

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
 UNIDAD DOCENTE INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
 Y AGROPECUARIAS DE CORDOBA

1 9 9 1

EL USO DE LAS BIBLIOTECAS Y LA INFORMACION POR LOS CIENTIFICOS

ELSA BARBERENA BLASQUEZ

INTRODUCCION

El conocimiento se ha acumulado y organizado en las bibliotecas y en los archivos; los bibliotecarios y los archivistas han manejado información desde la creación de las bibliotecas y los archivos.

El origen de las bibliotecas se remonta a la biblioteca del Rey Ramses II 1304-1257 a.c. que constaba de 20,000 rollos y a la época de Alejandría 250-247 a.c., con la famosa Biblioteca Alejandrina.

El directorio de unidades de información en el área científica publicado en 1982 por la ABIESI incluye 86 bibliotecas de las cuales 51 se localizan en el D.F. y las restantes en otros estados de la República, por ejemplo Veracruz cuenta con tres: el Instituto de Estudios Superiores en Ciencia y Tecnología del Mar, el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, ahora Instituto de Ecología, A.C., y el Instituto Mexicano del Café.

Los servicios bibliotecarios (préstamo en sala, a domicilio, interbibliotecario, hemeroteca, archivo vertical, reprografía, consulta, compilación de bibliografías, traducciones, copias de tablas de contenido de revistas) tienen como objetivo la disponibilidad de la información y deberán satisfacer las necesidades de información de los lectores también llamados usuarios.

Estos acuden a las bibliotecas no por el objeto-libro sino por la información que contiene el documento.

Esta información tiene valor agregado porque se le utiliza, se asimila, se transforma, se transfiere y se puede convertir en un producto nuevo de información.

Esto es, la información que contienen las bibliotecas se utiliza para generar productos de información impresos o digitalizados.

El uso de las bibliotecas va en paralelo con el uso de la información.

Los individuos actúan entre sí y utilizan la información en su

vida diaria, se puede decir que la información forma parte del ambiente.

Vivimos en la 'Era de la información' y formamos parte de la 'Sociedad de la información'.

La información es el resultado de las experiencias (conocimientos), que se registra y almacena para que las personas la posean y adquieran.

La información es una mercancía, un proceso y un ambiente.

La información es un objeto que puede medirse y valorarse desde el punto de vista económico.

Es decir la información se compra, se vende, se usa y maneja en diferentes situaciones por los usuarios de las bibliotecas.

Cada país, cada ideología, cada esfera social genera su propia información.

### Los científicos

En el caso que nos ocupa, los científicos buscan los siguientes tipos de información y documentos:

- Temas específicos y afines a su especialidad
- Autores y organismos en su disciplina
- Publicaciones periódicas
- Índices y resúmenes
- Diarios
- Bibliografías
- Audiovisuales
- Patentes y normas
- Tesis
- Informes técnicos
- Reportes en progreso

Los científicos no solamente buscan la información en los documentos sino que requieren de estos cuatro elementos:

- Disponibilidad
- Actitud amigable
- Calidad
- Familiaridad con la fuente o producto de información

### Disponibilidad

La investigación de los científicos necesita comunicación efectiva para:

- Estimular la reflexión
- Intercambiar experiencias
- Promover los avances obtenidos

- Disminuir la probabilidad de duplicación
- Suministrar datos
- Satisfacer necesidades específicas

Para que esta comunicación transmita conocimiento se necesitan sistemas de comunicación organizados.

Es decir se requiere una infraestructura de la información para que esté disponible y lograr que el conocimiento funcione; dicha estructura contiene siete elementos:

