
Las Líneas de Investigación en el Currículo Odontológico

CARLOS PAYARES GONZALEZ*, MAGDA BELTRAN SALAZAR**, ALBERTO ARANGO BOTERO***

Payares G., Carlos y otros "Las Líneas de Investigación en el Currículo Odontológico", *Rev. Fac. Odont. Univ. Ant.* 6 (2): 69-77, 1995.

Payares G., Carlos et al "Research lines in dental curriculum", *Rev. Fac. Odont. Univ. Ant.* 6 (2): 69-77, 1995.

RESUMEN

La frecuente consideración que se ha hecho de la ciencia, como una acumulación de verdades que difícilmente pueden ser cuestionadas, ha conducido al error de presumir que la investigación sea un asunto principalmente metodológico.

Este trabajo trata de estimular una discusión acerca de las bases teóricas para la definición de líneas de investigación en un currículo odontológico. Es así, como se presenta una discusión sobre los conceptos de educación, currículo y ciencia. Se menciona el manejo del conocimiento científico a través de la formación profesoral, lo mismo que en su trabajo cotidiano, lo cual hace que este personal constituye un mundo crítico para investigar.

Antes de hacer una propuesta para líneas de investigación que supere el actual enfoque positivista biologista, se hace un análisis de la situación actual.

La propuesta incluye líneas de investigación que parten, unas de la naturaleza del objeto de la práctica odontológica: la biomédica, la clínico-patológica y la social, y otras derivadas de la evolución de la práctica odontológica misma: la biotécnica, la operativa, la histórica, la educativa, la epistemológica. Así mismo, se propone la apertura de espacios para otras líneas como la extensión y la participación comunitaria.

ABSTRACT

The frequent and common believe that science is to store up verities difficult to be questioned, have led to the error to presume that research is mainly a methodologic matter.

The purpose of this work is to stimulate a debate for the redefinition of lines of research on different theoretical basis for a dental curriculum. A discussion about the concepts of education, curriculum and science is presented. Also is mentioned how scientific knowledge is handled through the training and daily work of the faculty members that make them to be considered as a critical knot for research.

Before to propose another approach for redefinition of research lines that surpass the one based on positivism and biologism, an analisis of the present situation is made. The proposal includes research lines starting from two different stand points. The first is the nature of the object of dental practice: biomedical, clinic-pathologic and social. The second is the evolution of the dental practice itself: biotechnical, operative, historic, educational and epistemological. Moreover, the university extension and community participation are suggested as possible fields for research.

Palabras Claves: Líneas de investigación, Positivismo, Nudo crítico, Currículo, Práctica odontológica.

Key Words: Lines of research, Positivism, Critical knot, Curriculum, Dental practice.

* Odontólogo y sociólogo, egresado de la Universidad de Antioquia.

** Odontóloga egresada de la Universidad de Antioquia.

*** Odontólogo egresado de la Universidad de Antioquia.

ESTIMULAR LA DISCUSION: UNA INTRODUCCION NECESARIA

Ha sido un error, bastante frecuente, el presumir que investigar es principalmente un problema metodológico. De tal manera, bastaría con una objetividad de los instrumentos para garantizar una objetividad de la racionalidad. Bajo esta concepción cartesiana, la ciencia ha sido entendida de una manera cuantitativa, como una acumulación de verdades que difícilmente pueden ser cuestionadas. Así las cosas, "la ciencia ha sido pensada como un todo acabado en que el método "more geométrico" permitirá encontrarla, y no como algo no terminado e imperfecto pero perfectible, que se elabora con dificultad, con el concurso de toda la comunidad científica y cuyos conceptos y lenguaje se han ido construyendo paso a paso, eliminando unas teorías y abriendo sitio a otras nuevas de mayor poder explicativo" 1.

La verdad es que la ciencia no es primordialmente el uso de procedimientos técnicos; es un sistema de valores, conceptos y representaciones que explica y contiene la verdadera dimensión de las tecnologías. Samaja ha expresado que "las teorías científicas son formaciones conceptuales en las que se traducen grandes doctrinas jurídicas que proporcionan los cuadros de legitimación más relevantes y potentes en cada época histórica de la sociedad" 2. Esta circunstancia las hace susceptibles de discusiones que superan los rígidos modelos experimentales.

De otra parte, la tarea investigativa en un centro formador de recurso humano odontológico, no debe seguir siendo considerada como un esfuerzo individual sino de toda la institución, la que de antemano, debe haber definido su marco teórico, líneas y áreas de investigación. Es decir, la investigación no sólo debe basarse en el empeño de unos cuantos investigadores desarticulados, sino en un equipo regulado y evaluado, que contribuya al desarrollo curricular conformando una verdadera comunidad científica.

El hecho de que se hable de un equipo de investigadores regulado y evaluado, no descarta la opción que éstos tienen para sugerir soluciones y proyectos que según las posibilidades institucionales pueden ser aprobados y ejecutados. La selección de las líneas y proyectos de investigación debe ser el resultado de una concertación que recoja diferentes intereses en juego. De todas maneras, el nivel institucional tiene siempre la posibilidad de determinar la pertinencia de las investigaciones y buscar su inserción en el currículo previamente establecido.

1. EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO Y LA FORMACION DEL RECURSO HUMANO

Difícilmente una universidad cumpliría con su función social si no hace uso y produce conocimientos científico-técnicos. Limitarse sólo a una retransmi-

sión de conocimientos, la hace una institución débil que no interviene eficientemente sobre los problemas y necesidades de su contexto.

Si la docencia, entendida como la capacidad de elevar lo empírico-sensorial a niveles abstractos del pensamiento, se fundamenta en la duda, no hay más camino que hacer uso de la investigación. No obstante, no siempre la investigación aclara las dudas y resuelve los problemas; a veces aparecen nuevas dudas y nuevos problemas, por lo general, mucho más complejos que los anteriores. Dudar e investigar es un binomio siempre presente en la actividad educativa que nos permite producir o descubrir nuevos conocimientos.

Lo mismo podemos decir sobre la extensión: ¿Bastaría con reproducir modelos copiados para que la universidad se sitúe de frente a su propio entorno?. Indudablemente que ese no es el camino. Lo ya conocido es tan sólo una guía que no necesariamente encaja en todas las realidades. Hay, pues, que investigar. La importancia de la investigación estriba en que es una herramienta que aproxima a la universidad de una manera lógica con lo real y lo verdadero; que sirve de intermediación entre la objetividad presente y la futura deseada.

2. EL DOCENTE ODONTOLOGICO: UN NUDO CRITICO PARA INVESTIGAR

La investigación debe ser un soporte que actualiza los propósitos y objetivos curriculares dirigidos hacia la formación del recurso humano odontológico. De lo contrario, ocurre que la investigación seguiría siendo medio y fin de erudición para pequeños grupos de docentes y de estudiantes que, en el mejor de los casos, conllevaría a ciertas figuraciones y condecoraciones.

Según Beltrán, una de las circunstancias, que tal vez explica el desinterés por la investigación en la actividad docente odontológica, se debe a que ésta última ha sido "considerada como un empleo más dentro del ambiente universitario, al cual aspiran muchos profesionales con algún grado de vocación y con poca o ninguna fundamentación pedagógica que los cualifique para una labor tan delicada como es la de orientar el logro de conocimientos en sus estudiantes. La sola voluntad de servicio y la experiencia profesional no califican a una persona para desarrollar la tarea educativa" 3.

Cuando los factores de selección y nombramiento del profesor no se basan en un perfil curricular que se alimenta de la investigación y no se le somete a procesos de inducción y de socialización institucional, se propicia que éste lleve a cabo su papel como una copia fiel de lo que en su experiencia logró entender como modelo de "buen profesor". De ahí que, como lo reconoce Beltrán para el caso de la

Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia pero que se puede generalizar para similares instituciones, "la investigación se ha implementado un poco en los últimos años para los estudiantes de posgrado y ciertos profesores que han obtenido las bases metodológicas en estudios avanzados... pero en pregrado y el resto del cuerpo docente, no se ha implementado y no tienen los fundamentos epistemológicos y metodológicos para hacerla, ni es considerada como una actitud frente al conocimiento, puesto que ni figura en ninguna materia del currículo, ni están capacitados para ello" 4. Esta deficiencia es un verdadero nudo crítico que debemos superar ya que, sin institución ni profesores investigadores, no es posible generar actitudes y capacidades investigativas en los estudiantes.

Lo cierto es que ha existido una tendencia en un gran número de profesores, de asumir los proyectos curriculares como simples paquetes instruccionales, para ser reproducidos en términos de recursos metodológicos y didácticos. Esto ha explicado las superficiales renovaciones en el trabajo del docente, disminuyéndole su capacidad crítica, creativa e investigativa. Bajo esta perspectiva conceptual y de actitud, hoy se siguen priorizando en el proceso enseñanza-aprendizaje de la odontología los contenidos que se encuentran en los textos especializados.

Para modificar tal situación, parece conveniente re-conceptualizar la actividad del docente odontológico. Al respecto el docente debe tener la oportunidad de entender y de asumir su papel educativo como un espacio para la reflexión y la investigación. Con la profesionalización de su trabajo se lograría una modificación en su condición de simple "empleado". Sin embargo, esto conlleva a una nueva concepción del ser profesor. En otras palabras, al asumir su trabajo de una manera profesional, debe comprometerse con un proyecto cultural que recoja los intereses de amplios sectores de la sociedad y de su propia profesión. No le bastaría con ser un reproductor de teorías, métodos y biotécnicas para el desempeño profesional, sino que actuaría como miembro de una comunidad académica, es decir, como un orientador de la formación integral de los estudiantes. Así, la educación en odontología trasciende el plano comprensivo de las teorías científicas y de los artefactos tecnológicos y desborda los enfoques consumistas para darle al paso a una auténtica dimensión humana contextualizada.

Si bien, una de las funciones de los centros educativos de la odontología es la transmisión y reproducción de una cultura científico-técnica, tal circunstancia no nos debe llevar a la conclusión de que dicha cultura es única y suficiente; siempre debemos resaltar la naturaleza contextual de la investigación científica y de los descubrimientos tecnológicos, de tal manera que su enseñanza dé cuenta de su multiplici-

dad de relaciones con lo histórico, lo filosófico, lo social, lo económico y con todo aquello que engloba la naturaleza de la especie humana.

