

EL CAMBIO EN LAS PERSPECTIVAS DEL USO DE LOS SISTEMAS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE INFORMACION EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE*

Orlando Arboleda Sepúlveda**

Compara la concepción tradicional del usuario pasivo con la necesidad actual de considerarlo como un elemento integral e interactivo dentro de los sistemas y servicios de información. Explica los diferentes componentes de los sistemas de información, señalando las instancias en las cuales el usuario participa directa e indirectamente. Advierte la conveniencia de que esta concepción del papel del usuario sea tenida en cuenta en todas las etapas de planeamiento y operación de estos sistemas y por otro lado; señala la responsabilidad del especialista en Bibliotecología y Ciencia de la Información, de desarrollar y poner en práctica los mecanismos para mantener viva la interacción regular del usuario dentro del sistema de información. Esta responsabilidad va acompañada de una "venta" de la profesión ante las máximas autoridades y una acción continua de formación y orientación de los usuarios. Principalmente mediante el diseño de mecanismos y la creación del ambiente apropiado para estimular e incorporar al usuario en el proceso de la información, principalmente en las fases de generación, utilización, evaluación, seguimiento y retroalimentación.

ANTECEDENTES

El proceso de creación y manejo de los centros y sistemas de información en América Latina y el Caribe demanda un esfuerzo especial en la formación y orientación de los usuarios, debido principalmente a su escasa tradición en el uso de las fuentes de información. Esta situación está vinculada con los métodos de enseñanza e investigación los cuales



* Basado en material presentado en la Mesa Redonda de ABYDAP/AIBDA. Lima, Perú. Agosto, 1984. Versión revisada, 1989.

** Especialista en Información. CATIE, Programa de Mejoramiento de Cultivos Tropicales. 7170 Turrialba, Costa Rica.

por regla general son poco exigentes en cuanto a la consulta bibliográfica y a la búsqueda sistemática de otras fuentes de información como elemento indispensable de estudio, actualización y ejercicio profesional. La escasez o deficiencias de las bibliotecas escolares, públicas y universitarias es una de las situaciones que mejor explican e inciden en la limitada población de usuarios activos de los servicios especializados de información. A todo lo anterior se añade la ausencia de incentivos institucionales para lograr que el investigador o estudioso genere, publique y difunda los resultados de su investigación o de su experiencia profesional.

Por su parte las bibliotecas especializadas o centros de información han limitado el enfoque de sus actividades de promoción e instrucción de usuarios a:

- Señalar al usuario cómo lograr el acceso a los recursos documentarios y facilidades de información.

- Hacer de su conocimiento los diferentes instrumentos bibliográficos relacionados con su área de interés.

El planteamiento anterior advierte que, al menos en nuestra región, las bibliotecas y centros de documentación deben establecer entre sus responsabilidades y actividades regulares la formación de los usuarios y no solamente la promoción de los servicios. Pero esto tiene que hacerse dentro de una política nacional de información que maneje el problema desde las primeras etapas de formación y con el establecimiento, mejoramiento y modernización de las bibliotecas escolares, de secundaria, públicas, universitarias, de investigación, etc. De otro lado, se requiere trabajar con una concepción globalizante del término información, la cual supone que existen otras fuentes y tipos de información que no necesariamente se manejan en las bibliotecas y centros de documentación tradicionales. Ejemplos de tales fuentes son: centros de información estadística, bases de datos altamente especializadas de centros de investigación o agencias gubernamentales, fuentes de información y datos financieros, información sobre proyectos e investigaciones en curso, etc.

Quienes establecen y manejan los servicios de información especializados tienen la responsabilidad de enfatizar en la identificación y atención de las necesidades reales de los diferentes grupos y usuarios individuales de la información. Pero esta responsabilidad debe ser cumplida en forma continuada desde las primeras etapas de planeamiento de los sistemas.

Un aspecto generalmente ignorado es que, por sobre toda consideración, el usuario influye, con su actitud y desempeño dentro del sistema de información, sobre la calidad de los servicios y productos así como en el funcionamiento del sistema mismo, lo cual es comparable con el principio de "Marketing" de que el consumidor define la empresa. Esto es un tanto difícil advertirlo puesto que los resultados o el impacto del sistema y de sus servicios, ocurren necesariamente fuera de los centros de información, allí donde los usuarios ejercen sus funciones y tareas. De los éxitos allí logrados depende esencialmente el apoyo institucional y financiero de los servicios de información, porque los grupos de usuarios actúan como mecanismos de presión los cuales influyen positiva o negativamente, en las autoridades administrativas y financieras de los servicios de información, así como en los organismos donantes. De allí la urgencia de hacer que los servicios respondan a las necesidades, objetivos, actitudes y aspiraciones de los usuarios y constituyan una respuesta acertada, oportuna y a la medida de sus requerimientos, y no solamente que los servicios sean el resultado de una innovación tecnológica al margen de las circunstancias reales de los usuarios.