1. Un núcleo de recursos documentales. Las unidades de información (bibliotecas, centros de información y de documentación) no pueden satisfacer las demandas del científico con sus propios recursos. Es necesario utilizar otras unidades y redes de información dentro y fuera del país.
2. Personal capacitado en materia de información. El personal profesional incrementará el uso de las bibliotecas por los científicos al proporcionar la información adecuada en el menor tiempo posible.
3. Enlaces con fuentes personales de información (consultores técnicos, científicos, ingenieros y tecnólogos). Esto permite la creación de 'colegios invisibles' que con el apoyo de sistemas computarizados amplían su alcance.
4. Enlaces con instituciones de enseñanza superior, de investigación, institutos tecnológicos, organismos gubernamentales, establecimientos de investigación, sectores económicos. Los resultados de investigaciones científicas no están disponibles a nivel mundial; estos intercambios contribuyen a minimizar este obstáculo.
5. Canales de comunicación en ambos sentidos con los usuarios. Una de las características del comportamiento de los científicos es la necesidad de comunicarse y de establecer retroalimentación de información con los colegas de su especialidad.
6. Sistemas de organización que mantengan unidos y activen dichos recursos, personal y enlaces. Deben ser éstos de carácter colectivo y utilizar las tecnologías que agilizen su funcionamiento.
7. Políticas nacionales, que promuevan el desarrollo

sistemático de la infraestructura de información. Hasta ahora únicamente se han abordado algunos aspectos relacionados con estas políticas como son las actividades tendientes a captar, clasificar, sistematizar, reordenar, adecuar, transmitir y difundir la información científica.

### Actitud amigable

Es necesario considerar la importancia de la comunicación para la generación del conocimiento y para ello existen varias formas de comunicación:

#### Información oral

- de persona a persona
- de una persona a varias personas o viceversa
- de varias personas a varias personas

#### Información documentaria

- por correspondencia
- impresa (libros, revistas, folletos, catálogos, compilaciones de datos, gráficas, tesis, informes, circulares).

#### Información audiovisual

- exposiciones
- demostraciones
- observaciones
- mapas
- películas
- televisión
- ayudas visuales

#### Información automatizada

- bases de datos
- manejo de textos completos
- manejo de imágenes

Aunque el concepto de actitud amigable se ha utilizado en esta última forma de comunicación, es necesario hacer notar que está implícita en las anteriores.

Es decir todas las formas de comunicación tienen como objetivo hacer accesible y amigable la búsqueda de información al usuario, para facilitar su interpretación y manejo.

## Calidad

Hasta ahora se ha considerado el valor de la información al ser utilizada y las diversas formas de comunicación de la información científica que ha sido y continuará siendo uno de los recursos fundamentales para el desarrollo de los países y por consecuencia del bienestar de sus habitantes.

El valor de la información es de beneficio si tiene calidad para:

- Aprovechar los conocimientos existentes en el país.
- Racionalizar y sistematizar las actividades de investigación.
- Solucionar problemas.
- Presentar nuevas alternativas y enfoques.
- Minimizar problemas futuros.
- Mejorar la eficiencia y la productividad en actividades técnicas de los sectores de producción y de servicios.
- Tomar decisiones en todos los sectores y a todos los niveles de responsabilidad.

La calidad de la información hace en gran medida que el científico utilice o no las bibliotecas.

## Familiaridad con la fuente o producto de información

Con base en las disciplinas o áreas de conocimiento estudiadas el científico debe familiarizarse con la información que se produce dentro y fuera del país y usa las bibliotecas para:

- obtener un conocimiento general del tema a tratar
- realizar búsquedas bibliográficas
- consultar resúmenes
- elaborar una evaluación crítica de las ideas e hipótesis de diferentes autores
- analizar en profundidad más bien que en extensión los datos recabados
- demostrar la hipótesis de trabajo
- clasificar cuestiones de precedencia y de prioridad
- documentar los resultados de la investigación por medio de citas.

No obstante que el científico en su búsqueda de información acude a una biblioteca para solicitar documentos o un servicio de información existen obstáculos que afectan el acceso a la información.

Esto se debe a las características del mundo de la información y a la falta de una infraestructura de la información ya mencionada.

Se dificulta mantenerse al corriente de los productos de información impresos y automatizados.

Existe una explosión de la información que requiere de selección.  
Es difícil obtener los documentos seleccionados.

Si las bibliotecas mantienen una infraestructura de la información adecuada, el uso de éstas por los científicos aumenta y por consiguiente el ciclo de la transferencia de la información se cumple.