3. EDUCACION, CURRÍCULO Y CIENCIA

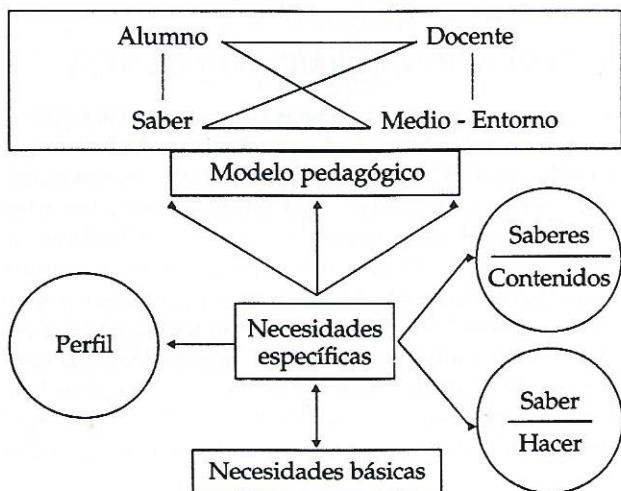
En la investigación de tipo odontológico siempre se ha observado un notorio predominio del enfoque positivista y biologista. Superar esta circunstancia requiere de una dinámica de socialización e interdisciplinariedad que consolide una nueva cultura de pertenencia y pertinencia del proceso investigativo. Aun la gran mayoría de profesores investigadores en la odontología ejercitan una visión fosilizada del conocimiento científico, en la que absolutizan los conceptos de realidad, verdad y método; asumen una práctica ahistórica de los saberes y reducen su papel docente a la información de conocimientos acabados y neutros.

Todo esto nos hace pensar que tiene mucha importancia una discusión sobre los conceptos de educación, currículo y ciencia. Es posible, que por medio de esta discusión, logremos modificar el estereotipo de "hombre de ciencia" que ha impuesto como valor supremo el individualismo y ha concebido a la ciencia sin el sentido humanista y de beneficio social. Veamos:

La educación es un proceso multifocal que afianza la evolución social del hombre. Requiere de una concepción abierta, dinámica y flexible. La educación debe ser estimulante para que despierte interés por una vida crítica que nos permita elegir entre diferentes enfoques y opciones. Arango define a la educación como "la acción en la cual el hombre explica su ubicación en el mundo, acepta responsabilidades, toma decisiones y actúa objetivamente en forma crítica y creativa" 5. De esta manera, la educación no es una simple transmisión de conocimientos y de tecnologías bajo una serie de comportamientos predeterminados.

Sin explicitar al máximo el concepto de currículo, es bueno que el lector conozca nuestra propia definición: el currículo es un medio en un proceso educativo para que grupos de personas construyan y reconstruyan una imagen de lo que quieren ser, teniendo en cuenta su propia historia y su riqueza cultural. El currículo no es un plan de estudios o un "escaparate" de asignaturas que hay que cumplir pase lo que pase. Existe un currículo oficial o explícito, que casi siempre privilegia la formación intelectual por medio de un cuerpo organizado de contenidos, de métodos y de medios. También existe simultáneamente un currículo oculto, representado por una serie de valores, modos y contenidos que constituyen estereotipos de comportamientos que suelen escapar de las discusiones académicas y administrativas. (Ver gráfico No. 1).

GRAFICO No. 1
CURRÍCULO INNOVADOR



Magda Beltrán S.
Carlos Payares
Alberto Arango
Medellín, 1994

Aún muchas facultades de odontología del país tienen por delante la tarea de diseñar y ejecutar nuevos currículos, superando aquellas interpretaciones que los consideran como listados de asignaturas inconexas. Los nuevos currículos deben estar recorridos por permanentes procesos de investigación y de evaluación con los cuales se les garantiza su pertenencia social y pertinencia académica. Estas instituciones no tienen un modelo educativo definido en el que se dé cuenta de las diferentes estrategias metodológicas que permitan llevar a cabo el currículo, así como la creación de ambientes de trabajo y aprendizaje acordes con la práctica odontológica, dentro y fuera de la Universidad, tanto para los estudiantes, egresados y comunidad. (Ver gráfico No. 2).