La presente exposición tiene como tema fundamental el de señalar la conveniencia de que el especialista en bibliotecología y ciencia de la información, responsable natural del diseño, establecimiento y operación de bibliotecas, centros y sistemas de información, considere al usuario como un elemento integral del sistema y no como un objeto de estudio ajeno al proceso de planeamiento, operación, desempeño y evaluación del sistema o red de información.

EL USUARIO COMO ELEMENTO QUE DEFINE EL DESEMPEÑO DEL SISTEMA

La pregunta esencial en la consideración del tema gira alrededor de nuestra concepción sobre el "usuario", qué se entiende por el término y cómo se ubica en su calidad de elemento natural dentro del concepto de un sistema de información. Se califica como "lectores" a quienes utilizan los recursos bibliotecarios. Quienes frecuentan las tiendas o almacenes comerciales se dice que son "clientes". Las personas que asisten a la iglesia se denominan "feligreses". El público que concurre a eventos deportivos es conocido como "aficionado" o "fanático". Quien recibe tratamiento en un hospital se le considera un "paciente".

En todos los casos mencionados, el calificativo utilizado denota que de alguna manera existe una interacción entre la persona y la institución

ciencias de la conducta humana, de otro lado los especialistas de la conducta humana, están dando mejores respuestas a los problemas de la información, cuando se han familiarizado con la complejidad de la tarea de diseminación, la naturaleza de la documentación, el almacenamiento y procesamiento de datos, el registro de la información y el proceso de su recuperación.

Según Menzel (1966) hay tres categorías de estudios de necesidades y usos así:

1) Estudios de preferencia o demanda; basados en opiniones, evaluaciones, solicitudes de información y experimentos sobre el impacto de los servicios. Los estudios de esta categoría son útiles como guías de operación especialmente cuando las opciones disponibles son mínimas.

2) Estudios de uso; se relacionan con los análisis y críticas de incidentes del usuario frente a los canales de información utilizados en un momento dado. Ej: Muestreo de recepción incidental de información y medición de su impacto.

3) Estudios sobre la interacción del usuario con sistema de diseminación; como en el caso del análisis del flujo de información dentro de un congreso científico.

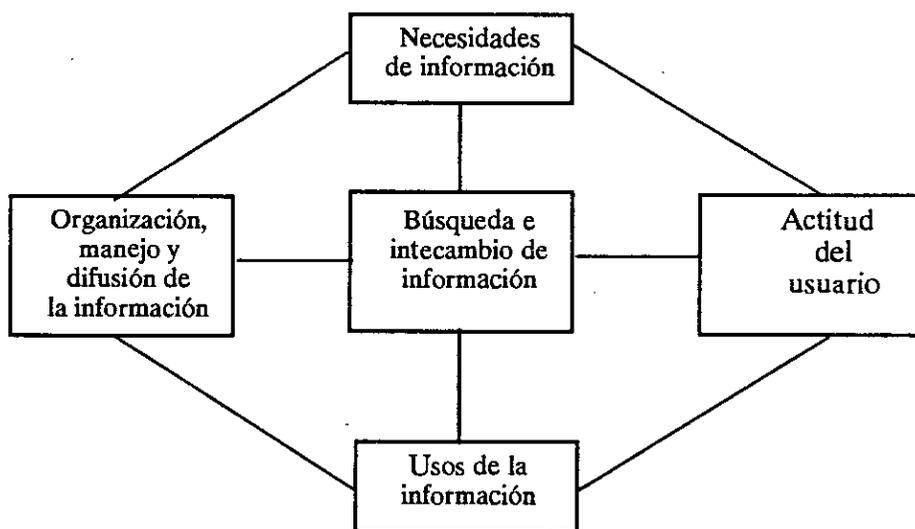
Menzel señala que el universo de estudios empíricos para observar la experiencia o analizar la conducta del usuario se limita a estas tres categorías de estudios. Pero añade que para estudiar propiamente las necesidades y el uso de la información hay que recurrir a otras disciplinas tales como la psicología, la sociología, el análisis de sistemas, la ingeniería industrial y otras áreas afines.

No obstante este incremento en la preocupación y en la variedad de estudios de usuarios y estudios de uso de la información, la conducta, el desempeño y la satisfacción de las necesidades del usuario continúa siendo un tema difícil y poco comprendido.

Para efectos de esta presentación el concepto de "desempeño del usuario" se define como la actitud que asume un investigador, científico, estudioso, consultor, etc. dentro de un determinado ambiente o sistema de información, con miras a satisfacer unas necesidades que requiere el empleo de las fuentes y servicios de información.

Esta definición implica toda acción desarrollada por un individuo en el proceso de búsqueda e intercambio de información. Pero también contempla el impacto de la información sobre sus funciones científicas, técnicas y culturales en general.

