica de salud". En las Facultades de salud y con el surgimiento de los Departamentos de Preventiva y Social, se generaron dos tipos de profesores, uno de "clínicos", y el otro de "salubristas", lo cual generó diferentes objetos de estudio, intereses y marcos teóricos.

Desde los años cincuenta es posible observar cómo los planes de estudio de la Facultad de Odontología introducen cursos que desarrollan objetos de estudio enmarcados en las Ciencias Sociales y Humanas, específicamente de ética, antropología, sociología, salud pública, los cuales eran administrados desde los departamentos de preventiva y social que existieron hasta 1988, momento en el que un nuevo Marco Conceptual fue aprobado por el Consejo de Facultad definiendo el inicio de un proceso de transformación curricular, que más adelante ubicaría la administración de las asignaturas que contemplan ciencias sociales y humanas en uno de los tres campos de estudio, llamado campo humanista cultural que finalmente se fusionaría con el campo de atención a grupos para constituir lo que hoy se conoce como el curso sociedad, salud e investigación que se aplica de primero a tercer semestre y el curso sociedad salud, y servicio que se aplica de cuarto a décimo semestre.

Para efectos del presente estudio, se hará referencia a los programas correspondientes a las ciencias sociales y humanas en el significado que se ha concebido en el currículo de la Facultad.

### **1.3 LOS CAMBIOS CURRICULARES**

#### **1.3.1 La Facultad de Odontología desde su origen hasta los años cincuenta.**

Es necesario realizar una revisión de la historia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde su inicio hasta el presente, concentrando la descripción en la intención o enfoque curricular; en los principios de los diferentes marcos conceptuales y su concordancia con la estructura administrativa de cada época; en los prospectos o planes de estudio e identificando en ellos los tipos de asignaturas que los han conformado.

Se registran tres momentos en el nacimiento de la Facultad de Odontología, el primero lo caracteriza la creación de la Escuela Dental de Medellín adscrita a la Universidad, en 1932 que fue clausurada en 1935; el segundo con la reapertura de la Escuela Dental, y el tercero que se da con su transformación en Facultad de Odontología en 1941.

Desde la creación de la Escuela Dental de Medellín hasta su transformación en Facultad de Odontología, en 1944 se evidencia en los planes de estudio de la época un claro enfoque biotécnico. En 1950 se verifica una serie de cambios en el plan de estudios que parten de las sugerencias realizadas por Lester W. Burket, decano de la Escuela Dental de Pensilvania, quien llega a Medellín financiado por la Fundación W.K. Kellogg y el Departamento de Estado de los Estados Unidos, en el año de 1950.

El plan de estudios de 1951, experimenta diversos cambios como consecuencia del trabajo de asesoría extranjeros presentando la creación de una cátedra de anatomía en el segundo año, el traslado de la histología y la embriología al mismo nivel, el paso al segundo año de escultura y dibujo dental, el aumento de prácticas de laboratorio, especialmente en química, fisiología, histología y microbiología, la institucionalización de la enseñanza de la farmacodinamia, la medicina interna aplicada, nutrición, el paso al tercer año de prótesis y operatoria dentales y la creación de la clínica de diagnóstico como núcleo central de todas las clínicas; conservando el enfoque biotécnico, excepto en las asignaturas de economía y composición, que hasta el momento son las únicas de carácter diferente a las ciencias básicas médicas y odontológicas, los documentos revisados no explican la inclusión de las asignaturas mencionadas en el plan de estudios.

Entre 1950 y 1960, la Universidad estaba constituida por seis Facultades, con la de Odontología, cuatro escuelas y siete institutos. La Facultad de Odontología, estaba constituida por ocho departamentos: Ciencias Básicas, Medicina Oral, Cirugía Oral, Operatoria dental, Prótesis Dental, Ortodoncia e Infantil, Radiología, Asignaturas Complementarias y Seminarios, con una planta de 58 profesores. El Departamento de Asignaturas Complementarias y Seminarios, administraba las asignaturas de bioestadística e higiene; ética, legislación y deontología; economía y composición que se dictaban en el quinto año de la carrera. De esta forma se observa el incremento gradual de contenidos diferentes a los biomédicos y a la modificación de la estructura académico administrativa de la Facultad, coherente con la inclusión de los mismos.

El primer marco conceptual de la Facultad de Odontología aparece entre 1954 y 1955, en el que se justifica la educación dental con los siguientes argumentos:

- La necesidad de generar y desarrollar el conocimiento especializado para intervenir la incidencia de enfermedades de la cavidad bucal, desde su manifestación local hasta sus efectos sistémicos.
- Necesidad de desarrollar los estudios dentales para cubrir los siguientes objetivos: competencia para el ejercicio profesional; dominio de las ciencias básicas, procedimientos técnicos y principios en que se funda la efectividad del servicio que se presta; cualidades personales de capacidad intelectual, habilidad, interés y ciertos hábitos necesarios al profesional y que constituyen habilidad en la enseñanza
- El incremento de la demanda de los servicios odontológicos aumenta, en instituciones del estado, y en las instituciones particulares, al punto de que las Facultades que funcionan en el país no alcanzan a suministrar el número suficiente de profesionales para atender a las necesidades mínimas de la población colombiana.
- En este Plan de estudios se identifica un discurso, que si bien considera importante el estudio de las ciencias básicas, asignaturas con enfoque biomédico y técnico; haciendo referencia, además a “mantener al individuo y a la comunidad protegidos contra las fuerzas que interfieran su total desenvolvimiento y mejorar el nivel de la capacidad física, mental y social de los hombres” como el fin social de la odontología; reflexión que dará paso al diseño de planes de estudio con una concepción menos biológico-mecanicista y más social.

### **1.3.2 El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años sesenta.**

Considerada como una época en la que se generan diferentes propuestas en la Facultad de Odontología como respuesta a los cuestionamientos a lo que se conocía como odontología tradicional, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud realizaron diferentes seminarios en Colombia, México y Brasil para tratar sobre la “enseñanza de la odontología”, concretando importantes propuestas.

Del análisis de lo discutido en los eventos mencionados, la Asociación de Facultades de Odontología publica un documento constituido por doce principios básicos para la educación odontológica en Colombia, hacen referencia a la ubicación geográfica ideal de una Facultad de Odontología, su estructura, al perfil del docente, a incluir algunos contenidos de las áreas clínicas; pero entre ellos se encuentra un principio de alta relevancia para el proceso de transformación naciente por servir de plataforma para la introducción a las ciencias sociales y humanas en el plan de estudios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, dicho principio dice: “Enseñar a los estudiantes a pensar, a discernir, es el objeto básico de la educación. La forma simple, aquella que enseña las técnicas por el método de la repetición y el fracaso no es educación dental, es simple entrenamiento y es lo que hace del odontólogo un mecánico y de la profesión un oficio. Por ésta razón, los profesores de clínica tiene que hacer el mayor énfasis en el “por qué” de cada operación y menos énfasis en el “como”.

Los problemas identificados en la década de los sesenta que generaron diversas propuestas de reestructuración de la Facultad de Odontología fueron resumidas por Octavio Gómez Restrepo con la colaboración de los exdecanos Alpidio Jiménez Gómez y Raúl Mejía Villa, entre las que se encuentran las siguientes:

- Se observa que en la época mencionada la formación del odontólogo tradicional ha sido primordialmente orientada hacia los aspectos curativos, producto de un plan de estudios con enfoque biotécnico en el que se encuentran algunas asignaturas con perfil social, como la Salud Pública y Bioestadística, cuya intensidad horaria es baja.
- Sobre la metodología de enseñanza se afirma que inducía al estudiante a la pasividad y receptividad, en lugar de estimular las capacidades críticas y el espíritu científico.
- Asignaturas desligadas de las actividades prácticas que a su vez eran intramurales, separadas de la dinámica social
- El profesional egresado no contaba con opciones de formación continua, llevando al odontólogo general a realizar procedimientos de odontología básica, llegando a identificarse como auxiliar de los especialistas.
- Existió una tendencia marcada a la fragmentación y dispersión del conocimiento.

La identificación de la problemática descrita, producto del cuestionamiento a la formación tradicional del odontólogo en los años sesenta, generó en la Facultad de Odontología, una serie de eventos académicos cuyo resultado final fue la generación de un esquema que aún es vigente en la Odontología colombiana, que se caracterizó por plantear la necesidad de formar odontólogos generales son capaces de valorar y entender la realidad social, considerando la posibilidad de la formación de personal auxiliar al que se que hasta habían sido ejecutadas exclusivamente por el odontólogo.



El marco conceptual de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia en los años sesenta no presentó modificaciones sustanciales conservándose casi en su totalidad desde la década del cincuenta, aunque se habían realizado varios cambios, como la introducción del departamento de Odontología Preventiva y Social a la estructura académico administrativa en 1961, su creación revela un paso importante hacia la transformación del currículo y la adopción de un enfoque social.

En el Departamento de Odontología Preventiva y Social, como su nombre lo indica, se definieron dos grandes secciones: Odontología Preventiva y Odontología Social, administrando diferentes asignaturas, unas con contenidos biotécnicos enfocados a la prevención de las enfermedades bucales y otras asignaturas enfocadas a las ciencias sociales y humanas como economía y legislación, y ética, según lo estableció el Prospecto de la Facultad de Odontología de 1965, documento que proyectó el plan de estudios que debería ser aplicado durante cinco años hasta 1969.

