

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN



REVISTA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

Volumen 3 julio-diciembre 1998 Nos.

3-4

Periodicidad semestral

Comité editorial
Bib. FERNANDO ARTEAGA-FERNÁNDEZ
Univ. PATRICIA SANDY BELLIDO

Canje y suscripciones
Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información
Avenida 6 de Agosto 2080, Casa Montes. 1er. Piso
Cajón Postal : 1386 -- Teléfono: 359567
Fax: 591-2-391988 -- Email: biblio@hotmail.com
La Paz - Bolivia
Depósito Legal No. 4-3-1403-97

Las opiniones textuales vertidas, son de exclusiva responsabilidad de los autores

R-0003-4

CATEDRÁTICOS DOCENTES DE LA CARRERA

Lic. Arzil Aramayo Gómez
Director

Lic. Alanoca Chávez, Felix
Lic. Alvarez Chambi, Oscar
Bib. Arteaga-Fernández, Fernando
Bib. Arteaga Vargas, Oscar F.
Dr. Arze, José Roberto
Dr. Barrenechea Z. Ramiro
Lic. Barriga Muñoz, Yolanda
Lic. Basilio Cabrera, Félix
Lic. Cavero Contreras, Margot
Lic. Choque Condori, Germán
Lic. Flores Calderón, Eugenio
Bib. Gutiérrez Martínez, Armando
Lic. Machicado Mendoza, Fernando
Bib. Martínez de Asbún, Eliana
Bib. Martínez Quinteros, Lorena
Bib. Morales Bellido, Hugo B.
Lic. Moreno Vidal, Osvaldo
Lic. Ricaldi Zambrana, Víctor Hugo
Lic. Rocabado Fuentes, S. Teresa
Lic. Rojas Silva, David de
Lic. Rosso Ramírez, Flora
Lic. Tancara Quispe, Constantino
Lic. Valdéz Catacora, Ricardo
Bib. Verástegui Vilela, Luis A.
Lic. Zelaya Márquez, Teresa

**Delegados docentes:
Titulares**

Margot Cavero
Lorena Martínez
Armando Gutiérrez
Suplente:
Fernando Arteaga-F.

Delegados estudiantiles:

Oscar Piérola
Miguel Aguilar
Eloísa Vargas

Personal administrativo:
Griselda Andrade - Secretaria
Ruth Ibañez - Secretaria
Jacinto Alejo - Mensajero
Primo - Mensajero

PRESENTACIÓN

Cumpliendo con el objetivo de mantener la continuidad de la presente publicación periódica, nuevamente ponemos en circulación este numero doble de la **Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información**, con el propósito de difundir y diseminar información concerniente al área de conocimientos de nuestra especialidad.

Los artículos insertos, elaborados por universitarios y docentes investigadores muestran los avances del desarrollo de la ciencia y la tecnología actuales cuyos productos aparecen en los nuevos soportes de la electrónica moderna, relativos a la bibliotecología, la archivología, la documentación y otras ciencias de la información, y otros son en muchos casos, resultado de experiencias y de labores desarrolladas en las bibliotecas y otras unidades de información, tareas no muy fáciles de efectuar, puesto que se debe luchar con muchos frentes a la vez, tales como conseguir mejores y mayores presupuestos, para actualizar colecciones, más personal experto profesional y auxiliar y sobre todo conseguir que los responsables de las políticas culturales entiendan que la inversión en bibliotecas tiene resultados más positivos, deja huellas más profundas en la sociedad que otras acciones efímeras, denominadas culturales, que a menudo solo tienen repercusión momentánea.

Hacemos propicia la ocasión, para extender nuestra invitación a todos los investigadores que quieran diseminar información relacionada con los diferentes aspectos de las ciencias de la información, nos hagan llegar sus trabajos a la dirección mencionada en la pagina anterior.

Comité Editorial

ÍNDICE

	Presentación	3	Repertorio de las primeras ediciones xilográficas Luis Verástegui Vilela	H	41
A	Monografía de la danza callaway. Undécima entrada folklórica universitaria	6	El papel como soporte de información	I	44
B	La comunicación como instrumento público Oscar Alvarez Chambi	8	Plan de marketing para la "Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información"	J	46
C	Creación de los archivos nacionales latinoamericanos Luis Verástegui Vilela	14	El yánaka usurpado como patrimonio cultural Inka Waskar Chukiwanka	K	55
D	Funciones y tareas de una unidad de información Felix Basilio Cabrera	18	Estructuras de redes y sistemas de información Fernando Arteaga-Fernández	L	67
E	La lectura como base del conocimiento María Antonieta Cajías	21	¿Qué es la biblioteca virtual? Fernando Machicado Mendoza	M	
F	Un panorama aproximado a la investigación científica y tecnológica en Bolivia Sandro Murillo Quiroga	24	Bibliotecas escolares en Bolivia, en el umbral del siglo XXI. (Una investigación exploratoria) Arzil Aramayo Gómez	N	85
G	Realidad virtual Fernando Machicado Mendoza	33	El ISBN en Bolivia Armando Gutiérrez Martínez	O	94

La Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, fiel a su tradición de presentar todos los años a la comunidad universitaria y al público en general, danzas de rescate, esta vez luego de realizar búsqueda e investigación bibliográfica, tiene el agrado de presentar a la consideración general una danza llena de colorido y de contagiante ritmo, que en el transcurso del tiempo es poco frecuente observar en eventos de esta naturaleza, se trata de la tradicional **DANZA CALLAGUAYAS**.

DANZA

CALLAWAYA

UNDECIMA
ENTRADA
FOLKLORICA
UNIVERSITARIA

sábado, 22 de agosto de 1998

ORÍGENES

La danza de los CALLAWAYAS o CALLAGUAYAS, es una danza mimética, que se origina en un personaje sabio pero misterioso como es el "**callawaya**", médico herbolario itinerante que recorre grandes distancias de pueblo en pueblo, llevando en sus enormes **ch'uspas**, la farmacopea tradicional y algunos objetos de sortilegio que utiliza durante las curaciones que realiza.

El callawaya habita la región del noreste del departamento de La Paz, concretamente la región de Charazani y Curva, en la provincia Bautista Saavedra.

Desde allí se traslada a diferentes puntos del área de su influencia en el mundo aymara y quechua, su fama también se halla extendida en el norte argentino, de Chile y el Perú.

La tradición de estos médicos herbolarios la heredaron desde sus ancestros, en el periodo prehispánico ya eran conocidos y respetados en la época de los Incas, por sus profundos conocimientos de la medicina natural, de igual manera durante la conquista y aún en la primera parte del presente siglo, pero debido a la influencia de la medicina moderna en la actualidad se va perdiendo esta tradición.

El aymara, en su espíritu perspicaz y dado a la música y a los bailes como manifestación cultural, ha re-creado una danza en la que el personaje central es precisamente el **callawayá** o médico itinerante.

VESTIMENTA

El vestuario que caracteriza a los danzarines, es simple pero de gran colorido, lleva sombrero blanco

pajizo, con toquilla tejida, en la que se puede observar figuras zoomorfas de la cosmovisión andina, como ser cóndores, serpientes, pájaros y otros, la cabeza del danzarín esta cubierta por un pañuelo de color blanco.

Utilizan camisa de bayetilla, blanca, cruzando sobre la camisa, dos fajas sobre las que llevan en bandolera los **capachos o ch'uspas**, llenas de hiervas, coca, lana y otros objetos de sortilegio.

Complementan la vestimenta llevando pantalones abombados, hasta las rodillas, calzan medias de lana de diversos colores. Ciñen los pantalones a la cintura con una faja **ch'umpi** tejida de lana, en la que se puede observar monedas de plata antigua y/o estrellas del mismo metal.

Para complementar la indumentaria, llevan en la mano derecha un paraguas abierto, que les sirve de quitasol. La utilización de los lentes es un snobismo, producto de la modernización.

1. INTRODUCCIÓN

El principio de la libre circulación de la información vital para la exportación de producciones culturales, ha sido inventado para dar exigencias de los industriales un Estatuto de Libertad Universal.

Hay que recordar que John F. Dulles Secretario de Estado de Post Guerra, veía aquí el elemento central de la política exterior. El Pentágono había puesto aviones militares a disposición de los editores y las grandes firmas de la prensa americana para que fueran a manifestar a los dirigentes de los 11 países aliados y neutrales, de la libertad de intercambiar información.

De esta manera las subvenciones del gobierno Federal van en primer lugar al Pentágono, en segundo lugar a la investigación y al desarrollo, en una cantidad muy significativa que sobrepasa los mil millardos de dólares, ayudas que desde 1945 han permitido, el rápido desarrollo de los ordenadores y de los sectores de la informática y la inteligencia artificial.

Estas industrias al igual que los ámbitos de la investigación han contribuido a la superioridad de los americanos en las tecnologías de la información, las redes informáticas,

LA COMUNICACIÓN COMO INSTRUMENTO PÚBLICO

Oscar Alvarez Chambi

la creación de bases de datos, la industria de efectos especiales y los sistemas de vigilancia internacional es decir “**la era de la información**”, otra acción para asegurar la dominación esta dirigida a las comunicaciones por satélite, el objetivo es claro, desposeer a Gran Bretaña, otrora hegemónica en materia de cables submarinos y de control de vectores de la información planetaria.

Este desarrollo trae consigo la secuela de una sociedad capitalista la famosa **Red de Redes**, más conocida como **Internet** y la empresa SETH WARSHAVSKY ingresó al negocio del erotismo por teléfono y el dinero enormemente ganado en esa empresa, fue invertido en su empresa “Internet Entertainment Group IEG” en Seattle, Washington, nos muestra la rama más lucrativa del Internet, la pornografía, unas 28.000 paginas de la Red mundial de Internet (WWW) se concentran en el tema del sexo.

Los ingresos por comercialización y mercadeo de estas páginas fluctúan alrededor de muchos millones de dólares anuales, según el análisis de los entendidos.

Nos preguntamos nosotros como informadores:

¿La comunicación como asunto público y su desarrollo en la Red de Redes esta cumpliendo una labor educadora científica y de investigación ?.

No cumple ninguna función ni científica, ni educadora, ni de investigación, por consiguiente este instrumento, como es la información y la tecnología resultante en el internet, en lo cuantitativo relegado a un costo elevado, elitizado a un pequeño grupo, por otro lado, existe una multitud de desheredados, desterrados y olvidados de la tierra, de esta manera la tecnología y sus instrumentos en lo cualitativo, debe cumplir una función social, es decir que la ciencia, la educación, la tecnología y la investigación, deben estar al servicio de la sociedad.

El mundo recuerda la memoria de los pueblos originarios americanos cuando otrora se realizó la colonización por la fuerza, usando la espada, la Biblia y la lengua, ahora se somete de manera distinta a una forma de vida que implanta secuelas de tecnología, donde un buen porcentaje de ese producto embrutece a niños, jóvenes y adultos, cuando la ciencia y la tecnología deberían estar al servicio de la humanidad y de la sociedad.

La ciencia vinculada a un proyecto pedagógico se propone educar al hombre moderno, a través de una formación integral e interactiva, que muestre nuevas relaciones de producción obrero patronales, actividades que dentro del desarrollo tecnológico van quedando relegadas a un porcentaje mínimo por la gran desocupación y desempleo en un gran porcentaje que predomina a estas grandes mayorías que esperan nuevas formas de investigación.

El sistema actual es más despiadado porque priva del derecho a la educación, del derecho a la salud, del derecho de tener una fuente de trabajo para las mayorías informales (ejercito de desocupados con pequeños negocios de subsistencia) en las áreas urbanas están sujetos a su suerte o a una nueva estructura económica y en las áreas rurales al olvido, a una reactivación a su aparato productivo, fundamentalmente en los países latinoamericanos o en vías de desarrollo.

Por tanto darle la funcionalidad a la tecnología y la ciencia para la solución de los problemas sociales debería ser el reto actual, en una primera fase para los científicos informadores, desde un punto de vista integral técnico y científico, para el desarrollo de la civilización.

2. LA UTILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y MÉTODOS EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El crecimiento alarmante de los volúmenes de información se ve agravado por la poca o casi ninguna utilización de técnicas, instrumentos y métodos que inciden negativamente en los costos de producción de un sistema, como en el caso de las redes de información, que presentan cierta inconsistencia, es decir se utilizan aplicaciones imprudentes, diseños inadecuados, falta de estándares y de control de calidad en el flujo de la información.

De esta manera los autores Lancaster, Taylor, Van Dijk, abren la medición de los costos y beneficios de un sistema que son significativos y proponen:

- Crear nuevos sistemas de información adecuados desde sus inicios a todas las necesidades de los usuarios.
- Introducir uno o varios elementos de flexibilidad en los nuevos sistemas de información que permitan "negociar" la adaptabilidad del sistema a necesidades de información y otras condiciones cambiantes.

- Abrir un gran abanico de procesos que se puedan agregar a los sistemas de información que se ofrecen como producto.
- La utilización de tipologías de sistemas en la toma de decisiones, proporciona un valor agregado a la investigación.

Lo supradicho en la introducción de referencia, nos muestra

un problema de actualidad, que indica que es necesario que el flujo de información sea planificado, organizado y evaluado en sus objetivos y metas, como en sus resultados.