Sería impropio reflexionar sobre la conducta o el desempeño del usuario sin relacionarlo con los demás componentes del sistema de información. Un primer enfoque del sistema ha sido delineado por King y Palmour (1974) en el Cuadro No. 1 "Sistema de información científica y tecnológica" el cual se ha modificado ligeramente para fines de la exposición. En realidad este es un modelo simplificado de lo que podría ser comparable a un modelo más general que representaría la comunicación humana. El cuadro nos permitirá orientar la explicación considerando sus diferentes componentes y sus relaciones entre sí.



Cuadro 1. Sistema de Información Científica y Técnica (Modificado de King, 1974)

El núcleo básico del sistema se representa en tres casillas colocadas en forma vertical (necesidades, búsqueda y usos de la información). Este núcleo planeado y coordinado por el centro de información se representa en la casilla del lado izquierdo como "organización y manejo". En el extremo derecho del esquema se señala al usuario como elemento inte-

ractuante en todas las fases de los servicios de información. A continuación se explican en detalle cada uno de los componentes de este sistema simplificado de información.

Necesidades de información. Este es otro de los concepto difíciles de definir, distinguir y expresar en términos mensurables. Los estudios de usuarios, de sus necesidades y de los usos de información, analizan la actitud y las experiencias de los especialistas y técnicos frente a los canales de información. Esto se explica de esta forma debido a que es a través de los medios de comunicación, formales e informales, que el usuario encuentra el mensaje o fragmento de información que le interesa. La mayoría de los estudios identifican y describen las necesidades de información en términos del grado en que se satisfacen las necesidades a través de los medios o canales tales como: informes técnicos, artículos de revistas, libros, actas de conferencia, comunicaciones entre colegas, datos estadísticos, información gráfica, etc.

Búsqueda e intercambio de información. Es este un proceso de la naturaleza del usuario que expresa sus procedimientos en cuanto a la localización de la información y en el intercambio de la misma con otras fuentes, documentales y no documentales. Aquí se representa el esfuerzo del usuario para lograr la información apropiada a la solución de su problema específico. Incluye el dominio de las técnicas de búsqueda, dentro y fuera del sistema de información y su habilidad para definir sus necesidades de información y formalizar una demanda y estrategia de búsqueda de información.

Usos de la información. Los constituyen los tipos de utilización que el usuario hace de la información o los mensajes, como por ejemplo en las fases de planeamiento, realización o evaluación de una investigación; en la preparación de un documento de trabajo; en la capacitación o desarrollo personal, etc. En otras palabras, la información ha sido buscada con el propósito de darle un uso específico, generalmente para la solución de un problema inmediato, o para verificar, consolidar un conocimiento ya adquirido.

Organización, manejo y difusión de información. Es un elemento del sistema que concierne básicamente a los expertos en información responsables del planeamiento, manejo y operación de los servicios de información. Este componente supone una relación dinámica del sistema con el proceso de búsqueda e interacción que desarrolla el usuario y contempla los diferentes canales y mecanismos del sistema, que intervie-

nen en la transmisión de los mensajes desde las fuentes o autores hasta los usuarios, incluye la naturaleza y los diferentes tipos de información, sus formas de almacenamiento y recuperación, así como las normas que regulan este proceso.

Actitud del usuario. King y Palmour (1974) han considerado útil enfatizar en un elemento adicional al modelo, pero fuera del sistema, Cuadro No. 1 y han encerrado este elemento en línea de puntos. En esta forma señalan la interacción del usuario con el sistema de comunicación/información, la cual desarrolla mediante la formulación de sus necesidades, la búsqueda e intercambio de información, y la utilización de los datos, documentos e información. En esta forma se explica una continúa interacción, en el sentido de que todos los aspectos del sistema tienen un impacto sobre la conducta o actitud del usuario quien a su vez influye en la configuración y desempeño del sistema. La actitud o la conducta del usuario implica su proceder frente a la solución de un problema, sus patrones de búsqueda, la selección y manejo de las fuentes de información, y cómo las fuentes de información modifican su conducta e impactan en sus actividades profesionales.

