

AREAS Y LINEAS, GRUPOS Y CENTROS DE INVESTIGACION EN EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO DE ENFERMERIA*

RESEARCH AREAS AND LINES, RESEARCH GROUPS AND CENTERS
IN THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE IN NURSING

ANA LUISA VELANDIA MORA**

RESUMEN

Inicialmente se hace alguna conceptualización a manera de introducción al tema: el conocimiento y la investigación, los sujetos (actores) de la investigación, papel de los Doctorados en Enfermería y la investigación como condición necesaria para un Doctorado en Enfermería. La parte central está dada por algunos aspectos definatorios del tema como: indicadores de ciencia y tecnología, estilos de producción científica, la investigación y el desarrollo científico - tecnológico; y por el núcleo temático del escrito: Areas y Líneas de Investigación, su conceptualización y definición; Grupos y Centros de Investigación, conceptualización y definición, características de un *Grupo de Excelencia* e indicadores para la evaluación del mismo; y finalmente se hace la presentación de algunas experiencias en enfermería, concretamente una en Colombia y otra en el Brasil.

Palabras claves: Investigación, Investigador, Líneas, Grupos, Indicadores.

ABSTRACT

Initially some conceptualization to introduce the topic: Knowledge and research, the researchers (actors), role of the Doctors in Nursing and research as a condition necessary for a Ph. D. in Nursing, are given. The main part is given by some defined aspects of the topic such as: science and technology indicators, scientific production styles, research and scientific-technological development; and by the main part of the present study: Research Areas and Lines, its conceptualization and definition; Research Groups and Centers, conceptualization and definition, characteristics of an Excellency Group and indicators for its own evaluation; and finally some nursing experiences, concretely one in Colombia and another in Brazil, are presented

Keywords: Research, Researcher, Lines, Groups, Indicators.

*Intervención en la Sesión Plenaria: "Gestión de la Investigación en Enfermería". V Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, Valencia (Venezuela), noviembre 18 a 22 de 1996

**Lic. en Enfermería, Magister en Admón, Ph. D. en Ciencias Médicas; Profesor Titular y Emérito Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Santa Fe de Bogotá.

EL CONOCIMIENTO Y LA INVESTIGACION

La historia social de la ciencia nos muestra claramente cómo las universidades, a través del tiempo y en distintos contextos sociales, se han organizado para responder a la necesidad de formar investigadores profesionales.

Los planteamientos sobre la formación de investigadores profesionales se sustentan en la necesidad de formar recursos humanos en investigación, de forma tal que se ocupen en actividades formales de investigación en centros localizados en universidades o en centros de investigación autónomos financiados por el Estado o en departamentos de investigación y desarrollo de grandes instituciones.

Según Marriner - Tomey (1994), el avance de la ciencia es un esfuerzo de colaboración en el que muchos investigadores estudian y construyen sobre el trabajo de los demás. De tal manera, el proceso de investigación científica puede ser considerado como una iniciativa social.

LOS SUJETOS (ACTORES) DE LA INVESTIGACION

Podemos identificar diferentes niveles de organización del conocimiento: *el hombre*, como sujeto del conocimiento; *la escuela científica* o grupo de científicos (o profesionales) que se congregan alrededor de determinadas ideas; *las instituciones*, en las cuales transcurre el proceso de desarrollo de las ciencias; y finalmente (aun cuando algunos la colocan de primera), *la publicación*, si tenemos en cuenta que toda la riqueza científica de la sociedad hasta el presente, se manifiesta como una enorme acumulación de distintas publicaciones y estas son la "unidad fundamental de fijación del conocimiento", que a la larga se constituye en la "memoria social de la Humanidad" (Velandia, 1996, 4).

INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

En publicaciones de Centros Nacionales de Impulso a la Investigación Científica, se considera que para la evaluación de la acción de los grupos investigadores e innovadores, hay que tener en cuenta un sistema de indicadores cualitativos y cuantitativos que parta de elementos tales, como: el número de publicaciones, la calidad de las publicaciones, la citación, el medio de publicación; y se da especial énfasis a aspectos que tienen que ver con la investigación en grupo: la asociación entre los investigadores, la calidad de las asociaciones o cadena de asociaciones y la visibilidad de su producción.

LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO CIENTIFICO - TECNOLOGICO DE UN PAIS O REGION

La solución de los problemas sociales, educativos y de la salud, el manejo adecuado de los recursos renovables y no renovables, la protección del medio ambiente, la capacidad para agregar valores a los recursos agrícolas e industriales y el desarrollo sostenible de un país, requieren que tanto su investigación básica como la aplicada sean del más alto nivel.

La investigación debe generar información confiable acerca de la realidad, identificar sus potencialidades y producir conocimientos que se constituyan en insumos para el desarrollo del país. (Velandia, 1996, 2).

Con el fin de acceder a cierto grado de independencia y participar ventajosamente en los mercados internacionales, un país debe contar con un sistema de ciencia y tecnología capaz de presentar respuestas y proponer soluciones a sus problemas de desarrollo. Tal sistema debe ser internacionalmente competitivo, eficiente en la generación de conocimiento y capaz de incorporarlo en los procesos nacionales de crecimiento social y económico.

La actividad científica en el mundo congrega en general los recursos humanos mejor entrenados a nivel académico y, por tanto, debería participar muy activamente en la orientación de los procesos económicos, industriales y en la generación de cambios sociales.

La actividad investigativa en el mundo actual ha evolucionado a través de una serie de transformaciones y adaptaciones con el fin de responder tanto a las inquietudes particulares de los investigadores o de los grupos o centros, a la situación del entorno y a los requerimientos de la sociedad, como a las mismas exigencias de la responsabilidad social que implica el quehacer científico. (COLCIENCIAS, 1996).

A las universidades les corresponde no sólo transmitir, sino sobre todo generar, apropiarse e integrar conocimientos y, a través de ello, originar cambios en los patrones de comportamiento de los profesionales y científicos que están formando y por ende a la comunidad a la cual van a prestar sus servicios; con el propósito de generar en la sociedad una cultura académica que contribuya a construir su propia identidad.

En este contexto se hace necesario reflexionar sobre las posibles estrategias que se podrían fortalecer en el interior de las universidades, que permitan traducir el discurso teórico en hechos concretos que hagan de la investigación una realidad en la que se sustente su vida académica y su reconocimiento institucional. (Arcila, 1996).

ÁREAS Y LÍNEAS DE INVESTIGACION

Se entiende por Línea de Investigación “el conjunto de investigaciones sobre un mismo campo objetual, una misma región de la realidad o área del conocimiento. Es un núcleo estable de investigación que articula proyectos concretos, desde los cuales dinamiza procesos académicos y sociales”. (Gartner, s. f.).

También se define como “El conjunto de investigaciones que buscan aprehender una problemática común, desde distintos enfo-

ques teóricos, metodológicos y con coberturas variables”. (Arango, citada por Arcila).

Bajo el supuesto de que en las universidades existe ya el compromiso real tendiente a fortalecer y a incorporar el proceso investigativo a su cultura académica; deberían, por lo tanto, explicitar una política que permita privilegiar el establecimiento de criterios académicos para la selección de profesores, capacitación de sus docentes, promoción de cambios en las metodologías y pedagogías, fomento y fortalecimiento de los grupos dedicados a la práctica investigativa y definición de líneas o áreas de investigación.

El concepto de área es mucho más amplio que el concepto de línea. El área requiere de la existencia de un proceso investigativo anterior que permite a la universidad o facultad cierto nivel de autonomía para delimitar el contexto en el que se desarrolla su accionar. Por el contrario, la línea de investigación se inicia con el establecimiento de las condiciones que posibilitan el quehacer de un grupo de investigación, quien es el encargado de formular los proyectos. (Arcila, 1996).

De tal manera, el área de investigación comprende líneas conformadas por proyectos. La definición de un área investigativa, además de estar asociada con la disciplina que se desarrolla en una facultad, requiere de la preexistencia de una práctica investigativa y de un posicionamiento académico de la universidad o la facultad. Esto es, que cuando se fortalecen las áreas de investigación se generan procesos de eslabonamiento hacia atrás, en tanto que la definición de líneas deriva en encadenamiento hacia adelante.

Se puede iniciar el proceso, realizando una clasificación inductiva de los trabajos existentes (así sean pocos), con el propósito de agruparlos temáticamente en líneas de investigación, en la perspectiva de consolidar áreas que les permitan su desarrollo en el mediano plazo.