Durante la década de los sesenta se presenta la inclusión de asignaturas cuyo objeto de estudio son las ciencias sociales y humanas, de manera más amplia, al verificarse la creación del Departamento de Odontología Preventiva y Social, que se estructura sobre diferentes objetivos, que en su mayoría hacen referencia a tener en cuenta el contexto en la enseñanza de la odontología y buscando ser la respuesta a problemas de índole social, pertinentes a la práctica odontológica. Desde que comenzó a funcionar el Departamento en 1962, se abrieron las puertas de la Facultad dando lugar a la docencia extramural con la aplicación de “prácticas de campo” en contacto con las comunidades; en esta época se empezaba a concretar la influencia de la socioepidemiología y las ciencias sociales y humanas en la identificación e intervención de los elementos que componen y determinan el proceso salud-enfermedad humano.

El concepto de odontología integral en los sesenta hizo referencia, principalmente, a los conceptos de clínica y tratamiento integrales, como una propuesta diferente al plan de estudio basado en disciplinas o especialidades; como consecuencia el desempeño clínico de los estudiantes observaba con mayor énfasis, las características generales de los pacientes.

Coherente con los principios que definieron la estructuración del Departamento de Odontología Preventiva y Social, con el apoyo económico del Instituto Nacional de Investigaciones Dentales del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y la colaboración de la OPS/OMS, realizó una investigación sobre la aplicación de flúor en poblaciones humanas, utilizando como vehículos, la sal de cocina y el agua potable, comprobando la eficacia del flúor en el agua potable como método preventivo contra la caries dental, constituyéndose en una respuesta concreta a las necesidades de atención en salud de la comunidad.

### **1.3.3 El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años setenta.**

El Marco Conceptual en los años setenta plantea como propósito de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia "...formar para el país un profesional integral, adecuado en grado máximo para ejercer en cualquier medio, bien sea desarrollado y con los recursos más actualizados con que cuenta en el momento la profesión o en aquel de serias limitaciones en todos los órdenes...". En general se busca un odontólogo consciente de su misión como profesional de la salud, como universitario y ciudadano; disciplinado para un raciocinio sereno ante el caso que le permita diagnósticos y acciones preventivas y curativas con clara comprensión del hecho individual y comunitario; con conocimientos y destrezas para ejecutar sus intervenciones; con hábito para el estudio continuado, adquiridos con base en los sistemas de enseñanza y aprendizaje durante su carrera y finalmente, con aptitudes profesionales que le distinguen como ejecutor de

acciones que realcen su profesión en cualquier medio donde actúe; en la clínica privada en las entidades de salud pública y comunitaria, a nivel de entidades gremiales y académicas con que cuenta la profesión. etc...".

#### **1.3.4 El Departamento de Odontología Preventiva y Social en los años setenta.**

El Departamento de Odontología Preventiva y Social, en la década de los setenta se caracterizó, según el profesor Alberto Arango Botero, como un anexo a la estructura de la Facultad, sin la suficiente trascendencia y sus cursos, programas y prácticas, como elementos aislados en la Institución.

Como se describió anteriormente el Departamento de Odontología Preventiva y Social, sus cursos y prácticas se crearon para dar respuesta a cuestionamientos sobre la naturaleza del objeto odontológico y establecer las relaciones dialécticas entre lo biológico y lo social, entre lo clínico y lo socio epidemiológico, entre las ciencias biomédicas y las sociales y humanas, etc., pero hasta la década de los setenta su función no identificó dichos principios; entre los cambios que su creación generó se encuentra la incorporación al Plan de Estudios de los siguientes cursos: Antropología General, Método Científico y Epidemiología, Bioestadística, Salud Pública, Odontología Sanitaria, Ciencias Sociales, Práctica de Odontología de Salud Pública.

En ésta época se definió que los profesores del Departamento deberían cumplir con un perfil de docentes cuyo desempeño se de tanto en el ámbito intramural como el extramural, siendo contraproducente porque la tendencia de dichos docentes fue el quehacer clínico de enfoque biologista, y secundariamente el desarrollo social y comunitario.

A partir de 1975, con el objetivo de fortalecer la Sección de Sociales se vincularon tres profesionales de las ciencias sociales, quienes generaron reacciones adversas por la falta de experiencia en el trabajo interdisciplinario; en un proceso que llega a 1979, cuando se decide fusionar con el curso odontología sanitaria las asignaturas, desarrollo social I y II y cancelar el curso desarrollo social V y trasladar a los profesores a otras Facultades de la Universidad de Antioquia.

De todas formas el modelo preventivista hizo posible incluir aspectos sociales, económicos y culturales a lo largo del Plan de Estudios y favoreció la formación del personal auxiliar y de los especialistas en Salud Pública.

Durante este tiempo surge el concepto de docencia-servicio-investigación entendido como una interacción de diferentes actores sociales, entre los que se encuentran la universidad, la comunidad y otras instituciones, con el objetivo de generar transformaciones efectivas con el proceso salud-enfermedad mientras se forma el recurso humano en salud.

En el prospecto de la Facultad de Odontología de 1973 se establece que “la Facultad tiene el propósito de formar para el país un profesional integral”, el cual debe tener como objetivo la comprensión de “las necesidades y problemas del país para que pueda ser un líder de la comunidad”, considerando como eje de la docencia a la clínica integral, orientada a que el estudiante durante su formación alcance sucesivos logros y actitudes.

### **1.3.5 El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años ochenta.**

En la década de los ochenta se presentan nuevos cambios en el currículo del programa de pregrado de la Facultad de Odontología, aplicando algunas propuestas generadas en años anteriores, se inicia la aplicación de asignaturas en

las comunidades del municipio de Caldas y en el municipio de Medellín, en la comuna nororiental, se crea la Unidad Estomatológica en convenio con el Hospital Universitario San Vicente de Paúl.

Uno de los hechos de mayor trascendencia fue la realización del Estudio Prospectivo y los Proyectos de Reforma Administrativa y Académica presentados en 1988. El estudio mencionado parte del análisis de los objetivos de la Facultad de Odontología vigentes desde 1981 hasta 1988, que a continuación se presenta en forma sintética:

Formación de un odontólogo general, consciente del paciente como unidad psicobiológica y como miembro de una sociedad, con una comprensión clara del sistema estomatológico y sus alteraciones de origen local y sistémico, para que de esta manera pueda implantar un tratamiento y tenga además suficiente motivación y preparación para procurar la prevención como una base de su actividad, así como el seguimiento periódico del paciente.

En los objetivos establecidos para de la Facultad, en la década de los ochenta, además de plantear el dominio de unos conocimientos concretos, se resalta la intención formativa frente al desarrollo del profesional como persona, en tal sentido se planteó lograr que el odontólogo logre desarrollar su agilidad mental y destreza manual, para resolver eficientemente los objetivos analíticos y situacionales en su actividad profesional, que muestre interés por la educación continuada, que comprenda al ser humano en su medio social, así como las necesidades y problemas del país para que pueda ser líder de la comunidad como debe serlo todo profesional universitario en el mundo actual, con un sentido profesional que le admita una relación respetuosa y humanizada con su profesión.

En los años ochenta, la administración de las asignaturas relacionadas con las ciencias sociales y humanas dependían El Departamento de Odontología

Preventiva y Social en cuyas funciones se observa claramente que el propósito de formación en el Programa de pregrado de la Facultad de Odontología había cambiado de un enfoque biotécnico a un enfoque social, lo cual se puede observar en las funciones que se citan a continuación:<sup>20</sup>

- Buscar en el futuro profesional la capacitación necesaria para que pueda establecer la relación que existe entre salud- enfermedad y medio social y de esta manera lograr el análisis de su paciente en el contexto social- psicológico y biológico.
- Propiciar experiencias de aprendizaje que formen en los futuros odontólogos los aspectos sociales y de salud pública de la profesión, para lograr en mayor grado de adecuación al medio donde ejercerá su profesión.
- Crear en el estudiante una firme actitud preventiva mediante un esfuerzo coordinado con los demás departamentos de la Facultad. constituyendo la prevención en verdadera filosofía de enseñanza y ejercicio profesional.
- Colaborar en asocio de los diferentes departamentos de la Facultad, por la formación de un profesional integrado, de acuerdo con la imagen de odontólogo que esta Facultad se propone en sus objetivos generales.
- Propiciar y emprender investigaciones en aspectos que tengan relación con la prevención, la Odontología en Salud Pública, la Salud Pública y lo problemas socioeconómicos tanto de la profesión como de la comunidad.
- Desarrollar experiencias acerca de simplificación de equipos, sistemas de trabajo, sistemas de pago, utilización del personal auxiliar, administración de

---

<sup>20</sup> ARANGO BOTERO, Alberto. Consideraciones sociohistóricas de la odontología en Colombia y Antioquia siglo XX. Medellín Colombia.1991

servicios y consultorios privados y aspectos tendientes a una mayor productividad y rendimiento en el ejercicio de la Odontología.