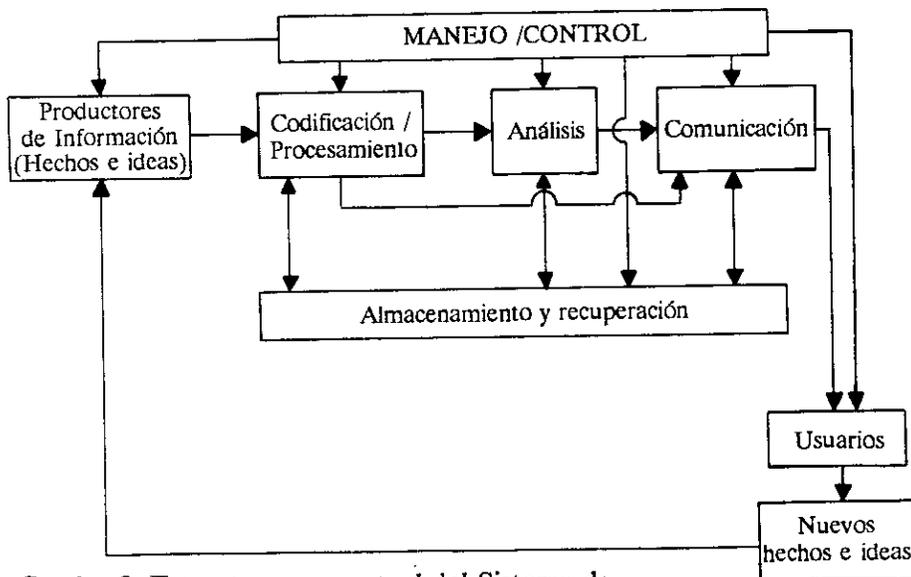
Hay una coincidencia de criterios entre el autor y el planteamiento de King y Palmour (1974), en cuanto a los elementos del modelo de sistema de información/comunicación arriba mencionado. Se podría decir que el modelo es muy útil a nivel metodológico y didáctico. Sin embargo, en lo que concierne a su aplicación a nuestro medio, pareciera más provechoso ubicar la comunidad de usuarios dentro del sistema de información como un componente esencial, sin el cual el sistema perdería la razón de existir, tal como se presenta en el Cuadro No. 1, el cual es una versión modificada de King y Palmour. Con este tipo de consideración, se causaría un efecto psicológico mucho mayor en cuanto al compromiso e integración real de las autoridades técnicas, de las instituciones, los especialistas en bibliotecología y ciencias de la información y los usuarios en general.

El desempeño de los usuarios dentro de esta concepción es de carácter variado, cambiante, complejo y de diferente forma e intensidad. Esto se explica porque dentro de un concepto interactivo, son los usuarios quienes directa e indirectamente mantienen activo un sistema de información a través de las siguientes acciones:

- Crean y elaboran datos e información;
- Producen documentos variados en su forma, contenido y presentación;

- Explotan recursos técnicos y fuentes de información del sistema;
- Influyen en el diseño de productos y servicios especializados, mediante su forma de explotación;
- Comparten funciones de transferencia de información con el sistema total, dentro de su ambiente de trabajo;
- Colaboran con el apoyo a la organización y operación de las estructuras de información;
- Participan en algunas fases de análisis y síntesis de información;
- Ofrecen elementos indispensables para la evaluación, retroalimentación y control del sistema;
- Hacen aportes importantes en la elaboración de instrumentos de trabajo e intercambio de información;
- Son decisivos mediante su aporte en el proceso de elaboración e implementación de tecnologías apropiadas para la producción, manejo y uso de la información;
- Su grado de satisfacción o de frustración influye en las decisiones que las autoridades institucionales toman para apoyar la operación o ampliación de los servicios o sistemas de información.

Para ilustrar mejor cómo se realiza en la práctica esta integración e interacción del componente usuarios, dentro de los sistemas y servicios de información, analicemos el Cuadro No. 2 elaborado por Weisman (1972).



Cuadro 2. Estructura conceptual del Sistema de Información (Weisman, 1972).

Siguiendo la descripción de los objetivos, mecanismo y naturaleza de las actividades que constituyen cada subsistema se observará que, en cada uno de ellos, hay una relación directa o indirecta del usuario en sus diferentes categorías, como se explica a continuación:

El subsistema de **generación de hechos e ideas**, representa la actividad compleja del estudioso o investigador, constituida por la observación, la experimentación, la consulta, el análisis y la recolección de información, lo cual comienza con la investigación de los fenómenos del ambiente, relacionándolos luego con los hechos, datos e ideas ya conocidos. Representa una actividad intelectual y empírica que no ocurre necesariamente dentro del sistema de información.

El subsistema de **procesamiento/codificación**, incluye el esfuerzo intelectual y práctico dedicado a la codificación de las observaciones o conocimientos generados en el subsistema anterior, en la forma de un mensaje comunicable o de un documento. Este proceso facilita el registro, el almacenamiento y la recuperación de la información.

El subsistema de **análisis**, representa las diferentes actividades analíticas asociadas con el procesamiento del mensaje/documento para su almacenamiento/recuperación, para su evaluación crítica y para sus varias alternativas de síntesis. Incluye la aplicación de los esquemas de clasificación e indización de los temas tratados y los procedimientos de elaboración de compendios, traducción, correlación, evaluación crítica, reseñas críticas, diseminación selectiva de la información, etc.

El subsistema de **comunicación**, representa los medios o los canales mediante los cuales se transmite el mensaje libros, revistas, cartas, índices, compendios, ponencias en conferencias, conversaciones, talleres de trabajo, congresos, cursos, colegios invisibles, datos preliminares de experimentos, investigaciones en curso, informes técnicos, avances de proyectos, cintas magnéticas, cuadros estadísticos, servicios de diseminación, etc.).

El subsistema de **almacenamiento y recuperación**, involucra: a- el esquema intelectual requerido para organizar la información dentro de índices y catálogos y para recibir, aceptar y mantener la información en forma apropiada para su utilización y b- las técnicas de búsqueda en los índices, archivos, bases de datos, colección de documentos e información, así como el mecanismo que permite la extracción del documento o la recuperación de la información contenida en las diferentes unidades o dispositivos de almacenamiento del sistema.

