

CONSIDERACIONES SOBRE LA INVESTIGACION EN BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION

Por: *Comité de Investigaciones*

Escuela Interamericana de Bibliotecología. Universidad de Antioquia

INTRODUCCION

La actividad investigadora constituye una actividad básica del hombre, ya que le permite un mejor conocimiento de su entorno y de sí mismo y por lo tanto mejora sus condiciones de vida.

Esta actividad debe estar presente en la educación superior. La educación superior en sentido estricto es una síntesis que se constituye a partir de la investigación, la docencia y la proyección hacia la comunidad. La ausencia de uno de estos elementos implica una distorsión en el concepto de educación superior, distorsión que es más o menos grave, en la medida en que los elementos mencionados se encuentran total o parcialmente ausentes de la Universidad.

Tal como ha sido expresado en los planes de educación superior del gobierno nacional la sola transmisión de conocimientos y el manejo de teorías y conceptos abstractos, dista mucho de conformar lo que se entiende por sistema de educación superior. Es necesario que se de un desarrollo de la capacidad investigativa de los individuos y de la comunidad como un todo, para que a través de la misma, éstos y ésta adquieran un mejor conocimiento del medio que los rodea y se capaciten para que en forma crítica participen activamente en la construcción de una sociedad capaz de plantearse sus propios problemas y de formular alternativas para la solución de los mismos.

La investigación tiene por efecto una modificación de toda nuestra vida, la

carencia o el déficit de investigación trae consecuencias graves para la sociedad. Debido a que los resultados de la investigación se manifiestan primero allá donde aquélla se practica intensamente, nuevos productos, nuevas tecnologías, etc., harán sentir sus efectos en forma tardía en aquellos países carentes de investigación.

Relacionado con lo anterior, la escasez de investigación significa también que faltan personas capacitadas para realizar innovaciones y aún para aplicar nuevas tecnologías. Por otra parte, la falta de investigación, especialmente al interior de la Universidad, hace que se resienta la formación, lo cual repercutirá en todos los sectores.

POLITICAS DE INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD

La Universidad debe ser el elemento básico de la investigación, ya que en muchos casos no existen otros organismos que la reemplacen. Sin embargo, el sistema universitario colombiano está basado fundamentalmente en la docencia, salvo casos excepcionales donde se observa un cierto cambio haciendo de la investigación parte integrante de sus actividades.

La actividad académica de la Universidad colombiana se ha desarrollado exclusivamente sobre la base de transmisión de conocimientos. Se hace necesario un análisis acerca del método docente y de la carencia de investigación lo que lleva a la necesidad de hacer

cambios en la metodología educativa a nivel de educación superior.

Puede afirmarse que en la Universidad colombiana existe un déficit de investigaciones, pero el mal radica en que normalmente aunque existan investigadores muy capacitados es prácticamente inexistente un plan orgánico que fomente la investigación. No sólo hace falte la investigación, sino crear también la infraestructura que permita aprovecharla al máximo, incentivándola y dedicando los recursos financieros necesarios para ello.

El profesor, es quien debe ser capaz de imprimir a la Universidad un comportamiento dinámico, enseñando a aprender a pensar y para ello es necesario que haya investigación. Sin embargo, la formación de investigadores no ha recibido un apoyo decidido por parte de la Universidad. La investigación, en consecuencia, ha sido tradicionalmente pobre y desde el punto de vista académico no se le ha considerado como actividad fundamental, en la vida de la Universidad.

A pesar de que teóricamente se habla de la necesidad de que los profesores se dediquen a la investigación, existen problemas de sobrecarga académica que hacen que el profesorado con capacidades e intereses hacia la investigación no puedan dedicarse a la producción de nuevos conocimientos. Se carece de mecanismos ágiles que determinen descargas académicas para quienes se dedican a la actividad investigadora. La investigación que se realiza

en algunas dependencias de la Universidad se desarrolla primordialmente con base en el esfuerzo personal de algunos miembros del profesorado.

Con miras a reglamentar la investigación al interior de la Universidad y con el fin de darle una posición en el ambiente académico, repetidas veces se hace mención de la necesidad de determinar una política de investigación.

El determinar políticas es parte del planeamiento y como tal, si esa determinación se realiza en forma rígida presentándolas como algo acabado e inmutable, desaparece su carácter dinámico y se transforma en la negación de la esencia del planeamiento; por lo tanto, deben estar sujetas a revisión y adaptación continua.