- Fomentar en el estudiante el desarrollo de actividades que le permitan ejercer influencias y liderarlo dentro del marco de su profesión y en todas aquellas actividades que como ciudadano le conciernen.
- Dotar al futuro profesional de los conocimientos y actitudes necesarias para que' comprenda y realice sus funciones a base de trabajo coordinado con las profesiones de la salud y los demás sectores universitarios responsables del bienestar del hombre.
- Colaborar con las diferentes entidades de la profesión y del estado, para hacer más accesibles los servicios odontológicos a la comunidad en general media el impulso de acciones que busquen la democratización de dichos servicios.
- Colaborar con las diferentes entidades de la profesión y del Estado, para el desarrollo y creación de nuevas fuentes de trabajo para el cuerpo odontológico a fin de aprovechar el recurso existente y mantener los niveles económicos de los profesionales.

Durante los años 1984 y 1985, la Universidad vivió una serie de reclamos y de acciones por parte del estudiantado, los profesores y algunos estamentos de la comunidad, cuya pretensión era la revisión y reforma de diferentes aspectos académico – administrativos de la Universidad de Antioquia.

El 27 de septiembre de 1985, el Consejo Superior expidió la Resolución No. 141, se integraba una Comisión Especial que se encargaría de elaborar un plan inicial de reestructuración de la Universidad. El artículo 4º de la Resolución señala que “simultáneamente con el trabajo de la comisión y bajo la responsabilidad de cada

Decano se iniciará un proceso de análisis y discusión de los problemas académicos de cada dependencia que permita una revisión de necesidades actuales y futuras del país, perfil profesional, objetivos de cada programa, plan de estudios, contenidos de las asignaturas, metodología y formas de evaluación”.

El 19 de noviembre de 1985, el Consejo de la Facultad de Odontología nombró dos comisiones profesoriales para analizar y proponer reformas curriculares. Mientras una comisión recomendó ajustes pequeños al Plan de Estudios, la otra consideró que se debían efectuar profundos cambios para el logro de un modelo odontológico que respondiera con mayor efectividad a las necesidades de salud de la comunidad.

A comienzos de 1988 se realizó el análisis prospectivo de la Facultad de Odontología, con el objeto de identificar el estado de la Facultad con relación a la imagen-objetivo y el escenario normativo que para el año 2000 proponía la Organización de Facultades de Odontología de la Unión de Universidades de América Latina, OFEDO-UDUAL, para América Latina y el Caribe. Simultáneamente, pretendía capacitar un grupo de docentes para el manejo de la prospectiva de modo que pudieran construir escenarios alternos para el futuro de la Facultad. El escenario encontrado en la Facultad en ese momento se resume en los siguientes apartes, tomados del documento, Análisis prospectivo, Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, 1988:

- "La Facultad reconoce que la situación socio-económica del país influye sobre las condiciones de salud. No obstante, esto no se refleja en el currículo”.
- “no considera la demanda futura de profesionales en los diferentes subsectores de la oferta para adecuar la programación curricular”.
- “los aspectos tecnológicos involucrados en la práctica odontológica no son tomados en cuenta de una manera crítica en el plan de estudios”.



- “la investigación no es componente de los programas, a lo largo de los estudios. Cuando se lleva a cabo, se hace de manera esporádica”.
- “las actividades de investigación, cuando existen, están aisladas de la programación docente o guardan escasa relación”.
- “la Facultad no desarrolla investigación social de la salud. La investigación educativa no se efectúa.
- “la educación previa no favorece el estudio independiente para que los estudiantes analicen críticamente el contenido de las materias”.
- “la evaluación de los estudiantes es individual y mide casi exclusivamente la memorización de contenidos y la capacidad de repetir o ejecutar procedimientos previamente establecidos”.
- “hay relación formal con los servicios para acciones extramurales. Sin embargo, debe revisarse el proceso de acción interinstitucional, ya que hay convenios sometidos a consideración para su prórroga o redefinición.
- “los cursos de postgrado se orientan hacia las especialidades y constituyen principalmente un adiestramiento clínico”.
- “la Facultad promueve permanentemente cursos de capacitación o actualización. Sin embargo, no corresponden a un verdadero plan de desarrollo institucional como base de educación permanente o continua”.

Del análisis del diagnóstico realizado se genera un marco normativo sobre el cual se fortalezca la transformación curricular de la Facultad para el 2000 en el que se incluyen estrategias que propugnan por fortalecer el carácter social de la formación en la Facultad, a continuación se extractan las que hacen mayor referencia a este aspecto:

- Considerar la situación demográfica del país en la programación y constante transformación del currículo y reconocer que la situación socioeconómica influye sobre las condiciones de salud del pueblo.

- Fundamentar la formación profesional en una práctica basada en la atención primaria.
- Basar la programación en la investigación.
- Realizar actividades conjuntas entre la escuela y los servicios que puedan considerarse como constituyentes del proceso docencia – servicio.
- Integrar a la docencia, a través de toda la carrera, la producción de conocimiento científico a través de la investigación, pues constituye el fundamento del proceso educacional y de servicio.
- Relacionar los contenidos en forma integral con globalidad en unidades docentes, con base en problemas de salud.
- Integrar lo clínico y lo epidemiológico desde el primer año, al igual que lo comunitario y lo individual.
- Ofrecer y promover regularmente la formación pedagógica de todo el profesorado.
- Crear mecanismos que permitan la actualización de los profesores y del personal de salud de los servicios involucrados en la formación de personal de salud oral.
- Constituir las actividades de actualización como un verdadero proceso de educación integral que permita explicar el proceso salud – enfermedad, adquirir responsabilidad, tomar decisiones y actuar objetivamente frente a la realidad.

- Realizar la programación y la ejecución de la actividad clínica en forma integral, de acuerdo con las necesidades de los pacientes o de la colectividad.
- Programar por parte del profesorado el desarrollo de habilidades críticas y analíticas de los temas de las asignaturas y en general del proceso educativo, incluyendo los aspectos teóricos y prácticos.
- Favorecer la autoevaluación del alumno y del profesor, la capacidad de análisis y de solución de problemas. Así mismo, evaluar la práctica clínica y social y el comportamiento o capacidad de trabajo de los grupos estudiantiles.
- Dar prioridad a la investigación social, en combinación con los aspectos metodológicos.
- Desarrollar permanentemente la evaluación del proceso educativo y del producto obtenido como personal de salud a través de la investigación pedagógica y operacional.
- Programar un trabajo conjunto de los estudiantes con otros de otra profesión de la salud y de diferentes sectores del desarrollo.
- Garantizar una consulta bibliográfica integral mediante la proporción entre los temas socio epidemiológico, biológico y clínico patológico.

Este proceso de reflexión permitió obtener elementos concretos de diagnóstico institucional para adelantar la reforma académico – administrativa ya iniciada en la Universidad, lo que articulado con el diagnóstico del entorno del profesional de la salud aumentó la necesidad de transformar el currículo, por su falta de consistencia para producir profesionales integrales que pudieran participar de una

manera plena en un óptimo bienestar de nuestra sociedad a la cual el currículo debe estar destinado a servir.

En febrero de 1987 se conformó una nueva comisión con representantes de los distintos Departamentos de la Facultad. Los siguientes son apartes del informe para la reforma académica presentados por dicha comisión:<sup>21</sup>

- “El objeto de estudio de la Facultad de Odontología es la participación activa, permanente y consciente, con el fin de mejorar el componente bucal de la salud de la colectividad”.
- “La tendencia en la formación de recurso humano para la salud es el abordaje integral del proceso salud – enfermedad y el desarrollo de la interdisciplinariedad y la integración docencia – servicio”.
- “El proceso salud – enfermedad es al mismo tiempo un concepto biológico y social que presenta varias dimensiones y niveles explicativos, entre los cuales la determinación social constituye su eje explicativo fundamental”.
- “Para la apropiación de conocimientos y aptitudes se requiere de una profunda capacidad crítica y de hábitos de estudio y de la participación cooperativa en grupos Inter y multidisciplinarios de estudio, de trabajo y de investigación”.
- “La integración de los conocimientos básicos, biológicos y sociales se constituye en el objetivo metodológico de la educación del personal odontológico”.

---

<sup>21</sup> Acta Consejo de Facultad de Odontología No. 055 de mayo 05 de 1988

- “La docencia – servicio ó integración docente – asistencial, se constituye como una conjunción de esfuerzos y de recursos entre la institución formadora, la institución prestadora de servicios y la comunidad”.
- “La calidad y cantidad de los conocimientos requeridos bajo el modelo docencia – servicio estarán dadas por la validez de sus resultados, su incorporación a un trabajo productivo y el beneficio ó impacto que signifique en las comunidades”.
- “El marco conceptual que se considera válido y vigente, según la decisión política correspondiente, será el punto de partida para el Plan de Estudios. Este proyecto da mayor importancia a los cambios cualitativos que a los cuantitativos para mejorar el proceso curricular y la prestación de un servicio social”, Al mismo tiempo, esta Comisión definió el perfil profesional en los siguientes términos:

“El propósito de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, es formar un profesional integral consciente del hombre como unidad psicobiológica y social; que sea el producto de una filosofía y de un método que permitan definirlo como un odontólogo biológicamente orientado, técnicamente capacitado y socialmente comprometido y por lo tanto, dotado con suficiencia para interactuar de manera positiva en y con la comunidad a la cual se debe, teniendo como objetivos la prevención, el mantenimiento y la recuperación de la salud general de esta comunidad, mediante su intervención en el componente bucal de la salud. Además, que tenga conocimientos, formación e inquietud para adelantar actividades investigativas en el campo de la salud”.