Consiguientemente el diagrama descrito a continuación nos muestra y detalla el flujo de algunos instrumentos y métodos a utilizarse en el flujo de información:

FLUJO DE INFORMACIÓN

INICIO

REGISTRO DE DATOS

PROCESAMIENTO DE DATOS

REVISIÓN CONSISTENCIA

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

EMISION DE INFORMACIÓN

ENVIO DE INFORMACIÓN

**EVALUACION Y TOMA DE
DECISIONES**

EVALUACION DE RESULTADOS

**ARCHIVO PERMANENTE
O HISTÓRICO**

En el proceso del flujo de información, es necesario puntualizar los objetivos que busca información, las metas cuantitativas o cualitativas, si esa información es útil y necesaria a los usuarios tanto internos como externos, en función del organigrama, sea de una empresa, institución, centro de documentación o biblioteca, el organigrama como principio de ordenamiento y organización permitirá medir la eficiencia, eficacia y excelencia de la información y que la estratificación de la misma en los diferentes niveles sean útiles en la toma de decisiones como en la evaluación de sus resultados.

Significa por ejemplo que en un centro de información, existe información de detalle, que es útil para las operaciones, pero existe también información de resumen, en diferentes niveles que es útil para la toma de decisiones, la misma que es avallada con la información de detalle.

En consecuencia la coherencia y sistematización en la información es necesaria para una buena administración y un buen manejo de la información. La aplicación de un método en el proceso de la información de revisar al principio en el proceso y al final para que no exista instancia de revisiones con frecuencias largas como semanas, meses etc.

Si se puede dar consistencia y efectividad en el proceso mejor hacer ahora, para no crear cuellos de botella al finalizar el procesamiento, que no lograr la oportunidad y consistencia necesarias.

Un estándar o un punto de vista del flujo de información se presenta en el flujograma anterior, que además debería tener una parte donde indique a los responsables de dichos flujos en cada etapa del procesamiento como las funciones y tareas para hacerlo mas integral.

3. COMPLEMENTARIEDAD EN LA PROFESIÓN

El computador que almacena las publicaciones electrónicas puede residir en un laboratorio y no en un edificio de la biblioteca, el bibliotecario será afectado por estos cambios, ya que si bien permanecerá, su trabajo será diferente. El nuevo profesional de información deberá combinar la habilidad de un informático, de un graduado de una escuela de negocios y conservar algunos principios y valores de la vieja escuela bibliotecológica.

Una de las tareas del nuevo bibliotecario será ayudar a dar sentido al laberinto de las diversas fuentes de información disponibles en internet.

Una de las herramientas de la tecnología actual que comprende al software, son las derivadas de la investigación y de la inteligencia artificial, capaces de recuperar información o realizar otras tareas en forma automatizada a través de los diversos agentes que replican algunas de las funciones de un bibliotecario referencista, quien para facilitar el acceso a la información, combina medios para la recuperación de información con instrumentos y manuales y electrónicos accesibles a los investigadores a través de internet.

El bibliotecario actual al margen de su profesión debe saber el manejo de sistemas de computación, dominio de un idioma por lo menos, es necesario puntualizar la Etica, en la misión del bibliotecario, el buen servicio al usuario tanto interno como externo (que implica el buen servicio), ser de personalidad extrovertida, de trato simpático, y capaz de ganar la confianza de los diversos tipos de personas. En consecuencia, ha de ser comprensivo, cortés, amistoso y abordable en todo tiempo.

CREACIÓN DE LOS ARCHIVOS NACIONALES EN LATINOAMÉRICA

Luis Verástegui Vilela

Una visión sumaria de la creación de los Archivos Nacionales de los países latinoamericanos nos ofrece los conceptos de la designación de la entidad, lugar de la sede, fecha de la fundación y el contenido del acervo documental. Los documentos preservados sistemáticamente en los archivos constituyen la historia de la nación desde sus orígenes hasta nuestros días.

Los datos presentados en esta reseña son iniciales. No pretenden desarrollar una imagen total de la organización y gestión del que hacer archivístico llevado a efecto en los principales repositorios de los países latinoamericanos.

Díose origen a la función de los archivos cuando las naciones latinoamericanas alcanzaron la independencia de la Corona de España.

México fue el primer país de América que creó un Archivo General en 1823, cuya tentativa tuvo lugar en 1792, durante el Virreinato de la Nueva España. Sigue por antigüedad la creación del Archivo del Imperio del Brasil, en 1838; y en 1840, el de Cuba. Bolivia fundó el Archivo Nacional el 6 de noviembre de 1883.

Este tipo de archivos conserva en sus fondos documentos valiosísimos, denominados documentos históricos, de valor permanente con el objetivo de recrear la historia patria.

Destacados archiveros e historiadores se consagran al estudio y a la investigación prestando notables servicios en sus respectivas naciones.

A continuación ofrecemos una relación esquemática de algunos aspectos de la creación de los Archivos Nacionales de Latinoamérica.

1) ARGENTINA.

Nombre: **Archivo General de la Nación**

Sede: **Buenos Aires**

Fecha de fundación: 29 de agosto de 1884

Fondo documental: Documentación colonial, de la independencia y de la República.

Conserva documentos gráficos y audiográficos y audiovisuales.

2) BOLIVIA.

Nombre: **Archivo Nacional de Bolivia**

Sede: **Sucre**

Fecha de fundación: 6 de noviembre de 1883

Fondo documental: Colonial, de la Audiencia de Charcas y documentación republicana. Posográfico.

3) BRASIL.

Nombre: **Archivo General del Brasil**

Sede: **Río de Janeiro**

Fecha de fundación: 2 de enero de 1838

Fondo documental: Colonial, y del Imperio de la República.

4) COLOMBIA.

Nombre: **Archivo Nacional de Colombia**

Sede: **Santafé de Bogotá**

Fecha de fundación: 12 de enero de 1868

Fondo documental: Documentos de la administración gubernamental de la Colonia y de la República. Posee archivo cartográfico y audiovisual.

5) COSTA RICA.

Nombre: **Archivos Nacionales**

Sede: **San José**

Fecha de fundación: 23 de julio de 1881

Fondo documental: Documentación de la administración colonial y expedientes correspondientes a las dependencias oficiales del país.

6) CUBA.

Nombre: **Archivo Nacional de la República de Cuba**
 Sede: **La Habana**
 Fecha de fundación: 28 de enero de 1840
 Fondo documental: De las dependencias gubernamentales de la Colonia y la República.
 Documentación cartográfica y colonial.

7) CHILE.

Nombre: **Archivo Nacional de Chile**
 Sede: **Santiago de Chile**
 Fecha de fundación: 25 de noviembre de 1927
 Fondo documental: s de gobierno y colecciones particulares de la Colonia y la República.

8) ECUADOR.

Nombre: **Archivo Nacional de Historia**
 Sede: **Quito**
 Fecha de fundación: 14 de enero de 1938
 Fondo documental: Archivo del gobierno civil de la Presidencia de Quito en la colonia y Archivos de los poderes ejecutivo y Judicial de la República.

9) EL SALVADOR.

Nombre: **Archivo General de la Nación**
 Sede: **San Salvador**
 Fecha de fundación: Año 1948
 Fondo documental: Documentos de la independencia y

10) GUATEMALA

Nombre: **Archivo General de la Nación**
 Sede: **Guatemala**
 Fecha de fundación: 21 de abril de 1937
 Fondo documental: Documentación perteneciente al periodo colonial e independiente

11) HAITÍ

Nombre: **Archive Nationale**
 Sede: **San Juan**
 Fecha de fundación: 1995
 Fondo documental: Documentos de valor permanente perteneciente a la Administración Pública

12) REPÚBLICA DOMINICANA

Nombre: **Archivo General de la Nación**
 Sede: **Santo Domingo**

16

Fecha de fundación: 23 de mayo de 1935

Fondo documental: Documentos de la colonia y de la época independiente

13) URUGUAY

Nombre: **Archivo General de la Nación**

Sede: **Montevideo**

Fecha de Fundación: 28 de octubre de 1926

Fondo Documental: Documentos coloniales y nacional.

Estos archivos han recuperado la información del quehacer nacional y se preservan con fines de investigación, donde acuden estudiosos que recrean la historia patria.

BIBLIOGRAFÍA

Tanodi, Aurelio. Manual de Archivología Hispanoamericana. Córdoba. Universidad Nacional de Córdoba, 1969.

Todos los tipos de instituciones de información presentan características comunes que permiten clasificarlas como tales, y que definen la unidad de la actividad informativa. Esas características están dadas por las funciones de adquisición, procesamiento, almacenamiento y entrega de documentos, o de la información sobre ellos o contenida en dichos documentos.

FUNCIONES Y TAREAS DE UNA UNIDAD DE INFORMACIÓN

Félix Basilio Cabrera

El ordenamiento de actividades, para ordenar lógicamente las actividades que debe realizar la institución, se puede utilizar un método integrado por los pasos siguientes: La identificación de las tareas para funciones y operaciones para tareas y de las relaciones que deben existir entre dichas operaciones y el ordenamiento de las operaciones de acuerdo con su carácter de operación antecedente, subsiguiente o paralela.

Las funciones principales de una institución de información pueden expresarse:

- ✓ Estudiar la demanda de los usuarios y establecer a partir de ese estudio, las necesidades de adquisición y el perfil de cada usuario.

- ✓ Seleccionar y adquirir los documentos que satisfagan las demandas de los usuarios.
- ✓ Analizar y convertir los documentos adquiridos y realizar las operaciones necesarias para preparar los distintos productos informativos de la institución.
- ✓ Almacenar los documentos procesados para recuperar según su solicitud.
- ✓ Organizar los ficheros que permitan localizar la información y los documentos almacenados.
- ✓ Recibir, analizar y convertir las solicitudes de los usuarios y localizar la información para satisfacer la necesidad del cliente.
- ✓ Entregar a los usuarios la información o los documentos en régimen de diseminación o búsqueda retrospectiva y controlar los préstamos efectuados.
- ✓ Controlar la devolución de los documentos y las opiniones de los usuarios sobre los servicios recibidos.

FUNCION

Entregar al usuario la información o los documentos, controlar préstamos efectuados. En una institución bibliotecario-informativa para que se cumpla cada función primeramente se deberá cumplir

paso a paso todas las funciones anteriores. Así de esta manera esta función de entregar los documentos a los usuarios, deberá cumplir con sus tareas correspondientes:

TAREAS

- 1- **Confirmar que el producto informativo que se entregará al usuario es el mismo que el de la solicitud (el que va a satisfacer sus necesidades de información)**

OPERACIONES

Comparación de los datos que aparecen en la solicitud, que me permiten identificar el producto informativo, con el producto informativo ya localizado y recuperado del fondo.

Estos datos pueden ser autor, título, año de edición, materia u otro.

- Corroborar con el propio usuario si el producto informativo es el que la satisface.

- 2- **Controlar y precisar los datos correctos del usuario al que entregaré la información o documento.**

OPERACIONES

Pido al usuario, su carnet de identidad u otro tipo de identificación que me permita precisar quién es mi usuario.

Extraer y conservar para posterior control interno, los datos de mi usuario: nombre, número de identidad, dirección, centro de trabajo, ocupación o institución a la que pertenece.

Asegurarme que tengo el control de qué o cuál documento le he entregado a mi usuario, y otros datos como: la fecha para saber en determinado momento cuando fue prestado el servicio, etc.

3- La entrega del documento correctamente al usuario

De estas tareas y operaciones depende mi función: El trabajador que realiza la función de: controlar la devolución del producto informativo (esta función es la que continúa a la mía).

Es mi cliente, necesita que yo realice mi función, que se entregue al usuario el documento y se controle de la forma más debida y correcta posible, para que él realice las tareas correspondientes a la función de controlar la devolución del documento, del modo más eficaz.

En mi área se materializa la entrega del documento de la información al usuario para satisfacer sus necesidades informativas.

Dentro de cada función se deben realizar tareas y dentro de cada tarea se deben realizar operaciones.

Finalmente atender al cliente de inmediato con una atención total, y también deberá presentar buenos modales y una buena personalidad.

Estas tareas mencionadas se cumplen con diferentes usuarios:

- ✓ Los niños
- ✓ Los estudiantes
- ✓ Los adultos
- ✓ Los dirigentes
- ✓ Los investigadores
- ✓ Los especialistas

La agrupación según las características de los usuarios es sumamente útil para lograr la mejor calidad de los servicios, puesto que permite alcanzar un alto grado de especialización en la atención a grupos específicos.

CONCLUSIÓN

Para realizar las funciones, tareas y operaciones de una institución bibliotecario-informativa se deberá cumplir las normas y reglas de la institución, para lograr que los planes trazados puedan llevarse a cabo de forma satisfactoria con su cliente correspondiente.

LA LECTURA COMO BASE DEL CONOCIMIENTO

María Antonieta Cajías

La producción del conocimiento se realiza a través de la lectura de los libros, desde que San Agustín descubre el placer de la silenciosa que a permitido la comunicación sin testigos, entre libro y lector.

Por lo tanto el libro es el elemento central, fuente del conocimiento, recreación ineludible del ser humano, leer es defender la soledad con que se vive, leer es vivir, la práctica de leer esta relacionada con las grandes historias del libro, la escritura, las bibliotecas, los archivos. Estos valores aún no se han rescatado en la carrera de Ciencias de la Información.