Una adecuada política de investigación permitirá a las autoridades universitarias interiorizar los problemas y plantear soluciones, permitirá establecer relaciones y prioridades y facilitará la evaluación. Por otra parte, una política de acción también tendrá sus inconvenientes derivados esencialmente de sus posibles deficiencias, de las eventuales incapacidades de quienes la implementen y de la tendencia hacia la burocratización que destruye y desvirtúa la planificación.

Para la formulación de políticas de investigación, la Universidad debe estar plenamente conciente de sus necesidades, condiciones de trabajo, métodos,

posibilidades de investigación y para esto es necesario que esté asesorada por representantes de las diferentes disciplinas.

Una política de investigación exige igualmente el establecimiento de prioridades y en relación con esto se correría el riesgo de privilegiar ciertos tipos de investigación en detrimento de otra y en este punto valdría la pena citar a Mario Bunge* cuando afirma:

“Quien proponga se fomente ésta o aquella actividad para llenar éste o aquel claro en el campo de la ciencia, está sugiriendo un plan de acción: está proponiendo que se inviertan recursos humanos y materiales en ciertos sectores, a expensas de otros sectores. No hay nada malo en planificar con tal que los objetivos sean nobles y los medios escrupulosos”.

Por otra parte, cuando se habla de prioridades de investigación viene a la mente la dualidad entre investigación pura e investigación aplicada ya que es común que se den facilidades para la realización de una en detrimento de la otra.

Hoy en día es difícil establecer límites entre una y otra y es evidente que no puedan hacerse investigaciones puras sin recurrir a continuas aplicaciones de la ciencia y no podrá haber un progreso duradero de la aplicación de la ciencia, sin un progreso continuo en el conocimiento.

* Mario Bunge. Teoría y Realidad. -- p. 218.

La formulación de una política de investigación debe dejar de lado el improductivo y dudoso alidamiento entre investigación pura y aplicada y centrarse más en el establecimiento de parámetros y estrategias para la solución de problemas que se presentan en el medio, evitando caer en los modelos formales y tratando de encontrar modelos estructurales dentro de los cuales se puedan dar alternativas de solución. Los modelos formales comprenden el mismo esquema con la gravedad de que conservan los rasgos característicos y los mecanismos de donde se originan, en cambio los modelos estructurales nacen de una aproximación a los problemas sociales propios, dado que los fenómenos políticos, sociales, económicos y educativos difieren de un país a otro y de un modelo de desarrollo a otro. Las políticas de investigación deben ser directrices que eviten la angustia que produce resolver los problemas de hoy con los métodos de ayer y deben ser normadores que eviten caer en la imposibilidad crítica de determinar qué es apropiado y qué no lo es dentro de los mecanismos sociales o instrumentales de desarrollo.

INVESTIGACION EN BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION

La Bibliotecología y Ciencias de la Información están llamadas a desarrollar teorías sobre el papel del conocimiento en la existencia humana, la comunicación como medio para el conocimiento y la acción y los procesos de

generación y transferencia de información; en un segundo nivel, se impondrá crear en este contexto técnicas nuevas y dar un sentido de mayor proyección a las tradicionales, de modo que el enfoque práctico comprenda globalmente todo el proceso social del conocimiento, desde la producción, acumulación, procesamiento y transferencia, hasta las aplicaciones concretas.

En toda profesión hay por lo menos tres aspectos muy marcados: la práctica o servicio; criterios, normas y técnicas; y teorías. Dentro de esa perspectiva, el esfuerzo más fructífero para consolidar la estructura científica de una profesión es circunscribir su campo, articular sistemáticamente los resultados de investigaciones realizadas y proyectar un enfoque. Esto es solo posible a partir de esfuerzos concertados de investigación.

La investigación en Bibliotecología y Ciencias de la Información se hace necesaria ya que la simple observación muestra el estado embrionario en que se haya ésta en nuestro medio, más aún si se compara con los esfuerzos investigativos que se llevan a cabo en otras áreas.

Los problemas que plantea esta nueva faceta de la profesión a la actividad investigadora son numerosos. La razón principal es que aparte de que constituye un aspecto nuevo y por lo tanto carente de tradición es la dificultad de establecer límites definidos para esta actividad como consecuencia de sus

múltiples interrelaciones con múltiples sectores de la ciencia y de la técnica.

En consecuencia, algunos de los aspectos que deben ser motivo de investigación se refieren a las siguientes categorías:

1. *Evolución Histórica.*

Toda disciplina debe preocuparse por tratar de determinar las relaciones estructurales de los sistemas de información y conocer los procesos históricos que los generaron, no como una sucesión de datos y fechas sino con el fin de buscar las raíces de los problemas contemporáneos para desarrollar, orientar y criticar los actuales procesos de transferencia de información.