El subsistema de la población de **usuarios** incluye el supuesto recipiente, la audiencia o beneficiario del mensaje/documento o de cualquiera de sus datos, información o conocimiento. Se consideran aquí las características, actitudes, necesidades y utilización que el usuario hace de los servicios, así como las técnicas empleadas en el proceso de interacción del usuario con el sistema.

El subsistema de nuevos **hechos e ideas**, es la esencia comunicable del sistema, los datos, la información o conocimiento generado, observado, inducido, deducido o percibido por el subsistema de generación o por el subsistema de la población de usuarios. Su impacto principal es sobre el ambiente en el cual opera el sistema de información, aunque es parte esencial del mecanismo de retroalimentación o control del sistema mismo.

Control de información, es un componente adicional, pero a su vez, esencial del sistema general de información. Este componente de control, es en realidad el mecanismo que dirige, guía o reorienta el sistema como un todo. Este control incluye planeamiento, ajuste y corrección de las partes o funciones con el fin de lograr los objetivos del sistema. La función de retroalimentación y control del sistema



es permitirle reaccionar inmediatamente a las demandas planteadas. En el desempeño y operación de un sistema de información, el control toma la forma de política de manejo, procedimientos operacionales, y las normas por las cuales se guía durante la transformación de la información, así como un esfuerzo consciente y dirigido para manejar las operaciones de todos los subsistemas. (Ver Cuadro 2).

LOS SERVICIOS DE INFORMACION DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS USUARIOS

Sin lugar a dudas el experto en información y documentación debe mantener una posición y una preocupación ante las características del mer-

cado (usuarios) actual y potencial. Esto le ayuda a comprender la realidad de la empresa (centro de información) a partir de la sensibilidad del usuario y le capacita para responder a las preguntas que le permiten reajustar y reorientar oportunamente los objetivos del sistema de información.

En estas circunstancias la preocupación permanente debe ser la definición del usuario real del servicio; mantener una filosofía del servicio y aplicarla en forma consistente de acuerdo con objetivos claros; poseer determinación y la habilidad necesaria para evaluar y ajustar la infraestructura del sistema a la luz de las tendencias y demandas cambiantes de los usuarios. No menos importante debe ser la preocupación por la naturaleza y fines de los productos y servicios.

Las experiencias observadas en algunos servicios de información agrícola en la región reflejan que sus productos difícilmente llenan los requerimientos del mercado y que sólo han sido diseñados para complacer al propio personal de información o a las autoridades de la institución o para darle uso a algunos recursos disponibles. Además carecen de los mecanismos para ajustar tales servicios a las necesidades reales y cambiantes de los diferentes grupos de usuarios. Usualmente estos servicios o productos son diseñados solo para aprovechar un equipo moderno que ya está allí y en la mayoría de los casos corresponde a una donación de la cual la institución desconoce sus implicaciones y el tipo de apoyo y seguimiento que requiere para su operación.

En esta línea de ideas, es preciso anticipar y entender los cambios en las necesidades y en la tecnología de la información, tanto la avanzada como la apropiada. Esto implica una disposición permanente al cambio y la accesibilidad a los mecanismos que facilitan la adaptación a los cambios. A todo esto se agrega la necesidad de estar preparados con servicios apropiados para las nuevas generaciones de usuarios, las cuales requerirán ajustes en los servicios de acuerdo a su nueva visión e intereses específicos. Aspecto importante a mantener presente es que los sistemas de información, considerados como empresa y aunque funcionen sin fines de lucro, persiguen un fin económico en el sentido amplio del término. Lo más importante a considerar es que este fin económico se logra cada momento en que se integra un usuario al sistema y cada vez que éste quede satisfecho y continúe prefiriendo los servicios y productos y participando activamente en las distintas fases del proceso de información.

Muchos pretenden conocer a fondo al usuario, sus requerimientos y el uso que el hace de la información, sin contar con la experiencia y

careciendo de estudios serios sobre el uso de la información. Hasta llegan a asegurar que conocen los motivos por los cuales el usuario utiliza los servicios y productos. Sin embargo difícilmente tienen en cuenta que los servicios y productos de información no son fines en sí. El usuario en realidad no pretende comprar revistas, ni adquirir fotocopias por el sólo hecho de hacerlo. Si quiere bibliografías y otros servicios especializados, lo hace con la convicción de que éstos son sólo medios o instrumentos apropiados para proporcionarle satisfacciones o para ayudarle a solucionar un problema personal o profesional. En otras palabras al usuario le tiene sin cuidado lo que el diseñador o proveedor piensen del producto. A él sólo le interesa lo que tal servicio hará por él. Poco le preocupan el lujo, la variedad de máquinas, la moderna tecnología, el lenguaje sofisticado de la automatización y el curriculum novedoso de su personal, todo lo cual es sólo del dominio interno de la institución o servicio de información y de poco interés para la clientela.