GRAFICO No. 2
DISEÑO CURRICULAR

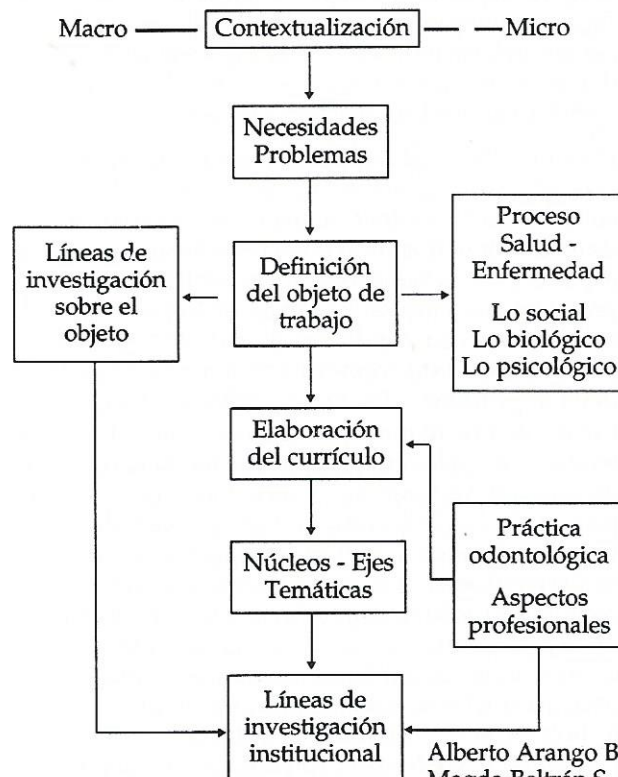


Alberto Arango B. Carlos Payares G.
Magda Beltrán S. Medellín, 1994

Persistir en una composición curricular basada en disciplina, ha generado un trabajo educativo atomizado, desintegrado, rígido e insular, cuyo resultado jamás podrá ser la formación de un profesional integral. La estructura curricular por medio de núcleos problematizadores o ejes temáticos, entendidos como un conjunto de conocimientos afines resolviendo problemas concretos, propicia la integración científico-técnica tanto en el docente como en el estudiante, garantiza una relación dialéctica entre la teoría y la práctica, estimula y da sentido al trabajo con participación comunitaria, permite una integración real entre la docencia, la investigación y la extensión y vincula al docente y a los estudiantes con la realidad regional y nacional. Así mismo, la definición de núcleos o ejes temáticos perfila la construcción de las líneas de investigación, evitándose que sean impuestas por individualidades que desalientan el fin social de la institución educativa. (Ver gráfico No. 3).

GRAFICO No. 3

Elaboración de un currículo odontológico con pertinencia social y pertinencia académica



Alberto Arango B.
Magda Beltrán S.
Carlos Payares G.
Medellín, 1994

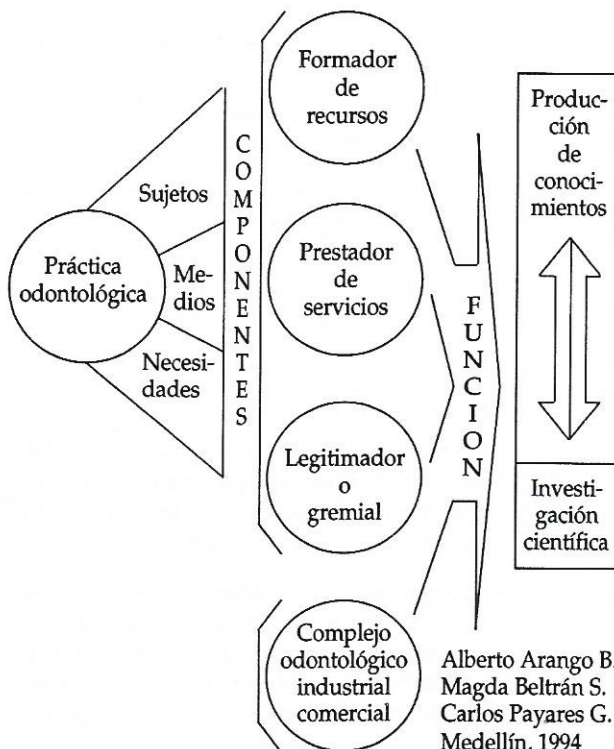
La propuesta de colectivos de investigadores en el desarrollo curricular, condiciona el trabajo individual al trabajo en equipo y conlleva la conformación de grupos permanentes de docentes comprometidos con una reflexión profunda de su práctica profesional, académica y docente. La inercia, la rutina y la

indiferencia no pueden ser indicadores de buena calidad de los docentes. Todo lo contrario: el docente debe ser un interlocutor permanente que busca siempre posibilidades de renovación, innovación y cambio. No es deseable el persistir en currículos que no investigan. Cuando esto ocurre, el resultado son formas estereotipadas de profesionales que homogenizan la realidad y su propia práctica con argumentos de universalidad y neutralidad, que se perpetúan como alternantes empobrecidos en la función social de la odontología.

Siempre el papel y el tipo de investigación que han realizado nuestros centros formadores del recurso humano odontológico han estado asociados directamente con el papel y tipo de currículo que declaran y ejecutan. De ahí que es importante explicitar una propuesta curricular si se quiere hablar de la investigación en el futuro profesional odontológico. De lo contrario, continuaríamos hablando de la investigación científica ajena a los avatares de la práctica y de la sociedad, cosa que indudablemente no es cierta, pero que se ha dicho tantas veces que muchos la toman por cierta. El resultado ha sido la existencia de una serie de centros de investigación aislados en el interior de nuestros centros educativos odontológicos, con amplios anaqueles repletos de proyectos y de tesis muy interesantes, pero que no guardan ninguna relación con el desarrollo curricular y con la propia evolución de la práctica. (Ver gráfico No. 4).