No se lee con provecho y gozo, no se toma que la lectura determina la calidad de vida del hombre, voy a recoger un pensamiento de un gran escritor español que decía: Otros son alimento cuya sustancia se cambia en la mía, por tanto los libros hacen vibrar en la caja resonante de nuestro espíritu una onda sensible, un armónico, cómo los que se asimilan y se transforman en nuestra carne, en nuestro aliento y que luego los devolveremos en una nueva vida.

No se toma en cuenta que la lectura es la base de la producción del conocimiento, que se ha convertido en el mundo en el dogma

de la economía. El libro y la biblioteca tienen que articularse eficazmente con las denominadas Ciencias de la Información, es necesario hacer una revalorización con un criterio más amplio en esta privilegiada profesión.

Hay que fortalecer el estímulo a la lectura y la producción del conocimiento, con una política adecuada de lectura que permitiría avanzar en la perspectiva de una concepción del conocimiento que embarque, que no excluya a nadie.

La preocupación fundamental de los docentes universitarios debe ser impulsarlos más en el proceso y hábito de la lectura para producir conocimiento científico, los estudiantes de esta carrera debieran aproximarse a los libros junto a los demás estudiantes y docentes, rodeando, iluminando el mundo cotidiano del universitario.

Actualmente estamos viviendo un abrumador avance tecnológico, fruto del conocimiento, esto no significa, que las bibliotecas vayan a desaparecer, tal como estamos observando, los aparatos para visualizar los datos no son ni siquiera aproximadamente, tan compactos, tan fáciles de leer, de una calidad estética comparable al

libro, no debemos olvidar que existen importantes fuentes impresas que continúan siendo la base de los datos legibles para los ordenadores.

En la actualidad el estado del desarrollo tecnológico, lo que entendemos el entender de la tecnología del ordenador o computador es otro aspecto, sus posibilidades de utilización no esta alcance de todos.

El conocimiento aplicado aún no se manifiesta en la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información las ideas, conocimientos están empaquetados en forma de documentos, libros, artículos, revistas, informes de seminarios, coloquios nacionales, internacionales, etc.

El conocimiento en sentido más estricto es el objeto de subsistir y mejorar la situación económica, también se debe analizar y pensar en producir conocimientos para asistir (a los inmigrantes, campesinos pobres), que no tienen acceso al libro como los universitarios.

En el terreno de la lectura el libro dio lugar a establecer una poderosa necesidad de conectarse con la vida que se esconde tras las páginas impresas.

EL CONOCIMIENTO COMO MERCANCÍA

La función que desempeña la producción del conocimiento tiene mucho más que ver con la estructura de la carrera profesional dentro del mundo universitario.

La producción de la industria del conocimiento son en realidad "seudomercancías" los libros los artículos no son tan importantes como el acto de la publicación.

La mayor parte de los investigadores se satisfacen con la publicación, sin ningún tipo de pago indirecto y me pregunto ¿Hasta qué punto existe desarrollo desigual del conocimiento?. El volumen total de este está orientado hacia las naciones que nos dominan, los mercados económicos internacionales, el imperalismo cultural son los responsables directos de la desigualdad del capitalismo.

Me parece importante considerar este aspecto, ya que existe un monopolio de la producción y de la comercialización del conocimiento que es un tema amplio que requiere un análisis exhaustivo y el deseo de

estimular sobre la importancia del conocimiento como instrumento de desarrollo, control social y económico.

El conocimiento mejora el nivel de vida de los pueblos, de las personas y las instituciones, debemos por lo tanto, preguntarnos siempre, ¿cuáles son los propósitos del conocimiento?.

Los propósitos del conocimiento tienen diversas aplicaciones y siempre van a ser comercializados, desde los libros hasta las tiendas virtuales.

La producción del conocimiento se ha convertido en un negocio, la consecuencia es que propio conocimiento se ha transformado en una mercancía, así tenemos los productos informáticos que han dado más accesibilidad de la información y porque no decirlo ha revalorizado el papel o rol del bibliotecario a nivel mundial.

Se dice que en Bolivia se produce conocimiento indiscriminadamente y la pregunta es, ¿Se está utilizando este conocimiento?

INTRODUCCIÓN

En esta época en la cual nos situamos, lo contemporáneo va ligado a un continuo campo del conocimiento humano; pero con primacía en los países de tecnología de avanzada y de punta. Y en ese marco quiero rescatar lo que ALVIN TOFLER denomina "El boon de la información" expresión muy cotidiana en esferas intelectuales y que en palabras simples se refiere a la explosión del proceso de generación, tratamiento y transferencia de la información a través de la aplicación de las nuevas tecnologías de la ciencia moderna.

También es cierto admitir que la influencia de la globalización se ha insertado en nuestro campo porque el uso de información se ha constituido en un instrumento decisional para la mayor parte de las actividades, con el objetivo de satisfacer todo tipo de necesidades a la mayor parte posible del entorno macro social humano que para nosotros son los usuarios.

Dilucidar un tema tan importante y amplio como es la información científica tecnológica en Bolivia resulta una tarea difícil; pero no imposible puesto que la mayor parte

UN PANORAMA APROXIMADO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN BOLIVIA

Sandro Murillo Quiroga

de quienes somos estudiantes de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información alguna vez nos hemos visto forzados a tratar de explicarnos esta problemática y su influencia mediata e inmediata en el proceso de desarrollo del país que nos es muy grata que digamos, casi inexistente.

De esta problemática surgen algunas preguntas que son importantes plantearlos para tener una idea mas o menos clara sobre la cuestión:

¿Qué es información?, ¿Qué es Ciencia de la Información?, ¿Qué es la Información Científica?, ¿Qué es la Información Científica y Tecnológica? ¿Cuál es nuestro rol frente a ella?

Para finalizar confío en que el presente trabajo pueda ser un punto de referencia para posteriores trabajos. Así mismo para tratar de entender con más intensidad donde nos estamos formando como futuros Cientistas de la Información.

¿Qué es la Información?

Hablar de Información engloba desde ya, diferentes conceptos debido a que es un tema muy amplio. Algunos autores, al referirse a la información, toman como base teórica a las noticias, informes,

comunicaciones que intercambian las personas en el proceso de contacto social, por medio de algún canal o por algún soporte de datos; así mismo la definen según los criterios de su gestión, transmisión y aplicación con las fases del proceso de desarrollo social como el conjunto de mecanismos de producción, distribución, intercambio y consumo en la relación al elemento humano representado por la sociedad.

"La información es el resultado específico del proceso de información y comunicación; definida también como reducción de la incertidumbre o aumento del conocimiento" (PEDRAZA, 1988 Revista de Bibliotecología)

De manera general la información es un conjunto de procesos de generación, recuperación almacenamiento y transferencia de datos que se realizan entre un emisor (primera persona) y un receptor (segunda persona), a través de un determinado canal de comunicación que se representa por un determinado lenguaje y a través de algún tipo de medios materiales como son los soportes de información o por medios orales, ideales e incluso virtuales, etc.

En síntesis la información no solo es una relación de datos de interés, es un recurso con un valor agregado (valor agregado a la información) que representa un costo y que tiene un potencial estratégico en las relaciones entre los individuos y el entorno social u organizacional.

Es un recurso que nos ayuda controlar otros recursos y que no se desgasta con su uso, puede duplicarse infinitamente y transmitirse casi instantáneamente sin que importe la distancia.

2. LA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN

¿Qué es Ciencia de la Información?

¿Qué se conoce como ciencia? y ¿cuales son sus componentes básicos?. En ese sentido toda disciplina para que sea considerada como científica necesita de componentes académicos, por ello la Ciencia de la Información es una disciplina reconocida.

Según R. Taylor: "La Ciencia de la Información es la disciplina que estudia las propiedades y conducta de la información, las fuerzas que la gobiernan, la corriente y los medios

de procesamiento que le son importantes para una óptima accesibilidad y su uso de ella".

Según Carlos Aguirre: "La ciencia es un conjunto de ideas y conocimientos contruidos y elaborados por medio de la investigación científica, destinada a crear un nuevo conocimiento; es decir no se puede hablar de ciencia sino se está creando un nuevo conocimiento.

De manera general podemos decir que la Ciencia de la Información es el proceso de producción, organización, almacenamiento, transformación, recuperación, diseminación y aplicación de la información tanto de manera general como de manera especializada.

Además tiene dos funciones:

1ro. TEÓRICA, porque desarrolla políticas de gestión de la información.

2do. PRÁCTICA, porque desarrolla actividades de transferencia como ser servicios y productos.

La Ciencia de la Información es una disciplina que está en pleno desarrollo, al mismo tiempo es interdisciplinaria porque su relación e influencia está inmersa en todo el

conocimiento y por ello mismo el profesional o científico de la información tiene un reto presente y futuro con relación a su función en nuestra sociedad.

3. LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

¿Qué es Información Científica?

Cuando hablamos de este ámbito hablamos de la información en su aplicación a los adelantos de la ciencia y de la tecnología; es decir de la transferencia científica de la información al universo general de usuarios.

En esto podemos entender de diversas y muchas formas de transferencia de la información científica como ser: artículos, monografías, folletos, informes, etc.; en cualquier tipo de soporte de información desde los más tradicionales como los impresos hasta el CD-ROM e INTERNET en la actualidad.

La Información Científica elabora y maneja en forma orgánica los procesos de la transferencia y la diseminación selectiva de la información incorporando los logros de la ciencia práctica.

4. LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

¿Qué es Información Científica y Tecnológica?

La aplicabilidad de la información científica y tecnológica en los países superdesarrollados es una realidad desde hace tiempo. Esto se debe a que hubieron esfuerzos conjuntos para organizarse en función de objetivos concretos y específicos en relación a la generación, procesamiento y transferencia de la información no solo a nivel interno sino también y nivel internacional.

Según Carlos Aguirre: "La tecnología científica busca aplicar el conocimiento nuevo o adoptado, a la producción de bienes y servicios".

A la información científica y tecnológica la podemos definir como información estructurada obtenida en el proceso de generación del conocimiento ya que ello es importante para el desarrollo de la sociedad, en su conjunto con todas sus implicancias como son los aspectos sociales, culturales, políticos, económicos así como en la industria, el comercio, la tecnología, y otros campos del conocimiento humano.

5. LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN BOLIVIA

En nuestro país pese a un sin fin de eventos sobre Información, Ciencia y Tecnología la sistematización y la transferencia de la información está rezagada por una serie de razones político-socio-económicas.

Como antecedentes podemos rescatar que desde 1974, en el país el CIID "Centro Internacional de investigación para el Desarrollo" realizó una intensa labor de investigaciones con la presencia de personalidades de reconocido prestigio en el área como el Director del Centro de Información de Israel, CARL KEVEN y su similar de Chile ANA MARIA PRAT, quienes elaboran un informe y recomiendan el reforzamiento del Centro Nacional de Documentación Científica y Tecnológica con ayuda económica del CIID y del gobierno boliviano.

En 1976 vuelve una segunda misión compuesta por: SHAHID-AKNTAR, BETTY JOHNSON y el Dr. RAMIRO BELTRAN. El 26 de julio del mismo año, se realiza un acercamiento con el ministerio de planeamiento y Coordinación. En agosto de 1976 se aprueba el proyecto de ayuda a Bolivia por los

ejecutivos de proyectos del CIID y en abril 1978, se crea el "Sistema y Fondo Nacional de Información para el Desarrollo" (SYFNID), mediante el DS 14502, bajo la dependencia de la subsecretaría del ministerio de planeamiento y coordinación, durante la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suárez.

Se crea el SYFNID, con el objetivo principal de coordinar y racionalizar el uso de los recursos humanos y materiales que tiene la nación en materia de Información Científica Tecnológica y Socio-económica para el Desarrollo.

Lamentablemente su corta existencia empezó a decaer porque no tomo en cuenta la planificación como instrumento de organización sistemática, funciono desorganizada y deficientemente en todo sentido, dando como resultado el incumplimiento de sus objetivos. Otro de los factores que deterioró tal empresa fue la pérdida de identidad, llegando sólo a constituirse en un servicio de información que no fue capaz de obtener los recursos y el respaldo político que le eran esenciales. La irresponsabilidad, y el no me importismo y la falta de profesionalismo de quienes condujeron la entidad, llevaron a su desaparición a fines de la década del 1980.

En la actualidad el CONACYT "Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología", dependiente del gobierno ha tratado de retomar la empresa iniciada por el SYFNID, con el objetivo de planificar la recuperación sistemática de la investigación, la información científica y tecnológica en Bolivia y difundirla a instituciones similares. Pero al parecer tampoco esta logrando por lo menos cumplir sus objetivos y seguramente, si no se fortalece a su debido tiempo correrá la misma suerte del SYFNID por mucho que existan probabilidades de voluntad.

Lamentablemente muy pocas instituciones como las universidades, la Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, y algunas individualidades particulares le están dando la importancia a esta cuestión con el objeto general de cultivar la ciencia y fomentar la innovación en todo ámbito. Pero por mucho que estas organizaciones quieran avanzar más de sus posibilidades no se lograrán sino, cuando el gobierno central priorice esta actividad con la ayuda a todo nivel y en el caso de las universidades signarle más presupuesto a para alcanzar esos fines ya que en la realidad las universidades estatales ocupan el primer lugar en cuanto a investigaciones se refiere.

Otro aspecto que es importante mencionar es que en cuestión de información algunas unidades como centros de documentación, bibliotecas, archivos, etc. están tratando de organizarse en redes y sistemas de información a través del sistema normalizado de información automatizada de la UNESCO como es el Micro ISIS que se lo ha incorporado con el objetivo de sistematizar la información general y especializada, mejorando los servicios a nivel nacional e incluso internacional.