Plantean además, algunas consideraciones sobre los métodos pedagógicos: “El proceso docente procurará ensayar diferentes metodologías pedagógicas que le asignen mayor responsabilidad tanto al estudiante como al profesor. Se procurará

el ejercicio de diferentes métodos pedagógicos tratando siempre de superar modelos tradicionales que han estimulado la pasividad en el estudiante”.

En el proyecto de reforma académica, se observan planteamientos conceptuales y metodológicos diferentes a los explicitados por la Facultad en las décadas procedentes, lo que representa un significativo avance de la Institución.

De acuerdo con la comisión, la Facultad carecía de una estructura administrativa que permitiera al estudiante visualizar los aspectos relacionados con la administración de servicios de salud bucal.

Teniendo en cuenta los problemas anteriores, el proyecto señala la importancia de que la Facultad de Odontología adopte una organización que permita identificar claramente los niveles de dirección, las líneas de autoridad y los niveles de responsabilidad para garantizar la delimitación y el cumplimiento de las funciones de planeación, dirección, ejecución y evaluación.

En mayo de 1988, el Consejo de Facultad establece el marco conceptual de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, vigente a la fecha, cuyos principios fundamentales se detallan a continuación:

- Define como objeto de estudio y transformación el proceso salud-enfermedad como un proceso determinado socialmente cuya explicación requiere del concurso de las ciencias sociales y de las ciencias biológicas como ciencias básicas. Esto implica el reconocimiento del paciente como sujeto individual, no como objeto de intervención, y de la comunidad como sujeto grupal o colectivo.
- Propone como modelo educativo el modelo docencia-servicio (como alternativa al modelo preventivo-social), en el cual la práctica clínica

odontológica se desarrolla en escenarios reales donde confluyen la Universidad, la Comunidad y el Servicio, el cual se considera vigente inclusive después de las reformas a las prácticas de salud generadas por la creación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ley 100 de 1992 – práctica clínica dentro del esquema IPS-EPS-).

- Adopta como modelo pedagógico el modelo de los procesos conscientes, el cual concibe la educación como un proceso dialéctico entre la Universidad, la Sociedad y los Sujetos que permite trascender los límites de la profesionalización hacia la formación integral y la autonomía que capacita al individuo para el ejercicio crítico, constructivo y creativo de la profesión y lo acerca al ideal de persona que se plantea en la ley 30 de 1992 (que regula la educación superior) y en el Estatuto General de la Universidad de Antioquia.
- Propone las metodologías activas y la clínica integral (estrategia educativa para aproximar el estudiante a la práctica clínica en términos actitudinales, aptitudinales, de habilidades y de destrezas) como método para desarrollar el modelo pedagógico, ya que cumplen como condiciones fundamentales: desarrollar la teoría y la práctica de manera simultánea; establecer una relación horizontal entre profesores y alumnos en el manejo del conocimiento; posibilitar la participación colectiva; partir de la experiencia como motivación y condición para el aprendizaje; despertar la curiosidad como generadora de actitudes; estimular la capacidad crítica; Facilitar la actividad académica autónoma y creativa del estudiante; fomentar la responsabilidad y la toma de decisiones; dirigir los contenidos a la solución de problemas reales.

Del 17 de marzo al 14 de abril de 1989, con el Doctor Alejandro Botero como Decano, se realizó un Seminario Taller con el objeto de permitir al profesorado una participación activa, crítica y creativa, en el proceso de la reforma y al mismo

tiempo obtener elementos concretos para cumplir con normas administrativas del nivel central universitario.

Resultado del taller son, entre otras, las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1. Redefinición de cambios parciales, como elementos de transformación hacia una estructura diferente del Plan de Estudios, que concuerde con el actual marco teórico del proyecto de reforma curricular.
2. Revisión y reprogramación del sistema de educación permanente del profesorado, que se refleje en un programa concreto acorde con las necesidades de la Facultad.
3. Dar alta prioridad en la inclusión de temas del conocimiento de la Odontología Integral, en el programa de Educación Permanente, con el objeto de reforzar en los profesores el manejo de la teoría y de la práctica de la educación, del contexto social, del proceso salud – enfermedad, de la extensión universitaria y de otros aspectos necesarios para la práctica de una docencia integral.
4. Tomar el trabajo clínico como un eje integrador muy importante en el desarrollo de objetivos sociales y éticos, además de los aspectos técnicos que han predominado en el proceso educativo de la Facultad.



### **1.3.6 El currículo de la Facultad de Odontología en la década de los años noventa e inicio de la década de los años dos mil.**

En 1990 el Consejo Superior Universitario, recibe, estudia y aprueba la Reforma Administrativa que tiene la Facultad, concebida de manera tal, que apoyara la reforma académica.

En este mismo año el Consejo de Facultad crea una nueva comisión de trabajo curricular y en 1991, el Decano asigna la dirección de dicha comisión al Consejo de Facultad con el fin de institucionalizar el proceso y facilitar su funcionamiento. Sus integrantes son profesores de la Facultad, coordinados por el doctor Alberto Arango B. El Claustro de Profesores nombró como representantes en dicha comisión a dos profesores.

Durante el año de 1991 la comisión presenta informes periódicos al Consejo de Facultad sobre sus labores orientadas por el marco conceptual aprobado en 1988; aquí ya no sólo se tiene una visión macro o general del Plan de Estudios, que identifica los ejes de integración, sino que además avanza en la aproximación más particular de la primera etapa. Además, se refuerzan conceptos sobre Educación, Andragogía, Planificación Estratégica, medios y Métodos, Evaluación, entre otros.

Como resultado en 1991, la Facultad replanteó los diagnósticos, estrategias, tácticas y acciones pertinentes al contexto Colombiano y Latinoamericano. Son invitados a la Comisión de Expertos en Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana y de la Universidad de Antioquia. También se efectúan visitas y contactos con la Universidad Nacional para conocer la transformación curricular que allí se adelanta.

En marzo de 1993 se realiza un taller sobre la Propuesta Curricular con la asistencia de todo el profesorado de la Facultad. Se basó en el documento de trabajo llamado Propuesta Curricular, el cual consta en su primera parte de aspectos teórico-metodológicos, estructura general del plan de estudios, aspectos particulares de las etapas y una segunda parte con los objetivos específicos discriminados por niveles y por asignatura desde el primer semestre hasta el décimo. El taller analizó las fortalezas, debilidades y amenazas de la propuesta curricular.

El 24 de noviembre de 1993, mediante el Acuerdo Académico No. 210, fue aprobado por el Consejo Superior de la Universidad el nuevo currículo. Los estudiantes del primer semestre inician el 29 de noviembre del mismo año.

En 1997 la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia vivió una crisis en el desarrollo de la transformación de su currículo: el 29 de julio se convocó a asamblea general de estudiantes. A su vez el Claustro de Profesores se reunió el 6 de agosto y en conjunto se decidió conformar una comisión denominada triestamentaria en la que se incluyó también a las directivas. La comisión construyó una agenda de trabajo con cuatro temas: el marco conceptual, la estructura organizacional, académica y administrativa, la calidad de la educación y la evaluación curricular y del aprendizaje.

En el desarrollo del primer tema se conformaron cuatro grupos que contrastaron el marco conceptual vigente con la legislación actual en educación y salud, con la normatividad de la Facultad y de la Universidad y con el modelo educativo implícito.

El trabajo de los grupos fue sometido a la consideración de la comunidad académica en sesión plenaria y puesto por escrito a disposición de los interesados.

Algunas personas plantearon críticas al marco conceptual, entre ellas el considerar que debe ser construido por todos los estamentos de la Facultad y que debe incorporar otros elementos o explicar y revisar su posición frente al objeto de estudio y de aspectos del modelo educativo.

Se afirmó que si hay incongruencias entre el marco conceptual y el plan de estudios, debe reconsiderarse y redefinirse el primero o reajustar el segundo, lo cual es más adecuado, al considerar que el proceso educativo es dinámico y cambiante y esa es la característica que debe tener el plan de estudios.

El segundo tema, la estructura organizacional, se concibe en el doble sentido de la organización del plan de estudios y del organigrama administrativo.

“Se revisó la estructura general del Plan de Estudios, identificando y criticando el sentido de los ejes de Práctica Odontológica, la Fundamentación de la práctica y el humanismo.

Se identificó la importancia de ellas y se destacó la afinidad teórico – práctica entre las dos primeras, que amerita considerar la fusión. El Campo Humanista Cultural debe vivirse en los otros dos, además de su desarrollo en el Plan de Estudios”.

La participación del profesor Nelson López, investigador sobre currículo, favoreció la comprensión del sentido de proceso que tienen las transformaciones curriculares.

En el desarrollo de los demás temas de la agenda, se contó con la participación de la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad. Al efecto, se vincularon al trabajo de la Facultad el profesor Norbey García, experto de la Facultad de Educación en diseño curricular, el asistente del Vicerrector de Docencia profesor Guillermo

Londoño y la profesora Martha Lorena Salinas, experta de la Facultad de Educación en evaluación, quien ya había colaborado en ocasiones anteriores con la Facultad de Odontología.

De las anteriores acciones, nació la necesidad de instaurar unas semanas de evaluación curricular que se implementan desde el semestre 98-I en las semanas 6, 12 y 18 de cada semestre, con programaciones establecidas por el Comité de Currículo.