GRAFICO No. 4

La investigación científica: Una función de la práctica odontológica



4. INVESTIGACION E INTERDISCIPLINARIEDAD

Toda investigación científica tiende, en cierta medida, a volverse un acto de interdisciplina. Los investigadores, en más de una ocasión, se arriman a los límites de otras ciencias que no dominan. Es conocida como una tendencia moderna el trabajo en equipo de diferentes profesiones y disciplinas. Intentar hacer ciencia es, y ha sido, un asunto serio que demanda de una conciencia colectiva, tanto por el hecho en sí, como por las consecuencias que puede tener una nueva teoría o un nuevo descubrimiento. Todo esto sin mencionar los problemas éticos que se derivan de los avances de la ciencia y la tecnología. De ahí que, como lo decía Einstein en su controversia con Nils Bohr: "Ni Dios ni los sabios juegan a los dados". La labor, pues, del científico no puede ser un simple juego de azar o probabilística. Es para bien de los investigadores que se incorporen información y métodos de otras ciencias, sobre todo si se trata de descifrar algo tan complejo como es el proceso salud-enfermedad humana.

5. UNA APROXIMACION A LA DEFINICION DE LINEA DE INVESTIGACION EN UN CURRICULO ODONTOLOGICO

Varios centros formadores de recurso humano odontológico en Colombia han declarado que para el logro de sus objetivos y propósitos curriculares, es indispensable la producción de nuevos conocimientos científicos, a través de la investigación científica. Sin embargo, no todas las instituciones tienen claro el cómo incorporar la investigación científica a la docencia y a la extensión tanto del pre como del posgrado y aún no han definido qué entienden por líneas de investigación en un currículo de tipo odontológico.

Antes de definir el concepto de línea de investigación en odontología, parece importante señalar dos premisas: en primer lugar, no basta con manifestar un interés por una formación científica de los odontólogos, la cual esperamos que esté en estrecha relación con los máximos adelantos de la ciencia contemporánea, sin tener claro que ésta debe procurar una auténtica integración de los conocimientos teóricos de las ciencias con la actividad práctica, es decir, el comprometer a la investigación científica con los procesos de desarrollo social y humano, de tal manera que participe en la solución de necesidades y problemas humanos.

En segundo lugar, también es importante sugerir y construir estructuras operativas que hagan viables los proyectos de investigación. La consecución de recursos debe tener en cuenta los conceptos de comunidad de investigadores, interdisciplinariedad, multidisciplinariedad, interinstitucionalidad y el potencial participativo de la comunidad.

En términos generales, entendemos por LINEAS DE INVESTIGACION en un centro formador de recurso humano odontológico, a un conjunto de investigaciones sobre un objeto de conocimiento y de trabajo, claramente conformado por componentes, áreas o elementos. Pero una LINEA no es sólo un conjunto de investigaciones; es mucho más que eso: es un SISTEMA que además de producir conocimientos, los divulga y los vincula al desarrollo social, científico-técnico y educativo. De no ser un sistema, las líneas de investigación quedarían reducidas, como ya lo hemos dicho, a la producción de un número apreciable de documentos que son almacenados en los mal llamados centros de investigación.

Definida la línea de esta manera, vemos conveniente exponer algunas estrategias para su consolidación:

1. Conformar y consolidar colectivos o comunidades de investigadores.
2. Crear y consolidar instancias de publicación de las investigaciones ya concluidas.
3. Consolidar como un auténtico equipo de trabajo la relación entre el profesor - investigador y el estudiante - investigador.
4. Construir una estructura de asesoría interinstitucional y social para la definición, diseño, ejecución y evaluación de investigaciones.
5. Integrar las diferentes áreas de saber y de trabajo que constituyen el plan de estudios.
6. Conformar y fortalecer redes de información científica.

La definición de línea como un sistema facilita una mejor utilización de los recursos humanos, físicos y financieros en la producción de conocimientos de mayor impacto social y de significación profesional, a diferencia de aquellas investigaciones insulares, dispersas y poco conocidas. Cuando las investigaciones están inscritas en líneas claramente definidas, tendrán mejores posibilidades de una relación orgánica con la sociedad. De esta manera, la institución educativa podrá cumplir con su responsabilidad social y con una consecuente dimensión ética del conocimiento. (Ver gráfico No. 5).

6. LAS LINEAS DE INVESTIGACION EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA. UNA PROPUESTA QUE SUPERE EL POSITIVISMO BIOLOGISTA

Una línea de investigación tiene como objetivo principal el circunscribir una o varias áreas temáticas alrededor de las cuales giran los proyectos de investigación. Para el caso de la práctica odontológica las diferentes líneas de investigación están conformadas

por una serie de áreas con sus correspondientes temas, que se derivan de la naturaleza tanto de su objeto como de la misma práctica. Además, las líneas de investigación sirven para identificar y ubicar, dentro de un contexto planificador, una serie de problemas y necesidades que se resuelven mediante la construcción de proyectos de investigación. Cuando por cualquier circunstancia, un problema con su respectivo proyecto no se pueda inscribir con nitidez en una de las líneas previamente establecidas, este último puede desarrollarse como perteneciente a una línea que se denomine "tendencias e innovaciones".