En este sentido, la identificación de líneas de investigación, si bien es cierto que no requiere de la preexistencia de un amplio recorrido de la universidad o de las facultades en materia

de investigación, si exige la voluntad política del estamento directivo y la presencia de los "Operadores" (Personas encargadas de organizar, sostener, orientar, impulsar y evaluar tanto a los demás ejecutantes como a los resultados de los procesos de investigación). (Arcila, 1996).

Por otra parte, aun cuando la consolidación de un grupo de investigación dedicado a desarrollar una línea es un proceso de larga maduración, en sus inicios requiere de un núcleo de líderes pioneros con un alto nivel de formación académica y vocación por la práctica investigativa.

Sin embargo, la rigurosa selección académica de los pioneros y la capacitación de los docentes, privilegiando a aquellas personas que se muestren proclives al trabajo en equipo y con voluntad y pasión por el saber, no son suficientes; la universidad y la facultad deben propiciar la articulación de los trabajos de grado y de postgrado a las líneas de investigación, la continuidad y la persistencia del trabajo de los grupos académicos, la invitación a expertos, las pasantías y la socialización de los resultados; tanto en eventos nacionales e internacionales, como a través de su publicación.

La definición de líneas de investigación y su materialización en grupos académicos o equipos de trabajo, permite que éstos generen proyectos de investigación y de consultoría, a los cuales pueden vincularse los estudiantes de pre y postgrado para la realización de sus trabajos de investigación. Esta articulación se logrará gracias al efecto dinamizador inherente a la línea de investigación. De hecho un ambiente universitario en el cual el estudiante vinculado a un grupo investigativo accede por sus propios medios al conocimiento, el profesor lidera procesos de fomento y de construcción de saberes, y el equipo de trabajo socializa los resultados de sus investigaciones para someterlos a la crítica académica de sus pares; no sólo mejora el nivel académico de la institución sino que divulga sus hallazgos y encuentra nuevos interrogantes que permiten la profundización y la especialización.

Con el avance y especialización del conocimiento se ha venido presentando la necesidad de complementar adecuadamente la concepción de los problemas de estudio, así como su abordaje metodológico y se hace indispensable la asociación de investigadores en grupos, centros o redes de carácter inter - y transdisciplinario.

EL GRUPO DE INVESTIGACION

El grupo de investigación es quien puede plantear, analizar, reflexionar y proponer alternativas relacionadas con la problemática objeto de su estudio y realmente desarrollar investigación científica en forma colectiva. Esta forma de asociación y de trabajo debe privilegiarse, pues ha demostrado ser un excelente modelo de desarrollo y producción en ciencia y tecnología, que permite mejorar el nivel de competencia en el ámbito mundial. (COLCIENCIAS, 1996).

Alrededor de 1994, en un Documento de COLCIENCIAS (Centro Nacional de Investigaciones de Colombia), decía: "Denominamos *Grupo de Investigación* a un conjunto de investigadores, adscritos a la planta de personal de una o varias instituciones, comprometidos con un tema de investigación en el cual han demostrado capacidad de producir resultados a través de realizaciones como la publicación de artículos en revistas científicas internacionalmente acreditadas en el tema, o de la obtención de patentes o de la comercialización de los productos de su investigación". (citado por Velandia, 1996, 1).

Es decir, un grupo de investigación se define por sus resultados. No basta con la reunión de varios investigadores, ni con que tengan pomposos títulos o muy buenas intenciones, para que se produzca el grupo. El grupo existe cuando hay producción científica y cuando estos resultados han demostrado su calidad y pertenencia; a través de los mecanismos internacionales de confrontación con pares o a través de la utilización práctica de estos resultados que se imponga en los mercados.

De tal manera, el grupo también dirige y culmina exitosamente tesis de postgrado, entra en relación con otros grupos en otros países, por medio de congresos, seminarios, pasantías y, sobre todo, por la publicación conjunta de resultados de investigación o, si su vocación es aplicada, tiene relaciones de colaboración con la industria, con sectores sociales, con entidades que puedan llevar a la aplicación sus resultados.