Además, se consideró la organización de las comunidades académicas como esencial en el proceso de la transformación curricular.

En 1998 el Decano nombró una comisión asesora Ad-Hoc encargada de analizar y revisar los diferentes aspectos del nuevo currículo. Dicha comisión produjo un informe de asesoría al Decano de la Facultad.

En 1999 se integró la Comisión de Gestión para la Transformación Curricular que es un órgano asesor transitorio, dependiente del Consejo de Facultad.

La primera cohorte de estudiantes del nuevo currículo recibió su título en diciembre de 1999 y la segunda en agosto de 2000.

En septiembre de 2000, la Administración de la Facultad explicitó en un documento denominado “ Acuerdos fundamentales”, entre otros, su profundo compromiso y reconocimiento al significado, validez y trascendencia histórica de la transformación curricular como una respuesta científica, técnica, ética y social que procura construir una odontología alternativa para América Latina.

### 1.3.7 Propósitos curriculares globales

Desde hace casi dos décadas, se han venido enunciado en la Facultad varias estrategias para apuntar a grandes propósitos. Sin embargo, las que se han ejecutado no han logrado establecer condiciones o impactos significativos.

En este Plan de Estudios la formación integral del estudiante y su decisión responsable de formarse constituyen una buena síntesis de su proceso educativo. Es así, como la orientación curricular se relaciona con la aplicación de estrategias andragógicas que faciliten el logro de los propósitos mencionados.

A continuación se resumen algunos de los aspectos teórico-metodológicos fundamentales.

- Relación con la educación secundaria: evitar la repetición de contenidos, para no ser un remedial del bachillerato. desarrollo de la capacidad para la abstracción.
- Objeto de estudio: el componente bucal del proceso salud – enfermedad.
- Administración del conocimiento: manejo simultáneo de aspectos generales, particulares y específicos, en sus connotaciones teóricas y prácticas en el menor número posible de asignaturas simultáneas.
- Aproximación aplicación del método clínico y del epidemiológico, conformando el método científico (integral) científica.
- Medios y métodos en correspondencia con el modelo propuesto.
- Propósito curricular global educación del hombre odontólogo como persona responsable, mediante estrategias andragógicas.

### **1.3.8 Estructura general del Plan de Estudios**

El proceso educativo del Plan de Estudios de pregrado de la Facultad, de acuerdo con el marco conceptual curricular, con la realidad de nuestra región y con las tendencias de la educación, nos sitúa frente a la perspectiva de formar un profesional que responda de manera adecuada a las necesidades generales básicas del componente bucal de la salud de los Colombianos; un profesional que comprenda, explique y enfrente el problema a nivel colectivo e individual. En otras palabras, un odontólogo integral.

El Plan de Estudios se estructura en varias etapas de desarrollo, diferentes períodos de tiempo en los cuales va creciendo el nivel de complejidad. Cualitativamente son equivalentes porque manejan el conocimiento de los distintos campos de la práctica odontológica en forma integrada.

Desde el ingreso a la Facultad, el estudiante tiene que comenzar a responderse la pregunta: ¿Para qué es el currículo de esta Facultad? Hará entonces explícito qué es la formación en el estudio del proceso salud – enfermedad en general y en particular su componente bucal, lo cual constituye el objeto de estudio que debe enfrentar a través de su participación curricular teórico – práctica en el modelo educativo de docencia – servicio.

### **1.3.9 El conocimiento a través de las etapas**

En el pregrado, el currículo se desarrolla en tres etapas de complejidad creciente. Es importante anotar que busca la formación de un odontólogo general. No constituye un proceso de especialización temprana.

La primera etapa incorpora conocimientos y destrezas que se integran o coordinan entre sí, según el caso. Esos conocimientos y destrezas se refuerzan en la segunda etapa, conservando sus líneas de integración y coordinación. Además, se incorporan nuevos conocimientos y destrezas en orden de complejidad creciente y de manera integrada. Lo mismo sucede en la tercera etapa. Este proceso integrado de complejidad creciente se orienta con un enfoque interdisciplinario. El proceso supone entonces que no existen campos del conocimiento que queden aislados o terminados en etapas tempranas.

### **1.3.10 Macroestructura del Plan de Estudios**

Para una visualización de la estructura del Plan de Estudios, se presenta una imagen esquemática general de las tres etapas que lo constituyen.

La primera etapa se denomina introducción y orientación a los estudios universitarios y tiene una duración de tres períodos académicos o semestres. El alumno se orienta metodológicamente al estudio, a la investigación y a la explicación de los procesos educativos. Asimismo, se inicia en el manejo de los métodos clínico y epidemiológico. Para su formación general enfrenta aspectos económicos, políticos, sociales y culturales de orden mundial y nacional como marcos generales para el manejo de su objeto de estudio: El proceso salud – enfermedad en su componente bucal.

La segunda etapa se denomina desarrollo de la práctica profesional y dura cuatro semestres. En ésta, los aspectos educativos de la primera etapa se refuerzan en forma continua y permanente a través de una práctica cotidiana, sistematizada producto de una planificación, monitoria y auto evaluación permanente. El servicio como uno de los componentes de esa práctica, se integra en aspectos grupales e individuales en sus aspectos técnicos y administrativos y asimismo enfoca

problemas de los distintos grupos etéreos, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos.

La tercera etapa comprende tres semestres y se denomina consolidación y profundización. En este período además de continuar reforzando a los aspectos formativos y académicos iniciados en la primera etapa y enfrentar mayores niveles de complejidad y profundidad de lo aprendido en la segunda, el estudiante tendrá oportunidad de mejorar sus áreas críticas. Asimismo, podrá profundizar en aquellos aspectos que reclamen su interés a través de actividades personalizadas. Esta etapa permite hacer diseños flexibles con cursos selectivos u optativos con los correspondientes equivalentes curriculares de acuerdo con los recursos disponibles en cada circunstancia.

En todas las etapas y niveles son distinguibles tres asignaturas que se desarrollan creciendo en complejidad desde el primero hasta el décimo nivel:

La primera asignatura o curso desarrolla lo relativo a la práctica odontológica, abarcando en ella no solo al método clínico (más relacionado con la prestación de servicios a pacientes individuales), si no también utilizando el método epidemiológico para atender a grupos en busca de la integralidad. En la primera etapa se reconoce por el nombre de Práctica Odontológica. En la segunda y tercera etapas, esta asignatura se desarrolla en dos frentes complementarios e indivisibles que por razones de facilidad de administración se distinguen. El primero, más relacionado con la atención directa a pacientes es el denominado atención a individuos. El segundo Atención a Grupos ambos constituyen una sola asignatura llamada en la segunda y tercera etapa Atención Integral. Es la proyección vertical de la Práctica Odontológica de la primera etapa.

El conocimiento fundamental para el desarrollo de la práctica es objeto de estudio de la asignatura Campos Explicativos Fundamentales. Su relación con Práctica



Odontológica y Atención Integral es muy grande por cuanto les suministra los elementos indispensables para su racionalización. Sin embargo, no debe entenderse que Campos Explicativos Fundamentales es “la teoría” de Práctica Odontológica. En ambas asignaturas hay elementos teóricos y prácticos que se desarrollan de manera coordinada y complementaria.

La tercera asignatura apunta la dimensión cultural y humanística del hombre en general y del estudiante en particular el Campo Humanista Cultural. Lo que se pretende es formar humanísticamente al estudiante que ingresa a la Facultad, es decir, educar en forma integral al hombre, al ser humano para que desarrolle una mirada globalizante y comprensiva de la realidad y del mundo donde vive, asimismo generar entre todos los miembros de la Facultad su disposición para la comprensión de los diversos fenómenos históricos, políticos, sociales y culturales en los cuales se inscribe su actividad como ser humano, individuo ciudadano, trabajador y profesional.

## **2. ANALISIS DIDACTICO DE LOS MICROCURRICULOS DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS DEL PROGRAMA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

### **2.1 TRANSPOSICIONES DIDÁCTICAS**

Desde la disciplina científica de la didáctica de las ciencias experimentales se abordan diferentes campos del conocimiento y la investigación, uno de ellos es el que identifica como problema la confiabilidad de los textos didácticos. El campo investigativo señalado se ubica frente al estudio de las posibilidades de enseñabilidad y de la enseñanza de las ciencias o de los contenidos que integran un programa académico.

Ubicados en el escenario de lo pedagógico, la enseñabilidad se entiende como la condición que hace posible enseñar una materia y la ciencia. La enseñanza sistematiza y recontextualiza las derivaciones conceptuales de las ciencias, e integra dos elementos: un diagnóstico de la estructura cognitiva de los aprendices en general, con la dinámica de producción científica, dada desde el contexto ó en el ejercicio educativo.

Cuando las teorías o modelos científicos, producto de la investigación, se convierten en ciencia escolarizada se identifica la Transposición Didáctica, concepto que presentado por, Yves Chevalard, “es el trabajo que hay entre lo que el docente sabe y lo que debe saber el estudiante”, que requiere de la existencia de métodos pertinentes, centrados en el docente, en el alumno y en el objeto de estudio, y concretarse en el ejercicio educativo.