GRAFICO No. 5

Línea y aspectos de la línea - A manera de ejemplo -

Campo	Area	Línea
		- Area - Administración y organización de la práctica odontológica
		- TEMAS -
		I. Desarrollo de una infraestructura de atención.
		II. Evaluación de políticas y programas de salud.
		III. Análisis de la producción de servicios.
		IV. Formación y utilización de personal auxiliar.
		V. Procesos administrativos y de gestión.
		VI. Aspectos financieros y presupuestarios.
		Integración intersectorial e interinstitucional.

Alberto Arango B.
Magda Beltrán S.
Carlos Payares G.
Medellín, 1994

En términos generales, podemos afirmar que existe un orden de mayor a menor complejidad constituido de la siguiente manera: Las líneas - las áreas - los temas - los problemas y los proyectos.

Aunque no siempre se haya explicado, las líneas de investigación en odontología, se han venido proponiendo según las concepciones que se han tenido sobre su objeto de trabajo y la propia práctica profesional. A pesar de que el proceso salud - enfermedad humano ha sido considerado como un proceso mul-

tidimensional, los enfoques predominantes en la investigación odontológica han resaltado los aspectos biológicos y biotecnológicos. Sin embargo, en la medida en que se ha abierto camino un enfoque social del ser humano y se ha reconocido a la odontología como una práctica social, el panorama investigativo y la enunciación de nuevas líneas se han venido ensanchando.

En resumen, podemos afirmar que las líneas de investigación en Odontología han estado condicionadas por:

- a. La conceptualización de su objeto de trabajo.
- b. La conceptualización de la propia práctica odontológica.
- c. La finalidad y función social de la institución investigadora.
- d. La pertinencia social de los problemas a investigar.
- e. El interés individual o colectivo de los investigadores

De ninguna manera se ha querido establecer un orden jerárquico entre estos elementos, ya que, conjugados, deben ser la base de la definición de una o varias líneas de investigación.

En el presente trabajo, bajo los nuevos planteamientos del modelo docencia-servicio-investigación, la investigación ha sido incorporada como un eje primordial de enlace con la docencia y la extensión. Bajo las consideraciones de este modelo se han propuesto cuatro grandes líneas de investigación, a saber: a) La socioepidemiológica, b) la clinicopatológica, c) la biopatológica y d) la operacional. Como diferencia notoria con los modelos biólogos y preventivistas, este modelo declara explícitamente la preponderancia de la línea socioepidemiológica dentro de los proyectos de investigación. Sin embargo, puede notarse que muchos aspectos referentes a la práctica odontológica en su conjunto, como son los educativos, organizativos, sociológicos, históricos, etc., no aparecen inscritos dentro de estas líneas de investigación. Esta deficiencia propicia la oportunidad para reestructurar y proponer nuevas líneas de investigación.

Ya hemos manifestado que cuando hacemos un análisis cuantitativo de la investigación en la práctica odontológica colombiana, encontramos un claro predominio de líneas cuya preferencia temática son los aspectos biomédicos, bioclínicos y tecnológicos. Estos nos han permitido identificar un predominio determinista (biológico - mecanicista) en la investigación, y en detrimento de otras líneas, que aunque reconocidas algunas veces como importantes, no tienen el mismo peso específico en las investigaciones ya realizadas y en los nuevos proyectos para el futuro.

No obstante, dada la importancia de la investigación sobre la evolución en la práctica odontológica y especialmente en la formación de su recurso humano, es un buen momento para tratar de reconstruir un referente conceptual que intente servir de guía y de evaluación, entre lo que se ha venido haciendo y lo que hoy se debe hacer y entre el impacto producido y el impacto deseado en cuanto a una modificación positiva del componente bucal de la salud.

Nuestro enfoque resalta que el proceso salud-enfermedad humano es un proceso complejo que se comporta, al decir de Masarovic y Macko (1973), como "un sistema de estructuras jerárquicas", integrado o constituido por las dimensiones biológicas y las de la sociabilidad. Estas dimensiones guardan entre sí cierta autonomía y, a su vez, relaciones de subordinación y de supraordinación o de coordinación. Se verifica, pues, una serie de relaciones constitutivas y regulativas entre los fenómenos más simples y más complejos del proceso salud-enfermedad y del ser humano en general.

Esta complejidad ha generado dificultades para una descripción y explicación detallada y completa, tanto de los fenómenos inorgánicos como de los orgánicos y sociales. No obstante, los investigadores pueden y deben enfrentarse a esta circunstancia procurando evitar posiciones deterministas que adulteren o, más grave aún, nieguen dicha complejidad.

Derivadas de la naturaleza del objeto de la práctica odontológica, proponemos tres grandes líneas que contemplan las áreas biomédica, clinicopatológica y social. Esta última contiene la temática hoy asignada a la socioepidemiología. Con estas líneas buscamos resolver fenómenos que van desde las estructuras orgánicas (células, tejidos, órganos, etc.) con sus funciones y disfunciones, pasando por los fenómenos de una sociabilidad reducida, hasta llegar a aquellos que tienen por objeto las relaciones intersubjetivas y las conductas de larga duración, tales como las psicosociales, psicoanalíticas, antropológicas, demográficas, sociológicas, históricas, lingüísticas, epidemiológicas, etc...