El impacto de los servicios en el quehacer del usuario, así como los recursos, el apoyo y seguimiento que pueda ofrecer el centro de información y sus servicios, operan fuera del sistema. Por tal motivo, la mayor preocupación de quienes manejan los servicios de información debe centrarse fuera de la empresa y no a nivel doméstico. De allí depende el grado de éxito, de las realidades de los usuarios (del mercado) y no de las suposiciones del personal de información. También es importante preocuparse por conseguir la opinión y lograr una actitud positiva de quienes no utilizan los servicios o prefieren otros. Este conocimiento es de valor para los planes de mejoramiento o ampliación de los servicios.

La literatura está llena de estudios de uso de la información, de estudios bibliométricos con sus leyes y fórmulas. Sin embargo sólo en muy contadas ocasiones representan trabajos de valor práctico para lograr una verdadera integración e interacción del usuario con los sistemas de información. Un significativo número de estos estudios solo constituyen un ejercicio académico que satisface una aspiración y un deseo de quienes los llevan a cabo, o para adornar la discusión en una reunión internacional.

UNA NUEVA ACTITUD DEL ESPECIALISTA EN BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIA DE LA INFORMACION

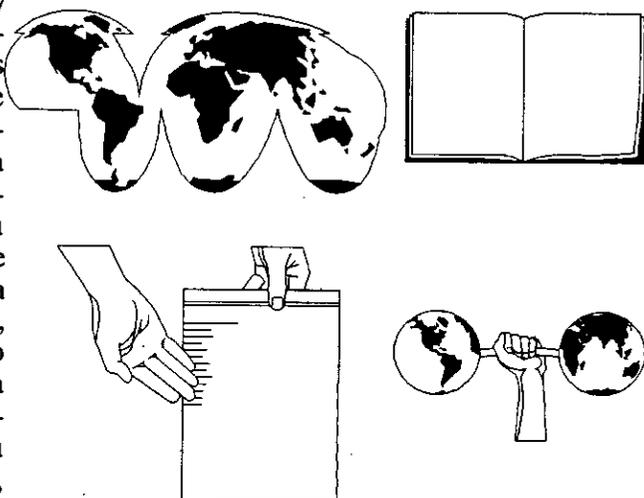
La profesión ha experimentado cambios y retos tanto en el ejercicio como en el aspecto académico. En el área práctica los cambios se suceden con mayor rapidez, dependiendo de la creatividad del profesional y de su voluntad de enriquecer la profesión. Sin embargo, esto no ha generado

teoría suficiente para influir aceleradamente en un cambio de actitud sobre la problemática de la información. Por lo tanto, en el ambiente académico la renovación y los ajustes tienden a ser más lentos. Esto ha provocado que la profesión como un todo pierda terreno en la opinión de algunos sectores de la comunidad, en el sentido de desconocerle su capacidad para manejar los sistemas de información. Mientras que algunos "buenos usuarios" han alcanzado posiciones de privilegio, aunque carezcan de la capacitación

integral necesaria para planear, diseñar y manejar las bibliotecas especializadas, los centros y servicios de información. Particularmente en el área agrícola muchas instituciones prefieren que los servicios de información estén a cargo de agrónomos, generalmente poco exitosos en su propia área académica y funcionarios que están cerca de su jubilación,

antes que contratar un especialista en bibliotecología y ciencia de la información. Estas autoridades desconocen el valor de los servicios de información, así como los avances de la profesión. A este respecto se han hecho planteamientos en diferentes foros internacionales proponiendo un nuevo perfil del profesional en Bibliotecología y Ciencia de la Información, necesario para cubrir las necesidades inmediatas, a corto, mediano y largo plazo, Arboleda (1980, 1981, 1989).

La modificación de los planes de estudio en estas escuelas obedecerá además a los avances tecnológicos en la producción, manejo, difusión y utilización de la información. Poco a poco las bibliotecas especializadas de nuestros países, combinan sus recursos documentarios tradicionales con nuevos elementos que les permiten atender mejor las necesidades de sus usuarios. El trabajo del especialista en bibliotecología y ciencia de la información requiere menos de su presencia dentro de los límites de la biblioteca o centro de documentación y más acción en contacto directo con los diferentes tipos de usuarios y con las diferentes fuentes de infor-



mación. Esto le permite anticiparse a las necesidades de los usuarios complementando y apoyando sus trabajos de enseñanza, investigación, planeamiento, ejercicio profesional, etc.

Paulatinamente algunos sectores de población de usuarios tienen un mayor acceso a los productos de la nueva tecnología de la información tales como explotación de bases de datos en forma directa, suscripciones a servicios de disseminación selectiva de información, recepción periódica directa de las actas de conferencias internacionales, adquisición y utilización de su propia microcomputadora, etc.