6. APORTES PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN BOLIVIA

Sabemos que la información es importante para conducirnos mejor en este mundo donde el desarrollo y la supervivencia está en manos de quienes administran mejor los datos y los sabe aplicar a la solución de los problemas.

A la información científica y tecnológica se lo debe defender como un derecho fundamental y que es necesario orientar su plena realización con la determinación de exigencias, disposiciones y producción de mejores recursos informativos para el futuro del país.

Debemos mencionar y identificar algunos aspectos de esta problemática. La poca difusión y la pobre utilización de recursos existentes sobre información científica y tecnológica para la investigación.

El pobre nivel de cooperación entre redes y sistemas de información a nivel nacional y de estos con sistemas regionales.

Existe una ausencia total de políticas nacionales dirigidas a sistematizar la información, la ciencia y la tecnología.

Despreocupación del gobierno por la educación, la investigación y la industria.

Dispersión y desorganización de los recursos de información.

También podemos añadir a estos problemas lo que sostiene Carlos Aguirre:

a) Falta de formación de recursos humanos (Educación Superior, Técnico Superior y Técnico Medio)

b) Carencia de investigaciones referentes al desarrollo del país. (Investigaciones Básicas aplicadas al Desarrollo)

c) No existe una óptima intermediación del conocimiento (Entre sistemas y redes de Información, locales, nacionales, regionales, además que no existe control de calidad).

d) No existe producción de bienes y servicios (apto para los usuarios del conocimiento)

Como podemos percibir en esta relación nuestra realidad en Información Científica Tecnológica es incipiente y fragmentaria en el sentido de que en el pasado sólo se han analizado partes del problema, por ello todas las instituciones que produzcan información científica están obligadas a organizarse en una empresa de magnitud para la recuperación y aprovechamiento de nuestros recursos informativos.

Esta labor en mi criterio no requiere necesariamente de grandes e inmensos recursos; necesitamos solo de recursos humanos bien formados y mejor informados sobre el rol de la información, la ciencia y la tecnología en nuestro propio desarrollo. Por todas estas cosas surge la gran necesidad de crear un organismo que se dedique a llevar a delante esta gran empresa.

7. JUSTIFICACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE APROVECHAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN EL PAÍS

Al examinar el estado de situación y perspectivas de la Ciencia y Tecnología en Bolivia se trata de obtener una visión global para que a partir de ella se pueda examinar el papel que deben jugar en el desarrollo del país.

Puesto que en el contexto de los países industrializados, la noción de progreso es en gran medida sinónimo de transferencia de información científica y tecnológica.

En ese sentido se plantea la creación de un sistema de aprovechamiento de la información científica y tecnológica, responsable, idóneo y capaz de coordinar, administrar y legislar la información.

OBJETIVOS.

Asegurar la utilización óptima de los conocimientos acumulados en la ciencia, la tecnología, la economía y las ciencias sociales, etc.

Asegurar la disponibilidad de información adecuada para las decisiones, la administración central de gobierno y para el desarrollo económico y social y las opciones de política, implementando un sistema de información nacional y departamental, de coordinación para proporcionar al usuario una información fiable, coherente, adecuada y oportuna.

Duplicar esfuerzos para recuperar información tecnológica realizada en el país así mismo de implementar la cooperación entre sistemas y redes de información a nivel nacional.

METAS.

- a) La creación de un ambiente apropiado para el desarrollo de la ciencia y tecnología en el país.
- b) Establecer un sistema departamental de transferencia de información sobre ciencia y tecnología.
- c) Canalizar, desarrollar y concretizar programas de planificación.
- d) Establecer un órgano rector que: organice, coordine, capacite, disemine y evalúe los pasos que se van a seguir.

ESTRATEGIAS.

Uno de los rasgos que caracteriza mejor la operación de un sistema científico-tecnológico es el grado de articulación de sus componentes que cuanto más fuertes son, más fuerte es el sistema.

Encarar la sistematización de la producción y la administración de la información científica y tecnológica.

Buscar y comprometer a voluntad política de las entidades rectoras del sistema.

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE B., Carlos
Ciencia, tecnología e innovación.
Sucre : Universidad Andina Simón Bolívar, 1989.

ABAC.
Simposio. Visión de la ciencia y tecnología en Bolivia : Año 2.000. La Paz, 1990.

BENEYTO, Juan
Conocimiento de la información.
Madrid : Alianza, 1973.

INOSE, Hiroshi
Tecnología de la información y civilización. Barcelona : Labor, 1985.

Apuntes de la materia de Redes y Sistemas de Información. 1997.

REALIDAD

VIRTUAL

Fernando Machicado
Mendoza

INTRODUCCIÓN.

Una de las disciplinas nuevas en la informática o ciencias de la computación actual, es la realidad virtual siendo casi desconocida y cuyo nombre sugiere una variedad de interpretaciones, que en muchos casos se prestan a especulaciones y fantasías.

No existe una definición totalmente aceptada de realidad virtual, pero podríamos decir que consiste en la simulación de medios ambientes y de los mecanismos sensoriales del hombre por computadora, de tal manera que se busca proporcionar al usuario la sensación de inmersión y la capacidad de interacción con ambientes artificiales.

La potencialidad de la realidad virtual radica en la capacidad de permitirnos experimentar y, en cierta medida, vivir y actuar el resultado de nuestras reacciones dentro de un ambiente tridimensional, creado artificialmente. En ese sentido existe diversidad de aplicaciones en la actualidad.

¿QUÉ ES REALIDAD VIRTUAL?

La Realidad Virtual es un medio electrónico gracias al cual podemos explorar y examinar, en tiempo real, un mundo virtual (ambiente 3D tridimensional generado por la computadora) desde cualquier perspectiva además de interactuar a la vez con los distintos elementos inteligentes que los configuran.

El usuario, en estos escenarios mantiene un control continuo de sus movimientos y sus sentidos, lo cual hace que el mundo virtual 3D parezca virtualmente real.

A diferencia de otros escenarios tradicionales, como la animación, el software de Realidad Virtual calcula, genera y muestra en pantalla una perspectiva actualizada del mundo virtual de múltiples formas y veces por segundo, podemos interactuar y manipular cualquier objeto del mundo virtual, lo que no hacen los software de animación tradicional que trabajan a partir de un cálculo y una reacción previa del modelo.

Tipos de Realidad Virtual:

Existen diferentes tipos de sistemas que se adoptan a la Realidad Virtual los cuales están basados esencialmente en un dispositivo de visualización:

- * RV de inmersión – En el que se utiliza un casco de Realidad Virtual
- * RV de sobremesa – En el se visualiza con un monitor común
- * RV de proyección Se visualiza en una pantalla gigante.
- * RV portátil Se visualiza a través de una computadora portátil.

Software de Realidad Virtual.

Existe una gama de software, principalmente y la más utilizada es la **Runtime RV** – que permite visualizar y explorar un mundo virtual de forma continua y desde cualquier perspectiva a tiempo real.

El **Editor RV** – de este software es utilizado para diseñar mundos virtuales, cuya característica permite crear y modificar la forma, el tamaño, color, textura y dinámica de los objetos dentro de un entorno virtual. Un editor RV avanzado permite también definir y asignar comportamiento a los objetos virtuales.

¿QUÉ SE NECESITA PARA FORMAR UN MUNDO VIRTUAL?

Se necesita *inmersión*, propiedad mediante la cual el usuario tiene la sensación de encontrarse dentro de ese mundo tridimensional.

Por lo tanto existe un punto de observación o referencia, que permite determinar la ubicación y posición del usuario para observar dentro el mundo artificial o virtual. **Navegación** propiedad que a su vez permite al usuario cambiar su posición de observación y, **Manipulación**, estas características posibilitan la interacción y transformación del medio ambiente virtual a cada interés individual.

DISPOSITIVOS DE ENTRADA Y SALIDA.

En la actualidad, la Realidad Virtual está haciendo uso de diversos medios de entrada y salida, como los guantes y vestidos como elementos claves para interactuar en el ambiente virtual, para lograr esto, éstos dispositivos se comportan inicialmente como medios de entrada (input) lo que le permite a la computadora conocer la ubicación del usuario dentro del ambiente virtual, así mismo, permite ubicarle al usuario en el medio e interactuar con él y en algunos casos recibir ciertos estímulos donde éstos dispositivos se convierten en dispositivos de salida (output).

Las sensaciones o estímulos que se pueden recibir producto de ello son:

Sensación de estar sosteniendo un objeto que se ha cogido dentro del ambiente virtual, gracias a unas almohadillas que se inflan en el guante y dan la sensación de percibir un peso.

También se puede llegar a percibir la rigurosidad y forma propias de objetos situados en el interior del ambiente virtual, gracias a las variaciones en la temperatura y los movimientos del cuerpo, tomando formas que han sido practicadas con anterioridad.

Los equipos que se montan en las partes del cuerpo son esencialmente de tres tipos:

Casco estereoscópico, para proyectar secuencias estereoscópicas, (sonido y visión) para la determinación de la posición y del movimiento de la cabeza del usuario.

Guante electrónico, para la manipulación en el medio ambiente artificial además de proporcionar la sensación de tacto; **Banda transportadora y timón**, para dar la sensación de estar caminando y navegar; y **la computadora** como medio principal no unido al cuerpo, con capacidad para simular los procesos asociados con un sistema de realidad virtual.

LAS DIVERSAS APLICACIONES

Existe mayor aplicación principalmente en los juegos electrónicos de diversión, donde la posibilidad de experimentar e interactuar con distintos ambientes ofrece una enorme fascinación para la mayoría de las personas gustosas de esta aplicación.

En la Medicina, el empleo de técnicas de "overlays"¹ son de gran valor y utilidad en la cirugía general y específica, donde se requiere un alto grado de destreza y capacidad de reconocimiento de los órganos apropiados.

En arquitectura, para el diseño y recorrido del modelo arquitectónico, que permite visualizar la proporción entre los elementos de construcción, la estética y plástica de los colores y el recorrido interno y externo de la obra, aún antes de su construcción.

La utilización de la realidad virtual tiene cada vez más influencia en diversas disciplinas, estas van a llegar a ser una herramienta con diversas aplicaciones para tareas específicas y generales, principalmente en las actividades científicas.

1 Es la sobreposición de imágenes de estructuras ideales sobre las estructuras corporales actuales y reales.

LA REALIDAD VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN.

La educación y capacitación de personas, representa mayores ventajas para el desarrollo con la realidad virtual, la realización de actividades que requieren coordinación motora pueden beneficiarse especialmente, ya que es posible evaluar los movimientos dentro de las trayectorias preescritas y si se ejercen una presión o fuerza apropiada.

Todo esto puede aplicarse en diferentes formas: para aprender a tocar instrumentos musicales, manejar y experimentar el uso de fuentes informativas y acontecimientos trascendentales, conducir automóviles, soldar componentes electrónicos, escribir a máquina o jugar tenis, entre otras cosas.

LA BIBLIOTECA VIRTUAL, Y LOS DOCUMENTOS VIRTUALES.

En la Bibliotecología y la Documentación, tiene particular empleo, los antecedentes muestran que la cognición y procesos de captación de ciertos métodos fueron adoptados por la Hipermedia e Hipertextos, como antecesores de la realidad virtual, es decir los métodos de índices, vínculos, referencias, relaciones y finalmente asociaciones mentales.

En efecto, las aplicaciones virtuales tienen sus antecedentes en otros medios vinculados a **Hipermedios e Hipertextos**², y estos a su vez tuvieron sus antecedentes —entre otros a las relaciones de catálogos e índices manuales que se utilizaban y aun lo hacen en diversas bibliotecas. Pero lo cierto es que, los hipertextos concebidos éstos como información entre *relaciones asociativas*, en donde el usuario tiene que ver y seguir los enlaces creados entre distintas piezas de información, que están organizadas de un modo no lineal, empieza a cubrir y satisfacer necesidades tremendamente espectaculares, que en la mayoría de los casos son especializados o específicos.

De hecho, este cimiento ya desarrollado de los hipertextos se convierte actualmente en **cosa cotidiana** cuando se tienen opciones disponibles en programas actualizados como Word, Excel y Power Point, para construir hipertextos donde el usuario es capaz de comparar diferentes versiones y enlaces de un texto.

2 El conocimiento humano es relacional y de esa forma podemos organizar nuestro conocimiento. Por otro lado libera el conocimiento de la rigidez impuesta por una organización lineal o jerárquica, lo que lo hace flexible.

La realidad virtual⁽³⁾ adoptará sin duda, las condiciones estructurales y las potencialidades del hipertexto e hipermedia para establecer mundos virtuales para las bibliotecas, libros, documentos electrónicos y fuentes virtuales de información en la más diversidad de estilos y formas.

Las Bibliotecas, ofrecen una infinidad de oportunidades al desarrollo de la realidad virtual, pues permitiría acceder a diversas colecciones bibliográficas, componentes o ambientes virtuales, unidades bibliográficas y puntos de acceso a datos específicamente seleccionados que interactúan con la voz humana y capaces de ofertarnos información de manera 3D virtual y relacionada con la temática abordada, estableciendo de esta manera una cadena sin límites de oportunidades y acceso a la información.