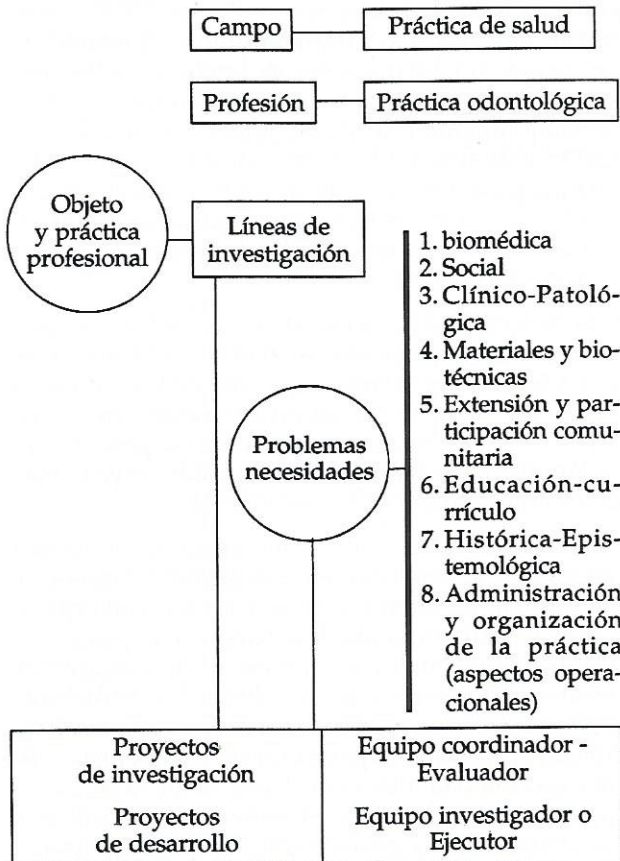
Derivadas de la evolución de la práctica odontológica, proponemos otras líneas que abarcan las áreas biotécnica, operativa, histórica, educativa, epistemológica, etc... Estas áreas temáticas no sólo son inherentes a la evolución de la ciencia y la técnica, como respuesta al estudio y transformación del objeto de trabajo, sino también, a la evolución de la misma práctica odontológica. A las anteriores líneas parece conveniente agregar una que contenga como área temática los elementos de la extensión y participación comunitaria.

Con esta propuesta, intentamos señalar que las líneas de investigación en la práctica odontológica, en especial del componente formador de recurso humano, no sólo deben constituirse de la descomposición ana-

lítica de su objeto de trabajo, sino que, además, debe tener en cuenta su propia evolución y los intereses de los mismos investigadores (la institución, el profesor, el estudiante y la comunidad). La conjugación de todos estos elementos permitiría hablar de lo relevante en los proyectos de investigación. (Ver gráfico No. 6)

GRAFICO No. 6

La investigación en odontología



Alberto Arango B.
Magda Beltrán S.
Carlos Payares G.
Medellín, 1994

7. PAPEL DE LOS ACTORES EN LA INVESTIGACION ODONTOLOGICA

1. La figura del profesor investigador.

La figura del profesor asesor y evaluador de proyectos de investigación debe ser progresivamente reemplazada por la del profesor que coordina e investiga la producción de saberes específicos dentro de una línea o varias líneas previamente definidas y consolidadas.

Las siguientes serían las funciones de este tipo de profesor:

- a) Consolidar los referentes teóricos de la línea y proponer criterios metodológicos y operativos para ésta.
- b) Identificar problemas de investigación relevantes dentro del campo temático de la línea.
- c) Asumir y ejecutar proyectos de investigación cuando las circunstancias lo posibiliten.
- d) Orientar las revisiones bibliográficas y la elaboración de los marcos conceptuales de los proyectos de investigación.
- e) Orientar el diseño metodológico, la recolección y el análisis de la información.
- f) Orientar el dominio conceptual que deben tener los investigadores sobre los enfoques teóricos y prácticos comprensivos del objeto de investigación.
- g) Sistematizar, archivar y difundir las investigaciones ya concluidas.

2. La figura del estudiante investigador.

A la figura del profesor investigador se le debe complementar con la figura del estudiante investigador. Los dos actúan en un mismo espacio para el desarrollo tanto individual como institucional: "aprender haciendo". De lo que se trata, es que la investigación deje de ser un simple y formal requerimiento para que los estudiantes opten por una calificación favorable, que les permita culminar sus pretensiones curriculares. La investigación debe convertirse en un elemento consubstancial al desarrollo curricular y, por supuesto, al desarrollo personal de quienes la realizan.

Las funciones de los estudiantes investigadores serían:

- a) Seleccionar problemas temáticos relevantes, dentro de aquellos que ofrece la línea de investigación, para ser abordados como un proyecto de investigación durante su formación profesional de pregrado y posgrado.
- b) Revisar la bibliografía pertinente y elaborar ensayos sobre la temática como un aporte para la construcción de un referente teórico de la línea.
- c) Diseñar y ejecutar los proyectos de investigación.
- d) Asistir a los encuentros individuales y/o colectivos requeridos para la orientación y el avance de las investigaciones.
- e) Preparar y remitir al profesor coordinador e investigador los informes periódicos que se requieren.
- f) Editar y registrar los resultados de las investigaciones previamente evaluadas y aceptadas.