Esto significa, que el grupo es un conjunto de personas que produce y que tiene relaciones con estudiantes y con otros grupos, pero además, es también un conjunto de personas capaz de tomar en sus manos la gestión de su propia actividad, que sabe que la investigación requiere infraestructura y financiación y se organiza para conseguirlas, requiere interacción con distintas instancias y se organiza adecuadamente para ello. (Villaveces, citado por Velandia, 1996, 1).

En la Convocatoria de 1996 al Concurso para el Apoyo a la Consolidación y Fortalecimiento de Grupos y Centros de Investigación de COLCIENCIAS, se considera Grupo de Investigación "a un conjunto de investigadores comprometidos con el estudio de una problemática definida en un tema de investigación, que ha desarrollado capacidades y competencia para producir resultados significativos que le permiten tener visibilidad y aceptación por parte de sus pares y de la sociedad".

El grupo de investigación se caracteriza por su definición de un objetivo común, por su capacidad colectiva de reflexión crítica del abordaje de su problema de estudio, por compartir y desarrollar nuevos métodos de investigación y acordar las estrategias requeridas para su ejecución. En términos generales, los grupos y centros plantean programas de investigación conformados por una o varias líneas de investigación complementarias. Este trabajo se materializa en la producción de resultados, de conocimiento, de alternativas de soluciones que se socializan mediante pu-

blicaciones conjuntas, formación de nuevos investigadores y transferencia a los usuarios, entre otros. Para la realización de su trabajo el grupo debe contar con la infraestructura física y humana y con recursos financieros para su desarrollo.

El grupo de investigación, entendido en una forma amplia, (COLCIENCIAS, 1996), es la unidad básica moderna de generación de conocimiento científico y su aplicación para el desarrollo tecnológico; puede estar conformado por individuos de una o varias disciplinas e instituciones, asociadas sinérgicamente para trabajar alrededor de un campo del conocimiento.

Es claro que el núcleo central generador de investigación, es el grupo de investigación. También se conoce que bajo situaciones definidas en algunas instituciones, a través de unidades administrativas tales como institutos o centros, los grupos se asocian para mejorar sus posibilidades administrativas, económicas y financieras, para compartir equipos, personal e infraestructura, para aumentar su eficiencia y productividad y para potenciar su capacidad de investigación.

EL CENTRO DE INVESTIGACION

Según COLCIENCIAS (1996), el Centro de Investigación es una unidad administrativa que adelanta actividades científicas y tecnológicas, con presupuesto propio. El centro realiza, coordina o ejecuta programas, líneas o proyectos de investigación y desarrollo, usualmente interdisciplinarios y congrega investigadores de uno o varios grupos para potenciar actividades. Sus logros e impactos le facilitan al centro un nicho definido en la sociedad.

Los grupos y centros de investigación deben validarse continuamente para ganar su reconocimiento, justificar su pertinencia y, en consecuencia, obtener el apoyo de las entidades financieras.

CARACTERISTICAS GENERALES QUE PRESENTA UN GRUPO O CENTRO DE INVESTIGACION "DE EXCELENCIA"

Tomando como base el Concurso de COLCIENCIAS para el Apoyo a la Consolidación y Fortalecimiento de Grupos y Centros de Investigación (octubre de 1996), las características más relevantes de un grupo o centro de investigación, son: calidad, pertinencia, estabilidad y visibilidad; las cuales pueden ser evaluadas con la utilización de una serie de indicadores estrechamente interrelacionados.

CALIDAD

La calidad de un grupo o centro es avalada, en términos generales, por sus pares mediante mecanismos establecidos por la comunidad científica y por la aceptación que reciban por parte de la sociedad, a la cual demuestran la relevancia de su actividad.

Los indicadores de esta característica, son: *productividad e impacto, composición del grupo o centro, nivel y capacidad de actualización, identidad, definición de agenda y estrategias y proyección del grupo o centro.*

Productividad e Impacto. El grupo establecido es aquel que durante años ha estado produciendo resultados de investigación importantes, representados en artículos científicos preferiblemente en publicaciones internacionales indizadas o en revistas nacionales reconocidas.

Un índice de su interacción real con otros grupos lo constituyen las publicaciones conjuntas con éstos, resultado de su actividad cooperativa. También se consideran otras formas de publicación o divulgación, la formación de investigadores a nivel de doctorado o maestría, la obtención de patentes o registros de protección de la propiedad intelectual.