Para la enseñanza de los conocimientos se requiere de la interpretación de los mismos en su origen, los efectos del proceso transpositivo dependen de las

concepciones epistemológicas y del dominio de la estructura conceptual desde su lógica interna y el dominio del modelo científico. Es frecuente que cuando ocurre la transposición didáctica se presente la pérdida de significado e inconsistencia del conocimiento, generando diferencias con los conceptos originales, fenómenos que pueden ser de magnitud mayor cuando se integran a textos que se ajustan a un diseño curricular determinado.

Siendo la transposición didáctica la solución al problema de la enseñabilidad en el campo investigativo y la confiabilidad de los textos, se enfrenta el problema de la enseñanza que depende de su estructura didáctica, que además de considerar las estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas de los estudiantes, debe mediar la construcción de nuevos conocimientos, el entendimiento de los mismos en su contexto histórico y su aplicación para la formulación y solución de nuevos problemas.

Los métodos que opta el docente, como manera particular para favorecer los procesos de construcción del conocimiento, son denominados Configuraciones Didácticas, expresadas en: tratamiento de contenidos, particular recorte, supuestos de aprendizaje, vínculos con prácticas profesionales, relación entre práctica y teoría, prácticas metacognitivas.

La evaluación en la educación no se puede asociar a un análisis de calidad porque se estaría transfigurando un concepto perteneciente al campo económico a la práctica educativa. El análisis de la calidad en una institución, generalmente se hace teniendo en cuenta dos dimensiones: la eficiencia y la eficacia y si éstas se incorporan a la educación implicaría transferir los conceptos de valor y de finalidad de un sistema de producción, ignorando que su esencia es la de producir cultura en un proyecto social y no bienes de consumo. Otra cosa bien distinta es que si hoy en día –dada la hegemonía del sistema de producción capitalista– se esté pensando en la educación como un bien que se consume –mercancía–, acorde con la dinámica de la oferta y la demanda, en cuyo caso la institución educativa se

convierte en una unidad de producción y los grupos sociales en los que ella se inscribe, en simples consumidores.

Si la evaluación de la educación se hace acorde con un criterio económico, de calidad, ya no habría que plantear propuestas de formación, sino objetivos y funciones que cumplir; ya no habría asignación de responsabilidades individuales, sino control de la calidad y los conceptos de valor y de finalidad ya no tendrían más el sentido de la esencia de la educación –formar ciudadanos en saberes específicos para que respondan a las necesidades sociales–, sino el de una meta, de un resultado evaluable de acuerdo con parámetros de rendimiento, que en el sector productivo se denomina ganancia. La universidad no forma exclusivamente ni para el trabajo con fines económicos ni para la producción de conocimientos, sino también por la construcción de concepción de mundo, la comprensión de formas de convivencia, el desarrollo personal, individual y colectivo y la práctica de la política.

Si bien la pedagogía adquiere su estructura a partir de los desarrollos de la filosofía moderna alemana del siglo XIX, ya se encontraba perfilada en los trabajos didácticos del siglo XVI –insertada en las ciencias sociales como una práctica eminentemente ideológica con poca o nula intención científica–, definida como una disciplina normativa –en tanto que induce– y –en tanto que ordena– encaminada a la resolución de situaciones prácticas. Sin embargo, hoy en día, dadas las formas de legitimación del conocimiento propio de la modernidad, la pedagogía debió constituirse en ciencia incorporando teorías de otros campos como la psicología y la sociología.

Aún hoy persiste una visión instrumental de la didáctica que tiene por objeto generar normas y considerar el espacio de las prácticas pedagógicas como el lugar de aplicación de guías, manuales y procedimientos –de medios– aceptados como universales y verdaderos y no como una oportunidad para la reflexión

pedagógica y para la comprensión de la relación entre sujetos: profesor-estudiante.

Las prácticas pedagógicas no se reducen entonces a un proceso instrumental que sirve a fines educativos fijos, sino a una actividad fluida en la que la elección tanto de medios como de fines esté guiada por valores y criterios inmanentes al proceso educativo mismo. Surgen así las configuraciones didácticas, como la manera particular que despliega el docente para favorecer los procesos de construcción del conocimiento; son el modo como el docente aborda los temas de su campo disciplinar que se expresa en el tratamiento que da a los contenidos y se distingue de las configuraciones no didácticas que éstas sólo implican exposiciones de ideas o temas sin tener en cuenta los procesos del aprender del estudiante.

## **2.2 EL PROYECTO COMO TRANSPOSICIÓN**

(GONZÁLEZ, Elvia M 2001) La Sociedad, como agrupación natural o pactada de personas, es un sistema complejo que mediante la mutua cooperación de sus integrantes pretende alcanzar todos o algunos de los fines de la vida. Uno de los componentes de la sociedad como sistema macro –que a la vez es otro sistema– es la Educación, un subsistema que a pesar de ser totalmente diferente de aquel del cual emergió, sigue interconectado con él para que ambos se retroalimenten mutuamente.

La Educación emerge entonces de la sociedad como una necesidad para la formación de sus miembros, de aquí que se llame con el término al “proceso educativo” que, como el conjunto de relaciones funcionales que establece un objeto determinado, se da al interior de una sociedad. Para que dicho proceso educativo no se de espontáneamente, se requiere de otras disciplinas formales,

como la Pedagogía, que sistematicen los procesos de formación de sus ciudadanos. Lo anterior quiere decir que la educación –que se constituyó en un subsistema de la sociedad–, a su vez genera otro sistema: la pedagogía.

La Pedagogía, por su parte, genera un nuevo sistema complejo: la Didáctica pero ésta, a diferencia de la primera, no se ocupa de todos los procesos educativos que emergen de la sociedad, sino que solamente se encarga de lo Docente-Educativo –como proceso sistémico organizado y eficiente que se ejerce en las instituciones educativas– que posee fundamentos teóricos que la sustentan y que cuenta además con un personal especializado para su ejecución: el docente. En otras palabras, el proceso docente-educativo relaciona el mundo de la vida con el mundo de la escuela a partir de metas que fija la sociedad para formar un tipo de persona; a esto último deben responder las instituciones educativas desde sus estrategias didácticas y por ello son mucho más que simples medios de enseñanza.

El proceso docente-educativo –que como todos los sistemas posee una estructura, unas relaciones funcionales y una jerarquía que son sus pilares de interacción y de organización– incluye un proceso con vida propia que es el proceso Enseñanza-Aprendizaje en el que se relacionen dialécticamente las teorías de la enseñanza y del aprendizaje, lo psicopedagógico. No obstante que al proceso docente-educativo se le llama también proceso de enseñanza aprendizaje, hay que aclarar que este último reduce el objeto de estudio de la didáctica a sólo las actividades de los dos sujetos que intervienen en el proceso formativo: el estudiante y el profesor, mientras que el primero es una unidad teórica totalizante que sistematiza todos los aspectos de la educación.

Mientras la actividad que realiza el estudiante para educarse es el aprendizaje, la función del profesor es la de ser el guía de dicho aprendizaje; ambas acciones se realizan sobre un objeto de estudio: el contenido. En el desarrollo del proceso

docente educativo el sujeto primordial es el estudiante quien, guiado por el profesor, alcanza el objetivo de aprendizaje. Aprender es, entonces, lograr el objetivo programado mediante la apropiación del contenido seleccionado. En resumen, los componentes del proceso docente-educativo son la enseñanza, el aprendizaje y el contenido o materia de estudio.

La contextualización la integran el problema, el objeto, el objetivo y los conocimientos. El punto de partida en el primer momento es el problema –una pregunta surgida de una observación, más o menos estructurada, de lo social–, problema que necesita tener claro el objeto –la parte del mundo real portador del problema–, el objetivo –la expresión pedagógica del encargo social, es decir, el propósito de formación que deben alcanzar los estudiantes– y los conocimientos –los saberes acumulados de la ciencia que el estudiante requiere para su transformación–.

El segundo momento, lo metodológico, está integrado por la tríada método, grupo, medios. El método es el camino que cada estudiante construye para alcanzar un objetivo; es la organización interna del proyecto de aula en tanto procesos de comunicación y actividad; son los pasos que desarrollan los sujetos en su relación con el objeto a lo largo de su proceso consciente de aprendizaje. El grupo lo integran el profesor como coordinador del proyecto y sus aprendices. Los medios son las múltiples herramientas que se utilizan para transformar el objeto.

En lo evaluativo, como tercer momento, están comprometidos todos los sujetos que vivenciaron el proyecto de aula. Mediante la evaluación se comparan los resultados del trabajo de acuerdo con los objetivos propuestos para determinar los aciertos y desaciertos de la trayectoria del proceso. Pero no obstante que el proyecto de aula tiene por objetivo generar un producto que se ha de comunicar a la comunidad académica o científica, dicho producto hay que evaluarlo también como proceso, es decir, durante todo el aprendizaje.

Para la didáctica, como proceso docente-educativo que vincula a docentes con estudiantes a través de la cultura, se pueden especificar varios componentes (también llamados categorías) y enunciar algunos principios:

**El problema.** Que considerado proceso problemático, es científico. Es el punto de partida, la situación en la que se encuentra un sujeto en relación con un objeto de estudio que le genera necesidades relacionadas con su proceso de formación. El problema está asociado a una necesidad y ésta a un objeto carencial; en otras palabras, el problema se manifiesta de dos formas: una objetiva, la situación carencial, y otra subjetiva, la necesidad del sujeto. Conocido el problema se trazan los objetivos para transformar el objeto, se determinan los contenidos –objetos de estudio– y el método; adicionalmente, se procede a resolver la necesidad.