- Estudios de desarrollo histórico de Bibliotecología en relación al desarrollo científico-cultural del país.
- Análisis comparativo de la legislación sobre registro, manejo y difusión de la información.

2. *Aspectos Sicosociológicos de las Relaciones entre Generadores y Usuarios de la Información.*

El conocimiento del comportamiento de los usuarios frente a la información de sus necesidades, es condición básica para conocer con exactitud hacia donde deben proyectarse los sistemas de información con miras a satisfacer dichos requerimientos.

Dentro de esa categoría podrían mencionarse los siguientes tópicos:

- Determinación de los tipos de usuarios y sus necesidades de información.
- Comportamiento de los usuarios frente a la información y la utilización de los recursos.
- Intereses y motivaciones que lleven al individuo a desarrollar hábitos de lectura permanentes.
- La intermediación entre los generadores y usuarios y sus consecuencias de presentación de la información como elementos yuxtapuestos y como objeto analizado.
- Análisis de las barreras para el acceso a la información científica y tecnológica. (Problema expuesto en UNISIST II en 1979).

3. *Estándares y Medidas.*

El progreso en cualquier campo de la ciencia depende de la existencia de medidas de cantidades fundamentales, reconocidas y con bases teóricas y de estándares para fijar las predicciones de la teoría y comparar los resultados de los experimentos.

Algunos problemas de investigación dentro de esta categoría son:

- Caracterización formal de las propiedades esenciales de los sis-

temas de información, aplicación interdisciplinaria de conceptos y principios formalizados de la estructura y el proceso de información.

— Definición de medidas objetivas y cuantitativas de atributos de la información tales como cantidad, complejidad, utilidad y valor.

— Relación de tales medidas con las características estructurales de la información y con la organización, transferencia, interpretación y utilización de las colecciones de información.

— Desarrollo y prueba de medición de objetivos del desempeño de algoritmos y de la mente humana en los varios aspectos de la organización, identificación y recuperación de información.

— Definición y prueba de un medio experimental normalizado y colecciones de prueba para controlar la variabilidad y mejorar la comparabilidad de los resultados experimentales.

4. *Estructura de la Información.*

Esta categoría tiene que ver con el estudio de la información como organización o estructura ideal desde el punto de vista de la ciencia natural.

Tópicos de investigación en esta categoría:

— Las propiedades estructurales de las colecciones de información y de los sistemas de acceso.

— Relaciones entre forma y contenido (sintaxis y semántica) y la extensión en la cual la primera determina o puede sustituir a la última.

— Relaciones entre la estructura del lenguaje y de la información.

— Teorías estadísticas de la información, sus limitaciones y su relación con otras teorías científicas.

— Cómo los patrones de la información en texto, imagen y archivos pueden ser algorítmicamente identificados y automáticamente reconocidos.

5. *Aspectos del Comportamiento de la Transferencia de Información.*

Tiene que ver con la investigación sobre las habilidades y limitaciones del ser humano como procesador de información.

Las principales direcciones para este estudio, incluyen:

— Investigaciones del procesamiento de la información por parte del hombre, incluyendo aquellos aspectos de aprendizaje, memoria, resolución de problemas y reconocimiento de patrones que son relevantes a los principios de procesamiento de información.

— Investigaciones de la interrelación entre la mente humana como procesadora de información y los sistemas de información inanimados y

las fuentes con las cuales ellos interactúan, incluyendo, pero no limitado al texto, a las terminales de computador, imágenes de video o microformatos. Los factores humanos de la capacidad de procesamiento de información son de especial interés en relación con las medidas y métodos para el desempeño efectivo.

— Investigación de aquellos aspectos de la representación de información que admiten alguna generalización y abstracción de mecanismos biológicos específicos. Algunos aspectos en relación con ellos son: organización de la información por el sistema sensorial; naturaleza de las representaciones categóricas, filtración y rechazo de información de contenido no esencial. Otros problemas específicos incluyen las interacciones de información, tales como: representación y recuperación con grandes bases de datos, entendimiento de la información como una mezcla de inteligencia artificial y de psicología cognoscitiva y el análisis de las decisiones que tienen que ver con las estrategias de procesamiento de información.