Composición del grupo o centro. Determinada por la calidad de sus integrantes, la cual depende a su vez de su formación académica. Estudios de Doctorado, actividades de Postdoctorado, Maestrías, y en ocasiones muy

especiales, algunos investigadores sin estudios de postgrado que han liderado grupos y líneas de investigación.

Un criterio importante para medir la solidez de un grupo o centro está dado por la participación de los miembros en las publicaciones. También por la capacidad de liderazgo de varios de los miembros, adicionalmente al director.

En relación con la naturaleza del centro, ésta se caracteriza además por su autonomía organizacional y financiera.

Nivel y capacidad de actualización del grupo o centro. Se evalúa por los programas formales de perfeccionamiento de sus integrantes, especialmente a nivel de postgrado o por medio de mecanismos internos permanentes: seminarios, talleres, clubes de revistas, etc.

Identidad. El grupo o centro debe ser capaz de enmarcarse y articularse con su entorno social y académico. Esta identidad es la que le permite establecer y ocupar su "nicho" en la sociedad.

Definición de Agenda y Estrategias. El grupo o centro debe ser capaz de tener una agenda definida, relevante y pertinente. Una buena capacidad de gestión le permite definir y negociar sus prioridades con instancias externas.

Proyección del grupo o centro. Se requiere examinar los planes de desarrollo enfocados hacia metas de alcance inmediato, mediano y de largo plazo.

Una parte muy importante de estos planes de desarrollo son las políticas de formación de personal, la selección de líneas de investigación y las estrategias para la consecución y distribución de recursos.

ESTABILIDAD

La estabilidad de un grupo o centro está determinada, en buena parte, por la continuidad y evolución de sus programas y por su capacidad de reproducirse mediante la formación de nuevos investigadores que constituyan la "generación de relevo".

La evaluación de la estabilidad y solidez se hace a través de la disponibilidad de mecanismos del grupo o centro para resolver conflictos y de estrategias para tomar decisiones democráticas, condicionadas también por la existencia de normas claras sobre publicaciones, propiedad intelectual, estrategias de negociación y valoración económica de los productos de su investigación. Un grupo o centro estable no puede depender exclusivamente de una fuente de recursos, motivo por el cual resulta importante analizar la diversificación de sus fuentes financieras.

PERTINENCIA

La pertinencia se encuentra determinada por el impacto que el quehacer de un grupo o centro produce en la comunidad y la forma en que trasciende a la misma, así como por la capacidad para articularse con la realidad y ofrecer alternativas de solución a problemas fundamentales de la sociedad.

De tal manera, la pertinencia y relevancia están representadas por la contribución que haga a la solución de problemas específicos, en la adecuación y validación de nuevas metodologías y en la propuesta de alternativas para problemas estratégicos.

VISIBILIDAD Y RECONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y DE LA SOCIEDAD EN GENERAL

La aceptación de la actividad de un grupo o centro la determinan los "pares" y la sociedad, quienes legitiman sus resultados y su permanencia.

Se puede evaluar por los premios y distinciones que los miembros hayan recibido de sus pares, por las invitaciones para exponer sus resultados en congresos o eventos de reconocida trayectoria, por los proyectos conjuntos con pares de otros países, etc.

Estas características se evidencian en los *criterios de evaluación de los Grupos o Centros*,

que COLCIENCIAS estableció para esta convocatoria:

- Relevancia, importancia y pertinencia de su producción científica.
- Papel que desempeña en su respectivo campo científico.
- Productividad en términos de publicaciones.
- Transferencia de los productos de investigación a la sociedad e impacto logrado.
- Contribución a la formación de investigadores.
- Planes del grupo o centro en cuanto a programas, líneas y proyectos de investigación.
- Integración a redes nacionales e internacionales de investigación.
- Convenios de cooperación efectivos nacionales e internacionales. (COLCIENCIAS, 1996).

ALGUNAS EXPERIENCIAS EN ENFERMERÍA

La Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería - ACOFAEN, organizó en Abril de 1996 con el apoyo del Instituto para el Fomento de la Educación Superior - ICFES; un Seminario Taller sobre Grupos y Líneas de Investigación en Enfermería, como parte del Estudio de Factibilidad para un Doctorado en Enfermería en Colombia.

En esta oportunidad se definieron unos criterios mínimos que permitieran orientar la identificación de las Líneas de Investigación en cada una de las cinco Facultades interesadas en participar en el Consorcio que ofrecerá el Programa de Doctorado.