**El objetivo.** Es el propósito que el sujeto debe alcanzar para resolver el problema y para ello debe poseer un dominio de una rama del saber, saber al que se denomina contenido de aprendizaje. El objetivo se redacta en términos de aprendizaje, por lo tanto es válido tanto para el estudiante como para el profesor. Se clasifica, de acuerdo con el grado de trascendencia de la transformación, en instructivos –la transformación del pensamiento inmediato del estudiante–, desarrolladores –el logro de Facultades y potencialidades funcionales para enfrentar situaciones complejas o novedosas– y educativas –la formación en el valor de lo humano al obrar: la ética y la estética.

**El objeto.** Se selecciona de las ramas del saber que existen y constituye lo que va a ser enseñado, lo que necesita dominar el estudiante, es decir, el objeto de estudio particular. En él se conjugan tanto los conocimientos –en tanto productos de la ciencia–, como las habilidades –el modo en que el estudiante se relaciona con dicho objeto–, todos necesarios para desarrollar el proceso docente educativo. Igualmente, el contenido reúne tanto las visiones de la enseñanza formal –con



prioridad de las habilidades sobre los conocimientos–, como las de la enseñanza material –con énfasis en los conocimientos útiles para la vida–.

El método, en sus relaciones con el problema, el objetivo y el contenido, orienta la dinámica –de observación, descripción, explicación, demostración del proceso docente-educativo; por otra parte, en su articulación con la forma y los medios, es el generador del movimiento dialéctico –inducción, deducción, análisis, síntesis. La metodología es la organización interna del proceso docente-educativo que posibilita que los sujetos participantes generen las acciones, actividades y operaciones para resolver el problema, mediante el logro del objetivo; en otras palabras, es el camino que construye un sujeto, en su interacción con el objeto.

Frecuentemente se confunde el método con la metodología, considerada esta última como la ciencia que orienta un proceso de la manera más adecuada; para el caso que nos ocupa –el proceso docente-educativo– la metodología coincide con la didáctica donde el método es sólo su componente operacional.

La forma. Se encarga de los aspectos organizativos –espacio-temporales– más externos del proceso docente-educativo que hay que adoptar durante la relación docente-discente y que están ligados con el contenido por asimilar y con el objetivo por alcanzar. La organización temporal del proceso se distribuye por jornadas: diurnas, nocturnas, presenciales, semipresenciales y por períodos académicos: semanas, semestres, años. Ahora, la clase –como la actividad donde se concretizan todos los componentes del proceso– se organiza de manera individual, grupal, en el aula, en talleres, en centros de práctica.

Los medios. En educación es común reducir las estrategias didácticas a medios de enseñanza; sin embargo, estos últimos son sólo un componente –las herramientas, los objetos utilizados– del sistema que apoya la dinámica del proceso. Los medios didácticos –mediadores indispensables entre el sujeto y la

realidad– sirven como instrumentos operacionales que crean ambientes de aprendizaje, enriquecen la percepción, despiertan el interés, y actúan como generadores de comunicación. Dentro de los medios didácticos –tiza o computador, lupa o telescopio– se encuentran las ayudas didácticas –tableros, pantallas, proyectores– que contribuyen a revelar la información que ofrecen los primeros.

La evaluación. (GONZÁLEZ, Elvia M. 2001) Es la verificación constante –tanto en su desarrollo como en sus resultados– de que se cumpla el objetivo, se satisfaga la necesidad y se solucione el problema. Es un proceso, en tanto acompaña permanentemente el aprendizaje; es un estado, porque estipula parámetros para evaluar el progreso afectivo y cognitivo del estudiante. La evaluación compromete principalmente a los profesores que lo diseñaron y lo ejecutaron, pero también a los estudiantes que lo vivenciaron; está íntimamente ligada con el objetivo, ya sea instructivo, educativo o desarrollador, de aquí que sus aciertos o desaciertos determinan la pertinencia y la trayectoria del proceso. Finalmente, la evaluación puede ser de diagnóstico, formativa o de acreditación y cada una de ellas posee una gama de instrumentos cualitativos o cuantitativos acorde con los criterios de las metodologías utilizadas.

El proyecto de aula, (GONZÁLEZ, Elvia M. 2001) como propuesta didáctica, es un proceso de mediación entre sujetos que se comunican teniendo como pretexto una pregunta que amerita una respuesta –con la ciencia: un problema que amerita una solución–; con él se posibilitan las relaciones entre lo viejo y lo nuevo, entre lo conocido y lo desconocido, entre el saber cotidiano y el saber científico; es, entonces, el puente entre el mundo de la escuela y el mundo de la vida. El proyecto de aula se estructura en tres momentos: la contextualización, lo metodológico y lo evaluativo.

### 2.3. PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS

El instrumento que se adopta para el análisis de las asignaturas enmarcado dentro de las ciencias sociales y humanas del programa de pregrado de la Facultad de Odontología está constituido por nueve componentes que se enmarcan en la conceptualización didáctica del proyecto de aula, cada uno de los cuales se define, con el objetivo de ser aplicado al análisis específico.

COMPONENTE		CRITERIO
1. PROBLEMA		El programa presentará el objeto de estudio en relación con las necesidades de formación.
2. OBJETIVO		Propósito a alcanzar sobre un contenido de aprendizaje específico, verificable en el estudiante por medio de la un método de evaluación propuesto.
3. OBJETO DE ESTUDIO		Especificación de la rama del saber a enseñarse para el dominio del estudiante.
4. CONOCIMIENTOS		Listado de temas, productos de la ciencia, como las habilidades, necesarios para desarrollar el proceso docente educativo.
5. METODO		Descripción de la forma en que hace interacción el sujeto con el objeto de estudio. CIENCIAS SOCIALES HUMANAS – PENSAMIENTOS
6. METODOLOGÍA		Orientación del proceso docente-educativo de la manera más adecuada, ejemplos: sistema tarea, expositiva, magisterial, taller - seminario
7. FORMA	a. MEDIOS	Relación de los instrumentos operacionales que crean ambientes de aprendizaje, enriquecen la percepción, despiertan el interés, que actúen como generadores de comunicación. Ej.: –tiza o computador, lupa o telescopio – se encuentran las ayudas didácticas –tableros, pantallas, proyectores.
	b. GRUPO	Presentación de la organización institucional en la que se considere la coordinación del curso, el profesor y el estudiante.
	c. TIEMPO	Debe estar definido el momento o espacio temporal en el que se desarrollan las actividades planeadas para lograr el objetivo propuesto
8. PRODUCTO		Definición de un resultado del proceso docente aprendizaje, que se ha de comunicarse a la comunidad académica o científica.
9. EVALUACIÓN		Descripción del proceso de monitoreo o control del desarrollo del curso y de sus resultados.

### 2.3.1 Aplicación del protocolo para el análisis de las asignaturas seleccionadas de ciencias sociales y humanas.

Asignaturas	Año	Problema	Objetivo	Objeto de estudio	Conocimientos	Método	Metodología	Forma			Producto	Evaluación
								Medios	Grupo	Tiempo		
Odontología sanitaria	1.964	No	No	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No
Antropología general	1.973	No	No	No	Si	No	No	No	No	Si	No	No
Desarrollo de la comunidad I. Tercer semestre	1.973	No	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si	Si	No
Método científico III Tercer semestre	1975	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Desarrollo de la comunidad I Tercer semestre	1.975	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Ética profesional (deontología odontológica) Noveno semestre	1.975	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Odontología sanitaria Tercer semestre	1.976	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Antropología general Primer semestre	1.976	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Salud pública Quinto semestre	1.976	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Odontología sanitaria Octavo semestre	1.977	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si

Convenciones: Si, categoría existente; No, categoría ausente

Continuación...

Asignaturas	Año	Problema	Objetivo	Objeto de estudio	Conocimientos	Método	Metodología	Forma			Producto	Evaluación
								Medios	Grupo	Tiempo		
Desarrollo de la comunidad Tercer semestre	1.977	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Salud pública Quinto semestre	1.977	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Administración en salud Octavo semestre	1.983	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Proyección social de la odontología I Noveno semestre	1.986	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Administración en salud Octavo semestre	1.986	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Proyección social de la odontología Octavo semestre	1.986	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Proyección social de la odontología Décimo semestre	1.986	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Ética profesional Tercer semestre	1.987	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Ética general Tercer semestre	1.991	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si	Si	No	Si
Odontología sanitaria Quinto semestre	1.991	Si	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si

Convenciones: Si, categoría existente; No, categoría ausente

Continuación...