Todo lo anterior sugiere otras áreas prioritarias de la labor del especialista en bibliotecología y ciencia de la información para las cuales debe estar preparado. Una de esas áreas es la de desarrollar una función mucho más directa orientada a la satisfacción de las necesidades reales de información. Dedicar menos atención a las actividades rutinarias tradicionales que ya no son tan necesarias y enfrentarse al reto que plantea la nueva tecnología de la información, en el contexto de la solución de las variadas y cambiantes necesidades de los diferentes grupos de usuarios.

Por lo general nuestras instituciones y los especialistas en bibliotecología y ciencia de la información se han destacado por copiar o trasplantar tecnologías de información, al margen de la opinión y del conocimiento de las necesidades reales de los usuarios. Un nuevo estilo de trabajo tendrá que imponerse en el sentido de que el esfuerzo mayor debe hacerse en la evaluación de diversas tecnologías venidas de ambientes de investigación más avanzada, así como de tecnologías sencillas pero eficaces desarrolladas a nivel local. Pero no debe detenerse solo en la búsqueda de soluciones tecnológicas, sino también en la aplicación de soluciones no tecnológicas del área psicológica, socioeconómica y organizacional.

Como lo explica Wiesner (1988) cada sociedad tiene una capacidad de procesamiento y asimilación de información. Pero esta capacidad no está necesariamente ligada a la disponibilidad de una tecnología avanzada de comunicación. Más bien esta capacidad se refiere a la forma en la cual sus diferentes grupos se organizan para realizar su trabajo y a la facilidad con la cual ellos pueden interactuar, aprender e intercambiar datos e información basados en sus experiencias.

Sobre esa organización para llevar a cabo su trabajo y sobre las facilidades para interactuar de los grupos sociales, es en donde los especialistas en información y documentación deben concentrar sus esfuerzos

y recursos a fin de que los servicios sean realmente innovadores y respondan a las necesidades de información.

la nueva mentalidad exigida por la época de la información, no es la de persistir en "mejorar", "ampliar" o "modificar" los servicios, los productos o la tecnología. El nuevo pensamiento del especialista en información se ocupa de **innovar** la organización, el manejo y el desempeño del sistema de información. Pero entendiendo el término innovación, no como derivado de la tecnología, porque el término pertenece al ambiente de las ciencias sociales y más propiamente al ámbito gerencial y de los negocios.

Drucker (1988) señala que innovar significa crear nuevos valores y nuevas satisfacciones para la comunidad de usuarios (clientela). la importancia o validez de las innovaciones de una organización no se medirá más por su calidad científica o tecnológica, sino por sus aportes al mercado y al cliente. la importancia de las innovaciones de los servicios de información se juzgará entonces, por el grado en que mantengan la satisfacción de las necesidades inmediatas de los usuarios y no por su grado de sofisticación en tecnología moderna, ni por el número de terminales de computadora, y tampoco por el número de bases de datos disponibles.

Los centros de información innovadores no se han iniciado con un amplio rubro para desarrollo de servicios, sino que lo han logrado mucho más tarde en su desempeño, es algo que llega como consecuencia de haber generado y madurado ideas innovadoras, las cuales justifican un presupuesto. No es el dinero el que produce innovación, sino las personas de ideas y vocación, **los verdaderos profesionales.**

CONCLUSIONES

- Una de las tareas básicas del especialista en bibliotecología y ciencia de la información responsable del planeamiento y operación de las bibliotecas, centros y sistemas de información, es provocar y participar en la creación o en el mejoramiento de una política nacional de información que incluya aspectos relacionados con la formación y orientación de los usuarios. De esta manera la formación de los usuarios será un proceso continuo a través de las generaciones. Una política en este sentido considerará, entre otras cosas, la debida atención a las bibliotecas infantiles, escolares, públicas, universitarias y de investigación. Tomará en cuenta que los planes y los métodos de enseñanza e investigación en los diferentes niveles incluyan la búsqueda y la consulta sistemática de las diversas fuentes de información, así como el estímulo a la iniciativa individual en la

búsqueda y utilización de las fuentes de información para la solución de problemas.

- Esta tarea profesional de establecer las políticas y los instrumentos para la formación de los usuarios de los servicios de información, debe ser también una función regular a nivel de cada institución académica, de investigación, empresarial, pública o privada.

- Nuestro profesional deberá abandonar gradualmente muchas prácticas y rutinas que desarrolla con mucha habilidad y eficiencia, pero que no son eficaces ni prioritarias, ni relevantes a los intereses de los usuarios individuales e institucionales. Un desmedido esfuerzo por almacenar y catalogar o conectarse a bases de datos internacionales, debe ser racionalizado a fin de invertir mayores recursos en el ofrecimiento de otros servicios de información afines o complementarios de mayor trascendencia profesional.

- El mantenerse al margen de las necesidades reales e intereses básicos de los usuarios, ha propiciado que el especialista en bibliotecología y ciencia de la información, sea reemplazado por otros funcionarios que carecen de la capacitación necesaria en nuestra área del conocimiento.