6. *Infométrica (Información en la Economía).*

Investigación básica: la creación, transmisión y uso de información científica y técnica juega un papel crecientemente importante en la economía. Investigación sobre estos procesos son tema de esta categoría. Ello incluirá herramientas conceptuales y

técnicas de recolección de datos originadas en tales disciplinas como economía, ciencias de la información, computadores, administración y psicología. Teoría económica existente de la organización, de la producción, intercambio y economía, suministra una aproximación a estos problemas. Pero la sofisticación y complejidad de la información como un bien económico pueda requerir entendimiento más profundo de factores tales como: representación de la información en la mente humana, en los computadores, compañías y gobiernos. El puente de la conexión económica y de la información puede tener un tráfico de doble vía, con cada disciplina ayudando a la otra.

Problemas de Investigación incluyen:

— Caracterización formal del papel de la información científica y técnica como un "Insumo" de la producción y como un producto, incluyendo aplicación apropiada o adaptación de las nociones de complementaridad y sustitución, economías de escala, el uso conjunto de la misma información por compañías, industrias y gobiernos y las estructuras de mercados resultantes.

— Aplicación de los conceptos y resultados de la Ciencia de la Información al análisis de los mecanismos económicos. Análisis de los procesos de decisión que tienen que ver con los sistemas de información en un ambiente rápidamente cambiante y rico en información.

Modelos Infométricos:

Las decisiones de los gobiernos, muchas de ellas inaplazables se relacionan con la información científica y técnica y afectan la vitalidad económica de una nación. En vista de la importancia de este asunto, tanto en el campo teórico como en el práctico es importante formular modelos cuantitativos de la economía de la información. Tales modelos podrían representar la creación y flujo de la información científica y técnica como también aquellos aspectos de la organización y estructura económica que inciden en los incentivos que particularmente afectan esta creación y flujo.

El objetivo de tal construcción de modelos va a servir para describir y explicar fenómenos conocidos y para proveer el significado, la identificación y estimación de la magnitud de las consecuencias futuras de las alternativas para la definición de políticas. Investigaciones sobre este aspecto, muchas de las cuales pueden yuxtaponerse, serían:

- Diseño de modelos a varios niveles de agregación de flujo de información en la economía incluyendo modelos completos o parciales (sectoriales).
- Desarrollo de técnicas empíricas y medidas relevantes.
- Desarrollo y validación de modelos de sistemas de información existentes y sus principales componentes.

- Preparación y recolección de insumos (de fuentes existentes y de "surveys" especiales cuando sea necesario) para modelos actuales y modelos de ensayo para estimular la respuesta de la economía de la información a proyectos o cambios propuestos en las condiciones bajo las cuales él opera.

El análisis de las categorías anteriormente descritas permite generalizar la afirmación hecha anteriormente en relación con la escasa labor investigativa en esta disciplina, a nivel nacional y al interior de la Universidad, debido en gran parte a la falta de estímulo como consecuencia de la subvaloración dada a la información como un elemento básico para el desarrollo del país, lo cual explica que lo poco que se ha realizado haya sido posible por el estímulo ofrecido por organismos internacionales como la UNESCO y la OEA.

Gracias a esto, ha sido posible que la Escuela Interamericana de Bibliotecología, a pesar de las limitaciones de recursos de todo tipo haya venido realizando investigaciones sobre los usuarios, sus necesidades de información y su comportamiento en el proceso información-búsqueda. Sin embargo, es necesario fomentar la actividad investigativa para cubrir las necesidades de investigación en el campo de la información en las áreas anteriormente mencionadas.

Muchos de estos tópicos deberán ser abocados por grupos interdisciplinarios que faciliten el estudio y análisis de la compleja red de fuerzas sociales,

sicológicas y económicas que condicionan la generación y transmisión de información.

Los resultados de la investigación en bibliotecología y ciencias de la información tendrían como consecuencia un mejoramiento de los servicios de información, lo cual indudablemente redundaría en una mejor investigación.

La importancia de la investigación sobre actividades de información y de la existencia de personal capacitado para llevarla a cabo se aprecia en el impacto que tiene la información en el desarrollo de los países. Si bien es difícil de-

mostrar la existencia de una relación cuantitativa entre las actividades de información y el proceso de desarrollo, es posible afirmar que las acciones del desarrollo serán más efectivas y de mayor impacto, en la medida en que se basen en información actualizada y confiable. La información indudablemente es un elemento fundamental para lograr las transformaciones que supone el desarrollo, y el perfeccionamiento de las actividades de información sólo es posible por el avance de la investigación acerca de las fases teóricas, de las metodologías y de las prácticas que rigen esas actividades.