Asignaturas	Año	Problema	Objetivo	Objeto de estudio	Conocimientos	Método	Metodología	Forma			Producto	Evaluación
								Medios	Grupo	Tiempo		
Salud publica Cuarto semestre	1.991	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Administración en salud Octavo semestre	1.992	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si
Ética profesional Tercer semestre	1.993	No	Si	No	Si	No	No	No	Si	Si	No	Si
Proyección social II Décimo semestre	1.995	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Proyección social y practica profesional Noveno semestre	1.995	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Campo humanista cultural 05 Quinto semestre	2.001	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Campo humanista cultural 08 Octavo semestre	2.002	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Sociedad salud servicios 1 Cuarto semestre	2.003	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Sociedad salud servicios 2 Quinto semestre	2.004	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si
Sociedad salud servicios 3 Sexto semestre	2.005	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si

Convenciones: Si, categoría existente; No, categoría ausente

## 2.4 ANÁLISIS DE DATOS

Se seleccionan los programas de las asignaturas de ciencias sociales y humanas del programa de pregrado de Odontología de la Universidad de Antioquia; se hace uso de documentos originales encontrados en los archivos de la Facultad, de la Universidad; se seleccionan programas aplicados en las diferentes décadas estudiadas y de los diez semestres. Fundamentalmente se toman los programas de las asignaturas: antropología general, ética general, ética profesional, salud pública, desarrollo de la comunidad, odontología sanitaria, administración en salud, proyección social, campo humanista cultural y sociedad, salud y servicio. Se procura de evitar que se repita el análisis sobre el mismo programa, buscando realizar el estudio en programas correspondientes a los existentes desde 1964 hasta 2005 ellas, a todos se les aplica el protocolo de análisis, con sus respectivas variables, observando si se verifica la existencia de los componentes fundamentales de la didáctica en cada una asignatura, encontrando los siguientes resultados:

De treinta programas seleccionados bajo los criterios expuestos, se encuentra que la identificación clara de un problema, entendido cómo la relación de las necesidades de formación con el objeto de estudio, se describe en dos asignaturas, ética general de tercer semestre de 1991 y odontología sanitaria en quinto semestre del mismo año.

La presentación de un objetivo de formación es común a todos los programas analizados, excepto en dos, odontología sanitaria de 1964 y antropología general en 1973.

En el orden establecido se observa que la definición del objeto de estudio lo presenta uno de los programas seleccionados, en la asignatura Desarrollo de la

Comunidad del Plan de estudios de 1973, en los demás programas no se encuentra definido el objeto de estudio.

Un elemento que en todas las asignaturas se encuentra definido es el que se refiere a los conocimientos a estudiar en cada asignatura.

En todas las asignaturas estudiadas no existe el planteamiento metodológico para su aplicación.

La metodología, componente importante de un proyecto de aula, fundamental para la orientación del proceso docente – educativo, es posible identificarla en 26 asignaturas de las 30 analizadas.

Respecto al análisis de forma, componente integrado por los medios, el grupo y el tiempo se observan los siguientes resultados:

- Los medios son explícitos en la asignatura, odontología sanitaria del año 1964.
- El grupo, como la presentación de la organización institucional en la que se considere la coordinación del curso, el profesor y el estudiante, es un elemento que se encuentra explícito en todos los programas analizados, excepto en cuatro, los cuales son, odontología sanitaria (1964), antropología general (1973), desarrollo de la comunidad (1973) y ética general (1976).
- El tiempo elemento que expresa el momento o espacio temporal en el que se desarrollan las actividades de cada asignatura, se encuentra presente en todas las asignaturas analizadas.

El producto no se especifica en la mayor parte de los programas, se encuentra presente en la asignatura, desarrollo de la comunidad I (1973)



La evaluación se encuentra planteada en 28 asignaturas de las estudiadas, las asignaturas que no la contemplan son tres, odontología sanitaria (1964), antropología general (1973) y desarrollo de la comunidad (1973).

### 3. CONCLUSIONES

- El Programa de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, desde su origen ha atravesado diferentes momentos de cambio, la intención fundamental de dichos momentos se identifica con el paso de un currículo dedicado a la observación científico técnica del conocimiento estudiado, a un currículo contextualizado, que por tanto incorpore la dinámica social que lo genera, al análisis y a la definición de su plan de estudios y en consecuencia de todos los elementos microcurriculares.
- Sobre un modelo curricular adoptado por el Programa de pregrado de la Facultad de Odontología, se observa que una de las estrategias de cambio, en busca de su intención de integrar el ejercicio académico con la problemática social, a través de la comprensión e interpretación de causas y problemas de salud bucal, fue la de incorporar a su Plan de Estudios, asignaturas del campo socio - humanista.
- El análisis realizado desde la didáctica, como proceso docente – educativo a las asignaturas del campo socio – humanista, del Programa de pregrado de la Facultad de Odontología, adolecen del planteamiento del problema, con dos excepciones, lo cual de permite concluir que durante el periodo comprendido entre 1994 y 2005 no hubo coherencia entre la intención de formación y el objeto de estudio de las asignaturas estudiadas. Este hallazgo puede orientar por qué las asignaturas del campo socio - humanista se han observado desligadas del currículo y de los planes de estudio de éste Programa, por tanto descontextualizadas.

- En la misma frecuencia con que se observa la ausencia del planteamiento del problema, como categoría didáctica fundamental en un proyecto educativo, se observa la ausencia de objeto de estudio, método, medios y producto; categorías que estando ausentes dejan incompleto el proceso docente educativo, dificultando o haciendo imposible su aplicación.
- Los programas de las asignaturas del área socio – humanista, presentan categorías didácticas comunes a la mayoría de las asignaturas del plan de estudios; el objetivo de formación, los conocimientos a estudiar, grupo, tiempo y evaluación. En este caso la alteración de la estructura del proceso docente educativo que se presenta en cada asignatura analizada dificulta el desarrollo de una dinámica lógica en el mismo. Entre otras dificultades, se puede analizar lo que significa tratar de evaluar sin haber determinado un objeto de estudio o un producto.
- Es pertinente proponer que para el diseño de una propuesta que integre las ciencias sociales y humanas al currículo y al Plan de estudios del programa de Odontología de la Universidad de Antioquia, se adopte como objeto de estudio, el proceso salud enfermedad, como lo establece el Marco Conceptual de la Facultad de Odontología y que sobre ésta base se identifiquen los problemas sociales parte del contexto de los problemas de salud bucal, tanto en la dimensión colectiva, como individual y que sobre este principio se desarrollen las asignaturas del programa en mención. Es preciso resaltar que todo trabajo de transformación se deberá realizar con la participación de docentes, estudiantes y la comunidad involucrada en el proceso formativo.

## BIBLIOGRAFÍA

\_\_\_\_\_. Análisis prospectivo. Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, 1988:

ARANGO BOTERO, Luis Alberto, Consideraciones Socio Históricas de la odontología en Colombia y Antioquia siglo XX, primera edición, febrero de 1991, Medellín, Colombia.

ARANGO BOTERO, Alberto. El modelo docencia – servicio, aproximación a un marco conceptual. Memorias, seminario taller “La docencia servicio y los sistemas locales de salud”. Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Medellín 1993.

ARANGO B., Alberto, Informe preliminar del análisis prospectivo en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. En “La enseñanza de la Odontología”. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, 1990.

\_\_\_\_\_. Proyecto de Organización administrativa. Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín, 1988.

BELTRÁN, MAGDA. Del colegio Dental de Medellín a la Facultad de Odontología. En “Crónicas Universitarias”. Editorial Universidad de Antioquia, Medellín. 2003.

BOTERO B., Alejandro. Seminario Taller sobre la reforma académico-administrativa de la Facultad de Odontología. Alberto Arango, Editor. Editorial Universidad de Antioquia, Medellín, 1990.

CONSEJO DE FACULTAD, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Acta 055, Mayo 5 de 1988.

CONSEJO DE FACULTAD, Facultad de Odontología de la U. de A. Currículo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev. Facultad de Odontología. U. de A. Vol. 5. No.1, Medellín, 1993.

COMISIÓN DE TRANSFORMACIÓN CURRICULAR DEL CONSEJO DE FACULTAD, Propuesta curricular, documento de trabajo, Marzo de 1993.

COMITÉ DE ACREDITACIÓN DE LA FACULTAD, Marco referencial del programa de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Borrador, Febrero de 2001.

NARANJO, Gilberto. Et al. ACUERDOS FUNDAMENTALES. Carta abierta a la comunidad de la Facultad de Odontología de la U. de A. Medellín, Agosto 14 de 2000.

ODONTONOTAS. Boletín Informativo. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia No. 20, 21 y 22. Julio, octubre, diciembre de 2003.

ÁLVAREZ C. y GONZÁLEZ E. M.: Lecciones de didáctica general. Medellín, Edinalco, 1998.

GONZÁLEZ Elvia M.: El proyecto de aula o acerca de la formación en investigación, artículo Revista Universidad de Medellín, No. 124.2001

CHÁVEZ TORTOLERO, Milagros. El lugar de la ciencia y de la tecnología en la cultura occidental y su relación con la educación en ciencias y en tecnología. Aportes y límites del movimiento de educación en “ciencia, tecnología y sociedad” (CTS) y una visión hacia el futuro. TEA TECNE, EPISTEME Y DIDAXIS, año 2003, Número Extra. Bogotá D.C.

GARCÍA TORRES, Angélica María. GALLEGO B. Rómulo. La transposición didáctica del modelo de la estructura química del ADN.

FLOREZ, R. (1995) Hacia una Pedagogía del conocimiento, Ed. McGraw Hill, Santa fe de Bogotá.

NUÑEZ JOVER, Jorge. La ciencia y la tecnología como procesos sociales – Lo que la educación científica no debería olvidar. Mimeografiado.

VASCO CARLOS EDUARDO. Tres estilos de trabajo en las Ciencias Sociales. CINEP. Bogotá 1990.