Estos criterios mínimos, fueron:

- Interés común en un objeto de investigación: área temática o sujetos de investigación
- Identificación en aspectos conceptuales alrededor del objeto de investigación
- Comunidad de intereses en aspectos metodológicos
- Permanencia en el tiempo
- Resultados observables (Velandia, 1996, 1).

Para la respectiva caracterización de las Líneas se solicitó que cada una presentara en el Seminario los siguientes datos:

- Nombre de la línea de investigación
- Área del conocimiento en que está insertada
- Enfoque metodológico
- Investigadores:
 - Nombre
 - Formación Académica
 - Cargo o categoría docente
 - Época de vinculación a la línea
 - Horas semanales de dedicación a la línea
- Historia y Antecedentes de la Línea: génesis, evolución
- Formas de administración de la Línea:
- Personal vinculado: docentes, estudiantes de pre y postgrado, auxiliares
- Subproyectos terminados
- Proyectos en curso
- Fuentes de financiación
- Relación con la Docencia: en pre o postgrado
- Producción académica: ponencias, artículos, libros
- Distinciones obtenidas: nacionales, internacionales
- Nexos nacionales e internacionales
- Proyecciones del grupo
- Proyectos de capacitación de sus miembros
- Logros y dificultades.

La presentación de las líneas de investigación en las cinco facultades, nos permitió empezar a identificar áreas de investigación, que surgen del trabajo en algunas líneas de investigación en varias Facultades. (ACOFAN, 1996).

Nuestras colegas brasileñas Ligia Paim y Mercedes Trentini en un documento titulado "Líneas de Investigación" (traducido por la Candidata Colombiana a Doctorado Marlene Montes), nos cuentan el proceso de formación y desarrollo de las Líneas de Investigación en Enfermería en la Universidad Federal de Santa Catarina. Del escrito se colige que este proceso se dio entre 1972 y 1987. (Paim y Trentini, s.f.).

Nos cuentan que inicialmente los enfermeros investigadores adoptaron líneas de in-

vestigación definidas junto al CNPq (Centro Nacional de Investigaciones del Brasil); después de la consolidación de los grupos de investigación en diferentes campos del conocimiento, hubo un agrupamiento evidenciado en dos áreas: expresiva e instrumental. De estas áreas nacieron dos líneas de investigación: 1) El proceso de vivir y ser saludable: Línea alimentada por las investigaciones propias del área expresiva (ancianos, familias, crónicos y mujer); 2) El proceso de profesionalización de la enfermería: línea emergente del área instrumental (tecnología, proceso de trabajo y educación).

Un aporte significativo de este escrito es el Cuadro de Criterios para el Análisis de Grupos de Investigación, en el cual se resumen las características de un Grupo "Consolidado" o "Emergente", con base en los siguientes Indicadores:

- Descripción y composición fundamental (Por ejemplo, en este criterio se considera como grupo consolidado, aquel formado hace 5 años o más, y que tiene mínimo 3 Investigadores Titulares; y como Emergente, el que tiene menos de 5 años, pero más de un año)
- Personal
- Problema orientador
- Intercambios
- Producción y divulgación
- Oferta de Servicios a la Comunidad.

En un artículo de 1990, (traducido también por Marlene Montes), la misma Dra. Ligia Paim M., hace un recuento de hechos históricos ligados a la expresión "líneas de investigación", ocurridos en el área de enfermería desde 1972, momento del nacimiento del Magister en Enfermería en el Brasil. (Paim, 1990).

REFLEXIONES FINALES

Es ineludible que necesitamos diseñar unas estrategias que nos permitan adquirir el "perfil de investigador" exigido por el mundo académi-

co, o también *generar un perfil* acorde con nuestro estilo de trabajo. Esto significa, que necesitamos mirarnos al espejo, pero para ello debemos antes observar al interior de cada uno de nosotros: como profesores - investigadores, como comunidad científica, e institucionalmente, como Escuela (o Facultad), y como Universidad.