Cabe destacar que lo más importante en una biblioteca virtual es la posibilidad de acceder a las obras de importantes colecciones sobre diversos temas y puntos de acceso a fuentes de información, con imágenes, sonido, voz, tacto y técnicas virtuales de los sentidos humanos. En éste caso el texto del libro pasa a ser un

3 Las diversas aplicaciones y servicios en INTERNET, están básicamente desarrollados en hipertextos e hipermedios.

elemento de enlace relacional y asociativo al igual que la construcción de hipertextos, con imágenes virtuales y un proceso de cadenas en citas, notas y referencias bibliográficas virtuales.

Los nuevos soportes de información, por los avances de las nuevas tecnologías, ya son registrados en discos ópticos (CDROM), y otros soportes de almacenamiento exclusivos para software virtuales.

Estos nuevos soportes de la información obligaran a nuevos procesos y a innovar y desarrollar políticas, procedimientos e instrumentos cada vez más complejos para realizar tareas de selección, adquisición y sistematización de fuentes y puntos de acceso, lo que repercutirá en la formación de los futuros profesionales en información (4), disciplina actual que se viene denominando "infonomía" y/o "Cibrario"(5), trayendo reflexiones importantes.

4 Amat, Nuria. *La biblioteca electrónica*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1990. 208 p. pp. -173-192

5 Artículos extractados de Internet. "Infonomía" disciplina naciente sobre la información electrónica sustitutiva de Biblioteconomía. "Cibrario" es denominado al Bibliotecario Cibernético. 1998.

CONCLUSIÓN.

La Realidad Virtual nos proporciona la posibilidad de crear una generación de robots, computadoras y otros medios de soportes con respuesta humana, lo que en situaciones de exploración permite una mayor capacidad de decisión así como un aporte de información experimental, pero sin riesgos para el ser humano.

Las posibilidades de aplicación a diversos campos del conocimiento humano, trae consigo nuevos desafíos y formas de interpretación, además de cambiar las formas y medios de vida en los seres humanos con impactos sociales trascendentales en su vida cotidiana.

Sin duda que el porvenir de esta aplicación trae consigo cambios fundamentales, en casi todas las disciplinas y actividades por ejemplo en el terreno de las comunicaciones, el videoteléfono podría llegar a tener un competidor original, el ordenador puede dibujar el rostro del navegante virtual a través de un escáner tridimensional, permitiendo encuentros de personas virtuales en espacios virtuales, útil para reuniones de negocios internacionales, conferencias, y otro tipo de eventos.

El área que tiene mayores potenciales para una explotación y pueden convertirse en algo altamente espectacular y popular lo que ya sucede a una escala más o menos simple de desarrollo tecnológico es en el Videojuego: ¿se imagina usted pasar un rato en compañía de Einstein y Fidel Castro?, pelearse con escudo y a espada con el dragón de un cuento por una dama en peligro, ser un personaje de Viaje a las Estrellas, hacer carreras en todo tipo de vehículos o intimar con la mujer u hombre de sus sueños, o experimentar combinaciones químicas o médicas a raíz de reacciones endémicas, etc.

En la rama de la Bibliotecología y las Ciencias de la información; los medios virtuales ocasionarían formas verdaderamente innovadoras con procedimientos para crear, seleccionar, almacenar, acceder y difundir la información, tanto general como especializada.

El acceso a Bibliotecas Virtuales, Libros Virtuales y otras fuentes electrónicas de información de tipo textual, gráfica y numérica se haría más generalizada en los próximos años, de manera que el enlace a nivel internacional e institucional se va haciendo más utilizado y accesible, tal el caso de INTERNET que en la actualidad, ofrece servicios de acceso a bibliotecas virtuales conectadas a con oferta de servicios también virtuales, aunque en una fase inicial.

Podríamos llegar a explorar todas o casi todas las ideas y publicaciones electrónicas de diversos escritores, científicos e investigadores que producen información de la más variada temática y complejidad, resultaría un mundo aparte, absolutamente llenos de información, con tendencias a la cualidad de la misma. Se harían realidad muchos de los sueños planteados a escala mundial en la década de los años 70-80, como estipulaba el UNISIST.

BIBLIOGRAFÍA

Amat, Nuria. *La biblioteca electrónica*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1990. 208 p.

Caridad, Mercedes; Moscoso, Purificación. *Los sistemas de hipertextos e hipermedios: una nueva aplicación en informática documental*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1991. 160 p.

Clayton, Marlene. *Gestión de automatización de bibliotecas*. Madrid Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1996. 336 p.

Espinoza, Blanca; Izquierdo, José; Pérez Espinoza, José M. y otros. *Tecnologías documentales: memorias ópticas*. Madrid: Tecnidoc, 1994. 317 p.

Reynolds, Dennis. *Automatización de bibliotecas: problemática y aplicaciones*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1989. 840 p.

Waytt, Allen L. *La magia de internet*. México D.F.: McGrawHill, 1995. 457 p.

REPERTORIO DE LAS PRIMERAS EDICIONES XILOGRÁFICAS

Luis Verástegui Vilela

Antes de la invención de la imprenta, la xilografía era el arte de la impresión obtenida con el empleo de caracteres de madera, es decir, la impresión tipográfica hecha con planchas de madera grabada con textos o ilustraciones. Estos grabados se realizaban a principios del siglo XV sobre tablas de peral, cerezo, u otras maderas muy secas y homogéneas.

En el dominio del arte de imprimir fue un anticipo de la experiencia de la imprenta con caracteres metálicos móviles. Los grabadores de figuras en madera reproducían sus obras con notable perfección; a estos artistas se les designaba con el epíteto de xilógrafos.

Se comenzó a imprimir con este sistema libros de carácter religioso con páginas totalmente ocupadas por láminas. Eran ejecutadas por monjes en los conventos para la instrucción de los feligreses, para los pobres de escasos recursos que no podían comprar Biblias enteras u otros libros manuscritos por lo subido de sus precios.

Tres son los primeros libros que cobraron importancia grabados con esta técnica anterior a la imprenta:

1.- **LA BIBLIA PAUPERUM.** o Biblia de los Pobres, con hermosas láminas de la Sagrada Escritura. Los dibujos son valiosos. Se han hecho cinco ediciones, las cuatro primeras con 40 láminas y la quinta con 50.

2.- **ARS MORIENDI.** Arte de bien morir. Lleva 11 gráficos típicamente medievales.

3.- **EL ARS MEMORANDI.** El arte de recordar; sus imágenes son separadas del texto. Con 15 láminas y 15 grabados intercalados en el texto.

4.- **EL SPECULUM HUMANAЕ SALVATIONIS.** El Espejo de la Salvación Humana con 58 láminas.

5.- **EL APOCALIPSIS.** Del que se han preparado seis ediciones, cinco con 48 láminas y una con 50.

6.- **LA HISTORIA VIRGINIS EX CANTICO CANTICORUM.** Historia de la Virgen del cántico de los cánticos,. Con 16 láminas.

7.- **EL DONATUS.** El Donado. Sin láminas.

8.- **EL LIBER DE ANTECHRISTO.** El libro del Anticristo,. Con 26 láminas.

9.- **EL DEFENSORIUM INVIOLETE VIRGINITATIS.** De los Defensores de la Inmaculada Virginidad. Con 25 láminas.

10.- **LOS SIETE PECADOS CAPITALES.** En holandés, sin láminas.

11.- **EL LIBER REGUM Y LAS TEMPTATIONES DEMONIS.** El libro de los Reyes y Las Tentaciones del Demonio. Sin láminas.

12.- **EL SIMBOLUM APOSTOLICUM.** El Símbolo Apostólico. Con 12 láminas.

13.- **CONFESIONALE.** Confesión. Sin láminas.

14.- **EL RELOJ DE LA PASION DE CRISTO.** Sin láminas.

15.- **LAS MEDITACIONES DEL NUEVO TESTAMENTO.** Sin láminas.

16.- **ROMA MARAVILLOSA.** Sin láminas. Estas tres obras están escritas en alemán.

17.- **LA PASION DE CRISTO** Con 16 láminas.

18.- LOS DIEZ MANDAMIENTOS. Con 10 láminas.

19.- LA HISTORIA SANCTA CRUCIS. Con 64 láminas y otras tantas páginas de texto.

20.- LART AU MORIER
Con 11 láminas.

21.- LA LEGENDE DE SAINT MEINRAD. Con 35 láminas e igual número de páginas de texto.

La xilografía constituyó un progreso muy notable y la edición de los primeros libros xilográficos representó el anuncio precursor de la invención de la imprenta realizada por Johannes Gutenberg.

BIBLIOGRAFÍA

Barrenechea Zambrana, Ramiro
Breve historia del libro. La Paz, ROALVA, 1987.

Weise, Oscar.
La escritura y el libro. Barcelona, Labor, 1954.

EL PAPEL

COMO

SOPORTE

DE

INFORMACIÓN

María Antonieta Cajías

Hubo un momento en la historia de la civilización en el que grandes pensadores como los filósofos, matemáticos y humanistas, creyeron haber descubierto el hilo conductor que llevaría los más profundos secretos, los más hermosos pensamientos de la inteligencia humana y esto fue EL PAPEL.

El papel ha jugado y juega un rol muy importante dentro de todas las disciplinas y principalmente como soporte de la Información, en el papel se han escrito la historia y el desarrollo de la humanidad en diferentes lenguas, que hoy se encuentran archivados y conservados en todo el mundo.

En el papel se han manuscrito e impreso el resultado de grandes descubrimientos científicos han contribuido al mejoramiento de las sociedades, se han dibujado, se han pintado, y que ha quedado como testimonio de nuestras culturas, hasta llegar a la invención de la imprenta en el siglo XIX.

Hoy por hoy tenemos el mundo sobre el papel, maravillosas ilustraciones, fotografías en muchos colores y nos hacemos la idea de que estamos dialogando con el autor,

conociendo los más hermosos lugares del universo a través del papel, es lazo de amistad, del amor, de la sabiduría, del dolor y que soporte más importante que nos dio la naturaleza.

El invento mas sofisticado de todos los tiempos como es la computadora, sigue utilizando el papel para la impresión de la información. El papel ha revolucionado el mundo en sus diferentes formas y colores llevando siempre la información.

El papel elaborado de diferentes sustancias y revestido con pigmentos, fue utilizado por el hombre para transmitir los pensamientos mas sofisticados, ha contribuido al desarrollo de la información, como los periódicos que llegan portando información de todo nivel.

El papel elaborado de diferentes sustancias y revestido con pigmentos fue utilizado por el hombre para transmitir sus ideas, al que se ha revestido con almidón y yeso para darle mayor blancura para poder escribir sobre su superficie, la creación, imaginación más fantástica del hombre.

Los minerales, las ceras y otros materiales, han contribuido para darle mayor consistencia, impermeabilidad, durabilidad y suavidad. También los árabes introdujeron otros elementos, cómo el arroz, el talco, la tiza y hasta perfumes.

En la actualidad existe una variedad de papeles y diferentes formas y revestimientos, capaz de soportar toda forma de impresión e información.

Los Archivos, Bibliotecas, Museos y otras unidades de información contienen grandes colecciones de papeles, cómo testimonio de todas las culturas legada por nuestros antepasados.

Es difícil enumerar las clase de papeles y sus utilidades que hoy se le da, pero especialmente es el soporte más ideal para comunicarnos.

Razón suficiente para ponernos ha pensar y conservar los papeles que nos han educado, ilustrado y en términos generales han sido parte importante de nuestra formación profesional.

**PLAN DE
MARKETING PARA
LA "REVISTA DE
"BIBLIOTECOLOGÍA
Y CIENCIAS DE LA
INFORMACIÓN"**

Félix Basilio Cabrera

La mercadotecnia o marketing, uno de los temas o conceptos de mayor novedad hoy en día, es definido por Philip Kotler como: ".....el manejo efectivo por parte de una organización, de sus relaciones de intercambio con sus diferentes mercados o entornos...", otros autores lo definen como una función de gestión que sirve de vínculo entre la organización y su entorno. David Raitt califica el mercado como: "...actividad que concierne a la satisfacción y a la identificación de necesidades de grupos especializados..."

Aunque aún se discute el concepto, todos los autores coinciden en que tratan acerca del intercambio, vínculo o interrelación entre una organización y su entorno o mercado. Dentro de las empresas centradas en la mercadotecnia, se hallan también las instituciones de información, que bajo esta orientación, otorgan más importancia a los estudios de usuarios, los estudios de comunidad y las opciones emitidas por los lectores, o sea, se piensa en lo que quiere el usuario y como lo quiere para poder diseñar el producto informativo.

La Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, depende de la Facultad de Humanidades edita una publicación seriada con el título: "**Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información**", en esta línea se incluye la revista mencionada como producto informativo nuevo, en el que se aplicaron las técnicas de mercado, desde su concepción hasta su comercialización.

Se analizó la situación actual del mercado. Los usuarios potenciales del producto son: la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información (catedráticos, estudiantes, dirigentes e investigadores) de la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), dentro de esta gama de usuarios se contempla a los entendidos en la especialidad del interior del país quienes trabajan en diferentes unidades de información. Para llevar a cabo la categorización o segmentación del universo usuario se utilizaron dos criterios.

El primero es la ubicación geográfica de las unidades de información. Los usuarios se concentran en tres lugares fundamentales. Por tanto los grupos claves serían:

1. Categoría: Usuarios de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, de la Facultad de Humanidades de la UMSA.
2. Categoría: Usuarios (trabajadores) de las unidades de información, ciudad La Paz.
3. Categoría Usuarios (trabajadores) de las unidades de información del interior del país.