EPILOGO

La investigación en la formación del recurso humano odontológico no es simplemente una posibilidad de abrir espacios para un modelo de acopio de tecnologías. Mucho más importante es la posibilidad de definir estrategias para un desarrollo científico-técnico autoindependiente, que nos permita situarnos mejor frente a los problemas y necesidades, tanto del propio grupo profesional como de las comunidades en donde nos encontramos actuantes.

La autoindependencia en la investigación de tipo odontológico no conlleva la idea de aislacionismo del mundo de la ciencia y de los científicos. De lo que se trata es de una vida con interdependencia horizontal, sin relaciones condicionadas o unilaterales. Sólo así, nuestros investigadores gozarían de una interacción creativa con los fenómenos estudiados y la misma tecnología. Sin embargo, las características de las relaciones entre los países del primer mundo y por ende del tercer mundo, generan y refuerzan procesos de dominación que frustran la solución de nuestros problemas y la satisfacción de nuestras necesidades. Por eso, se hace indispensable un "protagonismo real" de las personas, en los distintos ámbitos de su actuación, para impulsar procesos de investigación y de desarrollo con efectos sinérgicos en la búsqueda de un futuro más agradable. (Max-neff 1986).

Los avances de la investigación en odontología no deben medirse exclusivamente por el número de investigaciones realizadas; lo más importante es mirar la calidad de éstas y, sobre todo, el impacto que pueden producir dentro de un proyecto de salud integralmente considerado. La investigación, en cualquier campo, debe tener como finalidad suprema la transformación de la práctica que la realiza y de su objeto de trabajo. Para el caso odontológico, esto requeriría de un criterio de contextualización hoy inexistente. Por lo tanto, es de conveniencia que las Facultades y Escuelas de Odontología consideren en sus currículos los aspectos filosóficos y epistemológicos de la investigación y establezcan los medios financieros y operativos para que se ejecuten y evalúen con buenas posibilidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Monsalve, Alonso. Teoría de la Argumentación. Ed. U. de A. Medellín. 1992.
2. Samaja, Juan. Fundamentos epistemológicos de las profesiones de la salud. Taller de Medicina Social. Caracas. 1992.
3. Beltrán, Magda. Propuesta de mejoramiento docente en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín. 1993.
4. Idem.
5. Arango, Alberto. "Metodología del Proceso enseñanza-aprendizaje en odontología". Tomado de: La enseñanza de la odontología. Editorial Universidad de Antioquia, Medellín. 1990.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Alarcón, Donato. Fundamentos de la Investigación Clínica. Siglo XXI. México D. F. 1988.
2. Barraud, H-J. Ciencia y filosofía. Editorial Gredos. Madrid 1971.
3. Blanco, Rudemar. Integración disciplinar y profesional en la práctica de salud colectiva. ALAMES. Caracas, Venezuela. 1992.
4. Carvajal, Lizardo. Metodología de la investigación. Impresora Feriva. Cali. 1991.
5. Córdova, Yadira. La investigación odontológica en América Latina. Caracas - Venezuela. 1992
6. De Canales, F.H. Metodología de la investigación. OMS/OPS. México D. F. 1989.
7. Geiringer, Alberto. La Práctica Odontológica en Venezuela. ALFA impresores. Caracas, Venezuela. 1989.
Idem. La decisión de estudiar odontología. Gráficas El Talonario. Valencia - Venezuela. 1990.
8. Informe de grupo de trabajo OPS. Odontología alternativa para la década del 90. Santo Domingo. República Dominicana. 1989.
9. Jiménez, Iván. La investigación en el CES. Medellín. 1992.
10. Klimovsky, Gregorio. Ciencia e ideología. Ediciones Ciencia Nueva. Buenos Aires. 1975.
11. Max-Neef, Manfred. Desarrollo a Escala Humana. Hojas de hierbas Libros. Medellín 1993.
12. Mena, Antonio. Epidemiología Bucal. OFEDO/UDUAL. Caracas. 1992.
13. Mejía, Raúl. Instituciones de formación de odontólogos en Colombia. ACFO/ASCOFAME. Bogotá. 1988.
Idem. "Líneas de investigación en odontología" Tomado de: Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Vol. 3 No. 1 Octubre 1991. Medellín.
14. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Políticas de recursos humanos e integración docente asistencial. Caracas Venezuela. 1992.
15. OPS/OMS. Enseñanza de las ciencias de la salud en América Latina. Washington D.C. 1990.
16. Rodríguez, Miguel. Investigación científica en salud bucal. Editorial CARHEL. Caracas, Venezuela. 1992.
17. Seminario Taller. "La Docencia - Servicio y los sistemas locales de Salud" Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Medellín 1993.
18. Sistemas Locales de Salud. La Salud bucal OMS/OPS. Washington D.C. 1993.
19. Taller Latinoamericano de Medicina Social. Asociación Latinoamericana de Medicina Social. ALAMES. Medellín. 1987.
20. Simonsen, Richard. Dentistry in the 21st Century. Quinte Essence books. Chicago. 1991.