Más que un estilo propio de Universidad, lo que tenemos es una yuxtaposición de estructuras académicas y administrativas cuya función principal ha sido la de impartir *formación profesional*, en algunos casos de muy buena calidad, pero hasta el momento no nos ha permitido llevar a cabo la formación de investigadores *profesionales* y un desarrollo permanente y una secuencia de trabajos de investigación en la Universidad. (Becerra Barney, citado por Velandia, 1996, 2)

Algunas conclusiones del Seminario de la Universidad Nacional de Colombia sobre Política de Ciencia y Tecnología, elaboradas por el entonces Vicerrector Académico, Antanas Mockus (Universidad Nacional, 1989); nos pueden ayudar a organizar estas reflexiones:

- El libre juego de los intereses académicos y su desarrollo, sobre la base de su dinámica interna es una característica esencial de toda Universidad que merezca nombre de tal. Sin embargo, parece haber consenso sobre la necesidad de fijar prioridades y de concentrar esfuerzos en torno a ciertos trabajos. Pero, cómo fijar prioridades, sin desanimar a los que están iniciándose en esta experiencia de la investigación? Hay necesidad de "coordinar la ampliación de lo posible con la selección de lo pertinente y adecuado para cierto contexto específico".
- También está al orden del día tomar medidas para asegurar ciertas condiciones de trabajo y de vida para la elite académica. Si bien hay que fortalecer la combinación entre la docencia y la investigación, hay que fortalecer también el proceso institucional y social de reconocimiento a quienes en uno u otro campo tienen desempeños destacados.

- De alguna manera, la universidad tiene que devolverle a la sociedad el apoyo que esta le da. Se debe considerar la necesidad de coexistencia fértil y productiva con la sociedad. Sin embargo, hay necesidad de plantear los problemas y explorar los peligros que rodean tanto el excesivo repliegue de la universidad sobre sí misma, como el excesivo privilegio de la búsqueda de beneficios económicos y sociales inmediatos.
- Lo fundamental, en todo esto, es encontrar los mejores medios para una adecuada convergencia entre los intereses de la academia y los de la nación. *La academia debe "coquetear" con el Estado, pero sin perder su dignidad.* En caso de que ello requiera cambios cualitativos en la dinámica de la universidad, tendremos que encontrar entre nosotros los conocimientos y la solidaridad necesarios para adelantarlos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ACOFAEN. Universidad Nacional de Colombia. Memorias del Taller sobre Líneas de Investigación en Enfermería. Bogotá, Abril de 1996.
- Arango, Luz Gabriela. "Borrador de la propuesta de trabajo 1996 - 1998" Centro de Estudios Sociales de la Universidad Nacional de Colombia, 1996.
- Arcila Niño, Oscar H. "Las Líneas de Investigación como elemento articulador de los procesos académicos en la Universidad". EN: Nómadas (Bogotá, Universidad Central), N.º 5, Sep. 96 - Feb. 97, pp. 139 - 145.
- COLCIENCIAS. Convocatoria Nal. para el apoyo a la Consolidación y Fortalecimiento de Grupos y Centros de Investigación. Octubre de 1996.
- Gartner I., Lorena. "Acerca de las Líneas de investigación" Área de Investigación en el Postgrado de CINDE, Manizales. Sin fecha.
- Marriner. Tomey, Ann. Modelos y Teorías en Enfermería. 3ª. Edición. Madrid: Mosby / Doyma Libros, 1994.
- Mockus, Antanas. "Conclusiones". EN: Memorias del Seminario: La Universidad Nacional de Colombia y la Política de Ciencia y Tecnología. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1989, pp. 237 - 241.
- Paim M., Ligia. "Líneas de Investigación en Enfermería". Revista de Ciencias de la Saude (Florianópolis), 9 (12), Jul. - Dic. 1990. Trad. de Marlene Montes Valverde, 1996.

Paim, Ligia y Trentini, Mercedes. "Líneas de investigación" Florianópolis, Universidad Federal de Santa Catarina, sin fecha. Trad. de Marlene Montes Valverde, 1996.

Velandia, Ana Luisa. Propuesta al Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior para la financiación del Taller sobre Líneas de Investigación en Enfermería. Bogotá, Febrero de 1996. (1).

Velandia, Ana Luisa. "Perfil del investigador colombiano. Implicaciones para Enfermería". Conferencia dictada en la Tarde Académica del mes de Septiembre de 1996, en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. Revista Investigación y Educación en Enfermería (Medellín, U. de A.), en prensa. (2).