Como segundo criterio se utilizó el tipo de actividad de los usuarios.

Los usuarios que pertenecen a cada una de las categorías anteriores se pueden dividirse: dirigentes, catedráticos, estudiantes e investigadores

El mercado quedó segmentado de 12 categorías, de acuerdo al siguiente cuadro:

Tipo de actividad \ Ubicación geográfica	Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información	Usuarios (trabajadores) de unidades de información, La Paz	Usuarios (trabajadores) unidades de información del interior del país
ESTUDIANTES	CATEGORIA 1	CATEGORIA 5	CATEGORIA 9
CATEDRATICOS	CATEGORIA 2	CATEGORIA 6	CATEGORIA 10
INVESTIGADORES	CATEGORIA 3	CATEGORIA 7	CATEGORIA 11
DIRIGENTES	CATEGORIA 4	CATEGORIA 8	CATEGORIA 12

Las necesidades de los usuarios fueron estudiadas utilizando las siguientes variables:

1. Nivel de conocimiento que tienen los usuarios sobre la literatura publicada sobre la especialidad.
2. Nivel de actualización sobre la temática.
3. Subtemáticas.
4. Canales de comunicación de los usuarios.
5. Tecnología disponible.
6. Forma de presentación de la información que necesitan.

Como técnicas de recopilación de datos se utilizaron el análisis documental y la entrevista.

Como fuentes documentales se utilizaron:

- Líneas de investigación de cada unidad de información para las variables 1 y 2.

Inventario del Centro para variables 4 y 5.

- Plan de estudios de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la información V. 3.

Como fuentes personales se utilizaron:

- Los dirigentes de las unidades de información (para la variable 6, y

para reafirmar la información obtenida sobre el resto de las variables).

Cuando la Biblioteca de la Facultad de Humanidades, procesó la información obtenida por las técnicas de recopilación de dato, obtuvo como resultado que el nivel del conocimiento que tenían los usuarios sobre la literatura publicada acerca de bibliotecología y Ciencias de la Información, así como el nivel de actualización no era alto.

Los canales de comunicación a través de los cuales los usuarios recibían la información es de forma impresa, pues la tecnología disponible en las unidades de información no es la suficiente como para que existiera la forma automatizada accesible a todos los usuarios.

En cuanto a la forma de presentación los usuarios coinciden en que necesitan la información sobre la literatura publicada en forma de una publicación seriada.

Se investigó por parte de la biblioteca de la Facultad de Humanidades, si en las unidades de información, los usuarios tenían acceso a los productos informativos en el momento adecuado, las unidades de información se hallan

dentro de las instituciones y presta su servicio en el horario en que los usuarios se hallan físicamente en las unidades de información.

Estas entidades han comenzado a esbozar los estudios de necesidades de usuarios, por lo que ya estos profesionales de la información, utilizando la información sobre sus usuarios y la comunicación oral, pueden responder no solo a la demanda con gran rapidez, sino a la orientación de sus usuarios en el uso de ciertos fondos de la institución. Esta muestra de profesionalismo hace que los usuarios sientan como suyos los servicios de la entidad.

El principal proveedor de la Biblioteca de la Facultad de Humanidades es la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, con la publicación de la revista, cuyos artículos son de interés de la especialidad.

El principal competidor de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, en el momento no constituye ninguna institución, porque además, la mencionada Carrera es la única en el país.

El Centro de Estudios Bolivianos de Investigación y Acción Educativa (CEBIAE), publica periódicamente

Referencias Bibliográficas, a las que se agregan publicaciones de otras instituciones que publican boletines informativos *bibliográficos*, pero no incluyen artículos de la especialidad.

El Grupo regulador de la Carrera de Ciencias de la Información es la Facultad de Humanidades, y el de ésta es la Universidad Mayor de San Andrés. Las legislaciones vigentes han favorecido la idea de hacer esta publicación y es financiado por el presupuesto de la Carrera. Aunque las tendencias actuales conllevan a las entidades de información a automatizar sus productos, la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, lleva a cabo la publicación de la revista *Bibliotecología y Ciencias de la Información* de forma impresa, atendiendo a las condiciones de usuarios potenciales.

Si analizamos la situación actual del producto, la idea de introducir el producto fue hace más de una década, en diciembre de 1988 fue la primera publicación de la revista y desde la fecha no se dio su continuidad debido a problemas internos de la carrera, en diciembre de 1997 se retomó para dar su continuidad de publicar, esto tomando en cuenta el estudio de necesidades de los usuarios potenciales del producto,

los cuales coincidieron en su gran mayoría en que lo necesitaban en su actividad en formato de revista. Pero además se contactó a las casas editoras de las diferentes revistas y ellas se mostraron interesadas en introducir al mercado que difundiera la literatura publicada.

El producto es una revista de **Bibliotecología y Ciencias de la Información** su título lleva el mismo nombre, su periodicidad es semestral, responde a la necesidad que tienen las escuelas de Bibliotecología en cuanto a la formación de profesionales en Ciencias de la Información, de orientar de una literatura para lograr dicha formación.

Pasos para la elaboración del producto son:

- Recepción de artículos
- Seleccionar por temáticas
- Elaborar los índices de autor y título de los artículos.

La Biblioteca de la Facultad de Humanidades recibirá la entrega del producto enviado por la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información y de la misma forma las unidades de información departamentales del país, esta última un poco tardía debido a la distancia de cada departamento.

Esta amenaza hace que el servicio sea un poco retardado, por otra parte estas unidades de información cuentan con un personal adiestrado que se han preocupado para iniciar los estudios de usuarios necesarios para mejorar el servicio, lo cual es una fortaleza de estas unidades de información.

Como debilidad de la Carrera se encuentra el hecho de que la primera publicación fue editada hace diez años atrás y desde entonces hasta la fecha no se le dio la continuidad necesaria para publicar literatura de la especialidad, retomando así su publicación en diciembre de 1997, para introducir la revista al mercado.

La revista se imprimió en la imprenta de la editorial Lux, la Carrera designó un presupuesto y con esto se pagaron los trabajos de la imprenta, la cual aporta los materiales (papel, tinta, etc.) y los equipos.

Análisis económico

El presupuesto asciende a 3850 Bs. Este monto es distribuido por el responsable de la casa editora, tomándose en cuenta el personal, material, etc. Al final se obtiene 1000 ejemplares, de los cuales 200 son destinados para promoción (autores, intercambio con otras unidades de

50

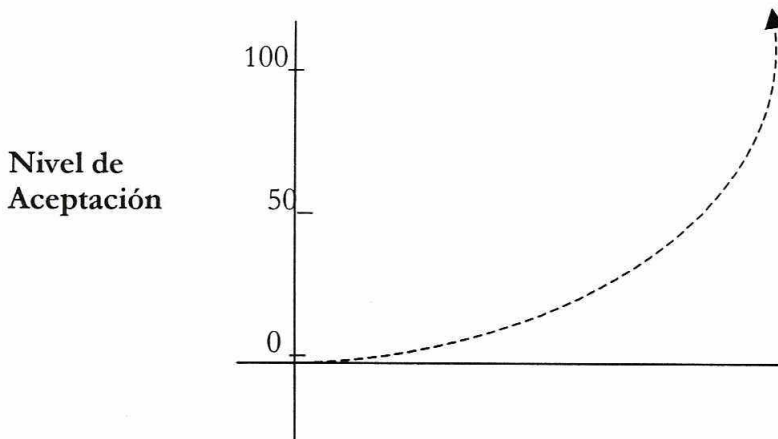
información, donación a unidades del interior del país), 800 ejemplares se venden al precio de 5 Bs., se obtienen 4000 Bs. de los cuales 3850 Bs. Es el capital inicial recuperado y 150 Bs. constituye la ganancia.

El personal que elabora el diagramado y diseño de la revista está constituido por el Comité editorial, quienes conforman los docentes nominados por la carrera.

Costo imprenta	3850 Bs.	
Presupuesto total	3850 Bs.	
Precio revista	5 Bs.	
Ejemplares	800	$800 \times 5 = 4000$ Bs.
Ingreso obtenido	4000 Bs.	
Capital inicial	3050 Bs.	
Ganancia obtenida	150 Bs.	

El producto se encuentra en la fase de introducción al mercado, como su ciclo de vida no es conocido, su nivel de aceptación es bajo, y no tiene fuertes competidores, el producto es nuevo, y tiene la proyección de que determi-

nará la necesidad de difundir la información sobre la materia de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Esta necesidad de una revista de la especialidad hasta ahora no había sido cubierta en un producto tangible.



En las instituciones en que se distribuirá el producto, los usuarios podrán adquirir en la unidad de información que se encuentran en las mismas, consultando con el bibliotecario (precio, periodicidad, formas de uso, etc.) en sus respectivos horarios.

Después de analizar la situación del mercado y del producto, se trazó como objetivo fundamental por parte de la carrera la introducción del producto en el mercado y su servicio para los usuarios.

PRODUCTO "REVISTA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN"

OBJETIVOS:

- Informarle al mercado de un nuevo producto, captar clientes para el producto.
- Crear una imagen nueva de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.
- Promover la revista ya sea para adquirir información o incorporar información.
-
- **Destino del producto:**
 - Estudiantes de la carrera
 - Trabajadores de la información
 - Investigadores de la especialidad

• **Características del producto**

- Temática: Bibliotecología y Ciencias de la Información
- Fuentes: Artículos inéditos de los autores, local, nacional e internacional.
- Tiempo que abarca: ilimitado

MENSAJE DE LA PUBLICIDAD

CONTENIDO

- Promueve el que hacer científico entre colegas en el país y fuera de este.
- Brinda la posibilidad a los catedráticos, estudiantes, de incluir sus trabajos científicos para su fortalecimiento.
- Pone a disposición de la comunidad científica la literatura producida nacionalmente.

FORMATO

- A- Anuncio impreso
- B- Visual
- C- Hablado

MEDIO

- A- A través de la página Web de la UMSA.
- B- A través del canal 13 TV. Universitaria.
- C- A través de la exposición en la biblioteca de la Facultad de Humanidades.

PATRONES PARA MEDIR LA ATRACCIÓN DEL SECTOR (recuadro)

FACTORES	ALTO	MEDIO	BAJO
Tamaño del mercado con relación a otros sectores (T)	1		
Competidores (C)			0
Tecnología (E)	1		
Capacidad de producción (A)		0,5	
Regulaciones (R)		0,5	
Marketing (M)	1		

$$T = 1$$

$$C = 0$$

$$E = 1$$

$$A = 0,5$$

$$R = 0,5$$

$$M = 1$$

$$\text{Atractivo el sector} = 0,67 \text{ pts.}$$

PATRONES PARA MEDIR LA POSICIÓN DE LA CARRERA

FACTORES	ALTO	MEDIO	BAJO
Crecimiento de recursos			
Relación al mercado (C)	1		
Participación en el mercado (P)	1		
Tecnología (T)	1		
Medios de producción (MP)		0,5	
Marketing (M)			0

$$\text{Posición de la carrera} = 0,7$$

El sector es atractivo y la carrera tiene un lugar ventajoso para elaborar el producto informativo, por tanto la carrera debe desarrollar el marketing en la institución, convertir mas usuarios potenciales en usuarios reales del producto, la estrategia se plantea en la implementación del producto al mercado, en el desarrollo del plan de la publicidad.

Actualmente el desarrollo del marketing o mercadotecnia ha traspasado las fronteras de las instituciones lucrativas y con fines comerciales, para fomentar en las instituciones de información, consti-

tuyéndose en un elemento imprescindible, para emplear en forma óptima y racional los recursos disponibles y así incrementar la efectividad de los servicios y productos que se ofrecen, además de introducir la posibilidad del autofinanciamiento de las instituciones de información a partir del cobro de algunos servicios y productos.

La aplicación del marketing ha logrado; al igual que avances como la computación; revoluciona el mundo bibliotecológico, y finalmente le ha dado a las instituciones de información una nueva imagen.

EL YÄNAKA USURPADO DENOMINADO PATRIMONIO CULTURAL

Inka Waskar Chukiwanka

Trasncipción de la disertación expuesta en el auditorio principal de la Casa de la Cultura Franz Tamayo de la ciudad de La Paz en el Foro sobre el Patrimonio Cultural en su desarrollo auspiciado por la Casa de la Cultura realizada del 1 al 30 de Agosto de 1997.

Introducción

Muy buenas tardes a todos los presentes, me place estar en éste lugar. En esta oportunidad me referiré al tema: El Patrimonio Cultural en su Desarrollo, trataré de polemizar a partir de mi propia apreciación ideológica que yo le he titulado: El Yänaka denominado Patrimonio Cultural, de nuestras Pertenencias del Tawantinsuyu frente al Patrimonio Boliviano Colonialista.

A manera de introducción preguntémosnos: ¿De que patrimonio hablamos?, ¿solamente hay un patrimonio en Bolivia? o ¿existen varios tipos de patrimonio?. Entonces expliquemos claramente este problema puntualizando que en Bolivia se habla de dos tipos de propiedad cultural: un patrimonio colonialista y el otro, las pertenencias del colonizado.