- La capacitación de usuarios no debe reducirse a señalar cuales son las colecciones existentes y a usar determinados instrumentos bibliográficos. La capacitación de usuarios es un proceso intenso y de carácter global que incluye la estimulación hacia la creación de hábitos de investigación y utilización de todas las fuentes de información posibles. Es un trabajo de equipo que involucra autoridades institucionales, investigadores, profesores, planificadores, liderado por el especialista en bibliotecología y ciencia de la información, etc.

- El especialista en bibliotecología y ciencia de la información no es ya un simple intermediario que traslada documentos de su lugar de origen, al usuario. Sus funciones requieren una identificación con las necesidades reales y cambiantes de la comunidad de usuarios y la utilización y el diseño de fuentes internas y externas de información para participar en la solución de los problemas que el usuario debe resolver.

- Siempre con la responsabilidad y la dirección del especialista en bibliotecología y ciencia de la información, el usuario debe considerarse un componente interactivo indispensable dentro del sistema de información y no como un ente separado del sistema que únicamente recibe o consume información.

BIBLIOGRAFIA

- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
Educación continuada de especialistas en información agrícola : una responsabilidad compartida? / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Informe de la 5a. Reunión Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas. --San José, C.R. : AIBDA, 1987. -- p. 69-86.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
Necesidades de los usuarios en el planeamiento y operación de sistemas de información / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: XXII Curso Internacional de Documentación e Información Agrícola. --San José, C.R. : IICA, 1979. -- p. 1-31.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
La influencia de concepto de red en el manejo de los sistemas de información / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista AIBDA. -- Costa Rica. -- Vol. 1, no. 2 (1980); p. 87-99.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
La bibliotecología y ciencia de la información a través del ejercicio profesional / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: revista Interamericana de Bibliotecología. -- Medellín. -- Vol. 4, nos. 1-3 (1981); p. 11-124.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
Los servicios de información y documentación dentro del enfoque de la comercialización / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista Latinoamericana de Documentación. -- Vol. 2, no. 2 (1982); p. 4-13.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
Continuing education for agricultural librarians and information specialists in latin America / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: International Proceedings of the Conference on Education and Training for Agricultural Library and Information Work. -- Nairobi, Kenia : Kenia Libraru Association, 1984. --, p.. 148-155.
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
Impacto de los avances tecnológicos sobre las asociaciones profesionales de bibliotecología y ciencias de la información / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista AIBDA. --Costa Rica-- Vol. 6, no. 2 (1985); p. 154.

ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando

El manejo y la transferencia de la información agrícola en América Latina y El Caribe: un instrumento para el desarrollo / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista Interamericana de Bibliotecología. -- Medellín-- Vol. 9, no. 1 (1986); p. 53-60.

ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando

La comercialización de los servicios de información y documentación en ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista Interamericana de Bibliotecología. -- Medellín-- Vol. 9, no. 1 (1986); p. 33-51.

ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando

AIBDA: Un componente esencial de la investigación y el desarrollo agrícola en América Latina y El Caribe / Orlando Arboleda-Sepúlveda // En: Revista Interamericana de Bibliotecología. --Medellín-- Vol. 12, no. 1 (1989); p. 103-124.

BECKER, J.

How to integrate and manage new technology in the library / J. Becker // En: Special Libraries. --Vol. 74, no. 1 (1983); p. 1-6.

BECKER, J.

An Information scientist's view on evolving information technology / J. Becker // Journal of the American Society for Information Science. -- Vol. 35, (1984); p. 164-169.

CRONIN, B.

Adaption, extinction or genetic drift? / B. Cronin // En: Proceedings. -- Vol. 35, nos. 6-7 (1983); p. 278-289.

DRUCKER, P.F.

Las fronteras de la administración; donde las decisiones del mañana cobran forma hoy / P. F. Drucker // En: México : Sudamericana, 1988; -- 350 p.

EXON, A.

Getting to know the user better / A. Exon // En: ASLIB Proceedings. -- Vol. 3, nos. 10-11, (1978); p. 352-364.

HANNABUSS, S.

Measuring the value and marketing the service : and approach to library benefit / S. Hannabus // En: ASLIB Proceedings. -- Vol. 35, no. 10, (1983); p. 418-427.

KING, D.W. y PALMOUR, V.E.

User behavior / D. W. king y V.E. Palmour // En: Changing patterns in information retrieval. Washington : ASIS, 1974. -- p. 7-31.

MENZEL, H.

Information needs and uses in science and technology / H. Menzel // En: Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 1, no. 1; p. 41-69

RESTON, J.B.

Impact of the communications revolution / J. B. Reston // En: Earth'88, Changing Geographic Perspectives : Proceedings of the Centennial Symposium. Washington : National Geographic Society, 1988. --p. 160-169.

WEISMAN, H.M.

Information systems, services, and centers / H. M. Weisman. --New York : Wiley . -- 265 p.

WIESNER, J.B.

How societies learn / J. B. Wiesner // En: Earth'88, Changing Geographic Perspectives : Proceedings of the Centennial Symposium. -- Washington, National Geographic Society, 1988. -- p. 350-359.