1. Los Yänaka son las pertenencias del Tawantinsuyu

Los yänaka son todos los objetos y pensamientos, los bienes y saberes que se tienen dentro de una sociedad indígena, o dentro del ayllu, de la marka, de la laya y del suyu, es decir la

integridad de los bienes materiales y espirituales, es el producto común compartido, es de propiedad común, es la expresión originaria indígena de todos los habitantes del lugar determinado.

No existe la apropiación por parte de otro grupo menor, la propiedad esta en beneficio de todos los habitantes, su uso es recíproco y necesitado, de acuerdo a las necesidades del ayllu y de la marka. los yánaka se han constituido para servir y atender las necesidades de la sociedad, a partir de la siembra, la cosecha, los caminos, los tambos, las quelcas, los kipus, las ajllawasis, etc., es decir, a partir del conocimiento tecnológico y científico que existía en el Tawantisuyu. Entonces los yánaka los usaban todos, no había un régimen de referenciación social privatista, por cuanto todos los objetos, bienes, riquezas, etc., estaban en servicio recíproco de unos y otros.

2. Génesis del Patrimonio Occidental.

El término patrimonio viene del latín patrimonios, que significa el oficio del padre, el mismo que procede del griego pater o patriarca que hace referencia de aquellos padres que se han apropiado de los bienes, riquezas y tierras de los extraños pueblos invadidos.

Cuando se obtenía el botín este era un bien, y si no se lograba obtenerlo el botín por tanto era un mal, los padres no podían tener males sino bienes asaltados.

Entonces, todo lo que se ha obtenido del saqueo, del hurto, debía en pater (propiedad del padre) y patria (propiedad territorial), esto ha sido heredado a los hijos, a los descendientes, y con el tiempo convirtiéndose poco a poco en patrimonio.

Si el matrimonio es cuando aquel hombre que caza, que roba, que hurta a la mujer y con ella se une, se constituye en familia, sostenida por la madre por la ausencia del padre, por cuanto el matrimonio es el oficio de la madre en preservar y mantener a la familia, entonces el patrimonio hace referencia a la actitud de aquel hombre que asalta a una nación, usurpa el territorio, que roba los bienes, que saquea las riquezas y se los apropian y confiscan, constituyéndose como oficio o trabajo del padre, con el tiempo denominado patrimonio, protegido por el paternalista y se constituyen en patrones que controlan con patrullas los bienes, el dinero y las riquezas enajenadas.

Por eso en Europa hay instituciones como el patronato, es decir el poder del patrón frente a los indefen-

sos, vemos la actitud paternalista, vemos, las patrañas que son las mentiras para apropiarse de los recursos.

Están también los patrocinadores que son elementos que van a proteger a los que se han apropiado de los bienes, que luego serán defendidos por los patricios, entonces el patrimonio tiene sus orígenes en aquellos padres que han usurpado y que posteriormente han dejado a sus hijos patriotas, los bienes expropiados y estos luego son amparados por los padres de la patria de turno.

Si el decurso del término patrimonio viene del griego y posteriormente pasa al latín y luego al castellano, también la conducta patrimonista se prorroga en el tiempo y en el espacio.

Por eso la invasión de los españoles originarán en éste continente el patrimonio colonial tanto virreinal y republicano en base a los bienes enajenados considerándolos lo máximo y de calidad en beneficio de ellos.

3. El patrimonio español colonial.

Los españoles cuando invaden este continente saquean los recursos mineralógicos, roban los bienes, masacran a la población, se apropian del territorio apoyados incluso de la

bula del Papa Alejandro VI, se apropian de los bienes y riquezas levantando la espada y la cruz y eso se convierte paulatinamente en el patrimonio español.

El estado español se apropia de los Yánaka, de los bienes y las riquezas de las naciones indias, y lo hace suyo. Los españoles se han apropiado de nuestro territorio, de nuestras riquezas, porque si sumamos territorio y riqueza eso es el bien arrebatado, es el derecho que ellos tienen y se apoderan sin ninguna consulta ni permiso a nuestros abuelos y abuelas. Ellos nos consideraron como animales que carecíamos de noción histórica, de memoria y conocimiento. Por tanto el patrimonio español se constituyó en base al producto de la expoliación, del ultraje, del saqueo, de la conquista, y esto también va a permitir que el Estado español viva a costa de nosotros, de nuestro trabajo ensangrentado, de nuestro oro y plata, a costa de nuestros recursos naturales, el manipuleo de nuestra tecnología, la apropiación de nuestras formas de gobierno y la tergiversación de nuestras fiestas y ceremonias.

Como se ve el Estado español se apropia de los yánaka del Tawantinsuyu y los derechos, cargas y réditos contribuirán a mantener a esa casta colonial española.

El patrimonio fue hereditario e histórico, sujeto bajo el símbolo de la columna de Hércules de Plus Ultra y bajo la sombra del Rey de España. El poder español simbolizaba su espacio patrimonial levantando el símbolo de las columnas de Hércules donde decían Ultra Gadis Nil, adelante de Gadis nada hay, luego colocan la frase Plus Ultra, mas allá existe las propiedades del Rey.

4. El patrimonio boliviano colonial.

El patrimonio boliviano es la continuación del patrimonio español, ambos son patrimonio colonialista.

Los bolivianos heredan lo que sus abuelos se han apropiado de los yánaka de nuestros antepasados, es decir, nuestro territorio, nuestras riquezas y en base a ellas constituyen un poder económico para mantener lo que sus antecesores, sus ascendientes de su madre patria les había otorgado, con ello van a satisfacer sus necesidades en el poder.

Una parte de los patricios españoles, los "padres de las colonias" serán remplazados por los "padres de la patria" que así son llamados los diputados y senadores del parlamento. para proseguir manejando los bienes usurpados y el territorio invadido.

Si la bula de Alejandro VI ha sido lo más importante para justificar la expropiación, esa conducta se prorrogó en la República. Bolívar con sus decretos de Trujillo y Cuzco va a usurpar nuestro territorio indígena y entregar al Estado boliviano los decretos posteriores hasta la ley INRA y hasta la Constitución Política del Estado constituyen en el proseguimiento de la Bula de Alejandro VI y del Decreto de Bolívar.

Bolívar no hizo nada para liberarnos a nosotros, él fue el que nos desarticuló e hizo de que los yánaka indígenas sean parte del Estado Boliviano y del Estado Peruano.

En la república aún nos llamaron colonos en las haciendas, hasta nuestras tierras del oriente fueron llamadas colonias por el gobierno del General Pando, luego con el MNR nos bautizaron como colonizadores de los Yungas, del Chapare y de Santa Cruz, para calificarnos a los indios como extranjeros colonizadores, como si fuésemos gringos en nuestra propia tierra, que terrible, en vez de la columna de Hércúleas, el símbolo de la colonización se usa otro símbolo del colonialismo para usurpar las pertenencias indígenas ese símbolo se llama Obelisco.

Cuando nosotros lo vemos aquí abajo simboliza pues la colonización de las naciones indígenas y el símbolo del patrimonio boliviano, es como los franceses, cuando Napoleón usurpó las riquezas, el territorio de los egipcios y se llevan como muestra de su victoria algunos bienes usurpados hasta la ciudad de París donde enaltecen, cantan, bailan levantando el Obelisco de piedra original robada a los egipcios.

A nivel mundial el Obelisco es el sometimiento de las naciones originarias y aquí lo tenemos el Obelisco que simboliza el sometimiento colonial de las naciones indígenas en Bolivia, en si es el símbolo de la usurpación de las pertenencias indígena y el símbolo de la bolivianización del indio.

Entonces el Estado boliviano se ha apropiado y ha usurpado de nuestras pertenencias, en sus instituciones públicas gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, donde han recogido, organizado y categorizado informaciones recopiladas de nuestros yánaka, donde solo pueden entrar y usar solamente aquellos buenos bolivianos amantes de la nación boliviana y aquellos gringos que los apoya con algunas limosnas, nosotros los indios no tenemos acceso a entrar en sus depósitos llamados paquetes culturales.

Han recogido información para dos cosas; uno, para servirse económicamente, aprovecharse, explotarla y vender informaciones y por el otro lado para saber, ¿cómo piensa el indio?, ¿cuáles son sus debilidades psicológicas?, ¿qué riquezas culturales tiene?, nada menos han concentrado datos de nosotros, solamente para viabilizar y facilitar el colonialismo sobre las naciones indígenas.

La casta colonizante después de vejar ahora se ha asimilado y alienado de nuestra cultura, actualmente les vamos bailar con nuestra música, apreciando nuestra cultura, se visten igual que nosotros, eso muestra que se van reconociendo nuestros elementos culturales de nuestros yánaka, pero los réditos siempre van en beneficio de los que manejan. Nosotros no manejamos los patentes, hasta en Estados Unidos unos aventureros agrónomos se apoderaron de la quinua y lo han patentizado, han patentizado nuestra música en el exterior, viven a costa de nosotros. ¿Cuándo los Kjarkas han ayudado a nuestras comunidades?, ¿no ha habido ninguna comunidad que le haga juicio?, porque ellos se han valido de nuestra música. ¿Cuándo hemos dicho que nos devuelvan las ganancias?, ¿que han hecho a costa de nuestra música, teatro, tejido y de

otras cosas nuestras?. Ellos no nos han indemnizado, no nos han pagado nada. Si las naciones Unidas por la pérdida de seres humanos han indemnizado a los judíos y si las Naciones Unidas están apoyando una parte patrimonial del Estado Chino posibilitando incluso que Hong Kong vuelva a ser parte del Estado Chino, pero en Bolivia nō pasa nada. En el fondo tanto en el Perú y en Bolivia, existe pertenencias es decir los Yánaka, los elementos culturales del Tawantinsuyu.

Hoy el mismo Tawantinsuyu es clandestino acá al igual que sus Yánaka en forma de patrimonio continúa en poder de la casta minoritaria colonizante. Los descendientes de los patriotas disfrutaban de las conquistas de su madre patria en padre patria denominada boliviana, se benefician y se mantienen del patrimonio usurpador.

Por su codicia de apropiarse de bienes incluso creen que el patrimonio es aquel objeto material de procedencia francesa o inglesa que lo tiene como adorno en sus casas y plazas.

Eso no es patrimonio boliviano, eso es parte del patrimonio europeo, por cuanto la identidad del patrimonial boliviano se basa en la persona mestiza, manejan el concepto

Patria, para mantener el vínculo con el territorio usurpado, heredar los bienes arrebatados y explotar las riquezas, donde las pertenencias culturales del Tawantinsuyu son cautivos y reos en el Estado boliviano.

4. Nos bautizan de étnias o salvajes, para no tener derecho de nuestras propiedades.

En Bolivia, no hay cultura boliviana, ni cultura nacional, lo que dicen boliviana solo es copia y variación de la cultura europea y occidental y lo que dicen cultura nacional solo es la apropiación indebida de la propiedad cultural indígena para tratar de formar la nación boliviana.

Lo que ha hecho el Estado es a través de la Constitución Política del Estado en su primer artículo y el artículo 165, apoderarse de nuestras pertenencias llamándolas patrimonio nacional.

Todos hablan de patrimonio boliviano y de patrimonio nacional, nadie habla del patrimonio quechua, del patrimonio chiriwano, o mejor dicho de las pertenencias del Tawantinsuyu, del Qollasuyu en vez de patrimonio, esto porque todos los

intelectuales bolivianizantes antes quieren que todo lo que no es suyu se asimile al Estado dominante dentro de la globalización, de la homogeneización y de la postmodernidad. Por eso para nosotros en Bolivia hay dos formas de ver la propiedad cultural; un "patrimonio estatal", controlado por las autoridades de carácter dominante, colonizante y el otro es defendido por nosotros, las "pertenencias indígenas".

Para que nos entienda el mundo entero estratégicamente podemos usar la palabra patrimonio, prestarnos esta palabra pero con una definición y significación indígena con asimilación a la palabra yänaka, que a través de esto nos puedan escuchar y apoyar por la defensa y respeto de nuestras pertenencias indígenas.

El Estado no respeta, no reconoce nuestra propiedad; que dice que coparticipemos, no hay una coparticipación. No es como en España entre vascos y españoles. Los vascos tienen derechos a manejar su turismo, su empresa, su cultura en relación con el Estado español, sin embargo acá no, todo viene desde arriba y no participan los miembros de la sociedad tawantinsuyana, por el contrario se insiste en hacernos desaparecer.

Por eso es una farsa el primer artículo de la Constitución Política del Estado donde se dice que Bolivia es pluricultural y multiétnica. Recién ahora se dice eso, oportunismo, por cuanto en las anteriores constituciones no se hace referencia a ello, no había colectivismo, no había una especie de comunitarismo antes.

Recién ahora estamos surgiendo con mas fuerza en reclamo por nuestras demandas en foros como en esto, estamos hablando de igual a igual. Pero este Estado aún nos aísla, no nos toma en cuenta y nunca nos tomarán en cuenta, porque nosotros somos el peligro de este Estado.

Por ejemplo nos dicen multiétnico, qué es multiétnico?. Los griegos decían etnia y etnos a sus enemigos que estaban a los lados de Grecia en los distritos del Asia menor, o en el occidente o en la parte central de Europa. Etnia etimológicamente significa salvaje, enemigo, primitivo, bárbaro y este Estado boliviano nos dice mirándonos a nosotros, multiétnico, para decirnos que somos salvajes y bárbaros, cuando dicen etnia aymara dicen los salvajes aymaras.

Cuando nos dicen pluricultural nos citan reconociéndonos solo como Cultura, pero no nos reconocen como población, como territorio, como

edad ni memoria histórica, este Estado dice que somos pluris, pero en el fondo sigue dominando una cultura boliviana a las varias culturas indígenas, eso es para ellos pluricultural para conformar su sueño de la nación boliviana.

Aunque el artículo 171 diga que reconoce nuestras tierras, etc., pero en los hechos no es así. Pese a que el Convenio 169 de la OIT nos motive a defender a nuestros valores culturales de nuestras pertenencias, pero éste Estado, aunque Jaime Paz Zamora lo haya reconocido el convenio 169, no existe tal reconocimiento en la práctica. ¿Cuándo una empresa hotelera de Turismo ha respetado una comunidad?, la pisotea, hace su hotel y punto; llega al lago, a la Isla del Sol, no habla con los comunarios, impone su agencia de Turismo, ¿esto porqué?, porque el Estado le ampara, el Estado es dueño de nuestro territorio que históricamente nos pertenece.

¿Cuándo una empresa ha dicho que los recursos naturales de los indígenas, de los originarios sean explotados de una manera conjunta especie de Joint Venture?, cuándo las ganancias, por una parte se han ido a la comunidad, y otra parte al Estado y la empresa?, nunca ha sido eso, siempre nos ignoran y siempre perdemos los indígenas. Entonces de que

pertenencias o patrimonio vamos a hablar acá. Cuando se quiere hablar de patrimonio, solo se quiere hablar en el sentido del Estado boliviano.

La casta colonizante, la elite que maneja este país tiende a que el patrimonio sea pues perteneciente a la elite dominante; y el neoliberalismo con la cuestión privatista hace de que nuestros bienes, nuestras riquezas sean propiedades privadas de personas, instituciones y personas de capitales de origen oscuro amparadas y defendidas por el Estado, que manejan nuestras pertenencias, de acuerdo con el apoyo económico a favor de ellos mismos.

6. Persiste, resiste y se afirma la propiedad cultural del Tawantinsuyu

Mi tarea como Inka, es defender lo que es la propiedad del Tawantinsuyu, las pertenencias de antes y de ahora. Nuestra propiedad cultural se constituye bajo ciertos valores culturales materiales y espirituales. Dentro de las pertenencias del Tawantinsuyu existen los elementos culturales que se han producido antes y son tradiciones antiguas como también se han creado en nuestros tiempos posteriores por la dinamicidad constante y por la creatividad continua.

Nosotros seguimos creando música y objetos diversos en distintos acontecimientos. Vamos creando nuevas formas pero manteniendo la esencia y los parámetros centrales de la cultura Tawantinsuyana. La cultura indígena de antes y de hoy persisten, resisten y se afirman.

Nuestra pertenencia persiste en la arquitectura kolla, casa de un piso que parece cabeza de monolito, pareciéndose los ojos a las ventanas pequeñas y la boca ala puerta. Otros con cuartos alrededor de un patio, con la pila y la piedra principal en el centro. Una arquitectura es muy típica aquí en La Paz, con esas casas citadinas aymaras, casas hechas de ladrillo, la planta baja de garaje, tienda, otra tienda y zaguán

Se resiste nuestra astronomía, y gracias a ello nosotros festejamos el 21 de junio el **Intiraymi**, la fiesta de la despedida del año viejo y el recibimiento del año nuevo, es la fiesta de todo el Tawantisuyu.

El Intiraymi se festeja en el Cuzco, en el norte de Argentina, es decir que no solo es fiesta de los aymaras, no es un simple solsticio, es una fiesta ritual espiritual de importancia, como lo tiene el cristianismo el primero de enero, o como lo tienen los judíos el 21 de septiembre, o como lo tienen los chinos en abril, etc.

Tenemos la distribución del tiempo, tenemos nuestro Tiwanaku sagrado, muy importante, pero el Estado boliviano, quiere empujar a que sea parte del patrimonio universal.

Para nosotros es un peligro, porque cuando van a considerarlo como parte del patrimonio universal, a nosotros no nos van a dar importancia, dirán que no es de nosotros sino de la humanidad y romperán nuestro vínculo con nuestros bienes y recursos.

A Tiwanaku quieren homogenizarlo a nivel del patrimonio universal para hacer perder la esencia de la existencia del indio. La homogenización y globalización son armas colonialistas para hacer perder las particularidades de las naciones indígenas. Y si quieren reconocer como parte del patrimonio universal, porqué no nos reconocen primero a nosotros los aymaras con independencia, tienen que devolvernos nuestro propio gobierno político, al igual que otros pueblos que viven en este país?

Eso nunca lo harán, pero so pretexto de defender el patrimonio lo hacen de una manera globalizante, solo para pisotearnos a nosotros y hacernos desaparecer y apoderarse totalmente de nuestras pertenencias.

Tenemos nuestra filosofía, ese recurso tan rico que va inclinado a la cuestión y sentimiento comunitario con las piedras, plantas, animales y personas, sin exclusiones, es mas que colectiva, donde nuestras relaciones son mas familiares, son mas recíprocas con el ayni, con la yapa, con la minka, con el pasanaku, etc.

Tenemos también nuestra lingüística, el lenguaje, el idioma, tenemos el medio de comunicación que en el interior de nuestra familia es el elemento muy importante para mantener nuestras relaciones, nuestra existencia. Hemos creado palabras nuevas en nuestros idiomas indígenas y hasta hablamos el castellano con estructura gramatical y semántica indígena.

Tenemos nuestra música que se puede clasificar desde aquellas antiguas hasta las contemporáneas, las modernas, porque también los tawantinsuyanos hacemos música moderna, con por el estilo nuestro, como lo hacen los hermanos Maroyu en Cochabamba; esto es música de indios y se prohíbe su emisión en algunas radios selectas. Maroyu no se escucha en la parte central de las familias de elite o familias que se dicen "**decentes**". Hemos creado la música **chicha**, esa música que bailan los indios como dicen algunas radios.

Entonces nosotros seguimos haciendo música frente a la música occidental. Nuestra música es denigrada y por tanto lo vuelven como etnomusicología, como decir la música de los bárbaros.

Sin embargo para ellos utilizan la palabra música, pero para los indios usan la etnomusicología, porque además creen que nuestras yánaka solo son tradicionales y no creaciones constantes, porque en la actualidad seguimos creando.

Si en música los hermanos ciudadanos Estrada crearon en los años setenta la danza el Caporal, eso demuestra la dinamicidad de la población del Tawantinuyu.

Pero el Estado de Bolivia nos quiere mantener en estaticidad y las nuevas creaciones de los aymaras y de otras naciones indígenas lo quieren incorporar como parte del patrimonio boliviano, es decir continuar con la usurpación.

Persiste nuestra matemática, formas de usar los números diferentes del sistema decimal occidental. Si los indios saben contar números los bolivianos lo llaman etnomatemática, como si dirían la matemática de los salvajes, pero para ello utilizan la palabra matemáticas en el prefijo étno.

Se mantienen nuestras costumbres y tradiciones, tenemos nuestro Gran Poder como muestra de ocupación de espacios centrales de la urbe, donde algún momento entraremos a la Plaza Murillo, incluso al gobierno, tenemos nuestros ritos, nuestras ceremonias, desde la challa, el corte de cabello, el cabo de año, el Todosantos, las alasitas y varios que se constituyen como elementos de la propiedad tawantinsuyana, que algunas veces se codea al lado de otros patrimonios occidentales y de otros valores culturales extraños, pero que ambos lo occidental y lo indígena van coexistiendo en los hechos.

A nuestro derecho indígena, lo llamaron derecho consuetudinario e incluso de etnoderecho.

Todavía sabemos nosotros como solucionar nuestros problemas en un ayllu o en un barrio, cuando se agarra a un ladrón, se lo amarra, se lo chicotea y si reincide hasta se lo lincha.

Otra cosa es el derecho boliviano que se disputa con el derecho indígena. El derecho boliviano se impone a través de su policía, de su gendarme y celda, crea un gran problema frente al derecho indígena persiste con sus normas jurídicas ejercidas por las juntas y autoridades originarias.

Así podemos seguir hablando de muchos campo, como de la agricultura, la medicina, la política, la alimentación, la metalurgia, la cerámica, la industria, el arte. Pero los intelectuales del Estado boliviano no reconocen las creaciones, piensan que nos hemos estatizado y no cambiamos, e incluso nos gritan diciendo que somos antidialécticos y antihistóricos. Por eso para ellos nuestro arte es artesanía y la creación de ellos es arte.

Nuestra ciencia y tecnología para ellos es tradición empírica, y cuando se dan cuenta de estas diferencias se empecinan a reconocer como tal, solo para escudarse suelen colocar el prefijo etno. Y antes de terminar se sostiene que la suma de los valores materiales y espirituales existentes hace todavía que las pertenencias del Tawantinsuyu se mantengan, continúen, y se afirmen.

CONCLUSIÓN

Después de pensar mucho, grito con extrañeza por esta adversidad conflictiva entre los yánaka y el patrimonio, en conclusión quiero afirmar que acá en Bolivia existen dos maneras de ver la cuestión de la propiedad cultural: las Yánaka, las pertenencias culturales del Tawantinuyu, la de antes y la de ahora, donde están simboliza-

dos por nuestra Wiphala, nuestro Cónдор; y también se habla del patrimonio nacional del Estado boliviano, de los bienes y territorio heredados del ascendiente colonialista, que van a ser simbolizando los bienes usurpados con emblemas usurpadores.

En realidad los conceptos cumplen una función, la palabra patrimonio significa el oficio colonialista del padre, la usurpación de bienes y territorio de los indios y la yánaka es el conjunto de las pertenencias culturales y territoriales de la nación indígena. El patrimonio desorienta al indio y la palabra yánaka renació al reconocimiento de las pertenencias culturales propias del Tawantinsuyu.

En síntesis, debería existir un respeto mutuo, aquí no se está hablando de la propiedad indígena, de las pertenencias del Tawantinsuyu, solo se habla del patrimonio nacional

boliviano, tomándonos ellos como si fuéramos parte del Estado, cuando en realidad somos reos de este Estado boliviano. Por eso yo nunca he sido boliviano, siempre seguiré siendo Inka y si lo voy a aceptar es rendirse a un sistema colonialista. Dirán algunos con esta exposición estamos dividiendo. sin embargo en realidad estamos separados, si se quiere hablar de unidad, nos uniremos pero primero cuando nos devuelvan nuestro derecho de gobernarnos nosotros mismos los indios y en base a esto nos respetaremos en equidad entre nosotros los mestizos e indios, los bolivianos y los tawantinsuyanos, cuando el Estado de Bolivia quiere respetar quiere convivir, quiere coparticipar, entonces tiene que reconocer jurídicamente nuestros derechos soberanos de existencia política como pueblo indígena. Jallalla y gracias.

ESTRUCTURA DE LAS REDES Y SISTEMAS INFORMACIÓN

Fernando Arteaga-Fernández

Introducción

La información que en nuestros días se produce en ingentes cantidades, obliga a las entidades tanto gubernamentales como privadas a organizar unidades de información, pero estas no cumplen los objetivos propuestos de satisfacer la demanda de información de los usuarios en cada institución, de ahí que por fuerza de otra imperiosa necesidad las citadas unidades se ven obligadas a establecer agrupaciones con fines y objetivos comunes, que permitan acceder a un ámbito mayor de información, al mismo tiempo que la diseminación selectiva alcance niveles de profundidad que permitan desarrollar de manera más amplia los alcances de la investigación científica.

Sabemos que desde remotos tiempos, los griegos, los fenicios y los babilonios, empezaron a manejar el concepto de sistema, y se abordaron los problemas bajo este principio, pues ya en aquellos tiempos, el universo era considerado como un conjunto de fenómenos que interactúan entre sí, para luego más tarde de la misma forma, aplicar a otras disciplinas como las ciencias físicas o las sociales, que desde diferentes puntos de vista se consideraban en términos de sistema

por ejemplo el sol y sus planetas forman el sistema solar, el átomo también es un sistema porque alrededor del núcleo giran los protones y neutrones en número variable según el elemento que forman, de la misma manera el hombre como individuo, es considerado como un sistema biológico muy complicado, y como integrante de la sociedad, se considera parte de un sistema socio cultural, pero en todos los casos lo que más preocupa es descubrir los principios de interacción entre los elementos que conforman cada sistema.

Consideraciones generales sobre las ciencias de la información

Para el caso nuestro o sea para el manejo de la información dentro de los sistemas o redes de información, debemos analizar brevemente los orígenes de la información científica y tecnológica que constituye la materia prima de la estructura de nuestras unidades y sabemos que tradicionalmente se ha desarrollado en los ambientes universitarios y tales esfuerzos han estado orientados a la acumulación de conocimiento básico y a la transferencia de tecnología aunque no precisamente a la solución de problemas.

Este hecho se inicia a partir de la Segunda Guerra Mundial alrededor de la década de los 40, durante la cual, los mejores cerebros fueron llamados desde las aulas, para ampliar los horizontes de la tecnología tan necesaria en esos momentos, se origina el surgimiento de nuevas ciencias, como resultado de nuevas teorías científicas, entre las que emerge con gran publicidad, el análisis de sistemas como complemento a las ciencias de la información y como aplicación al estudio de los problemas de transferencia de información.

La creación y el surgimiento de nuevas ciencias da como resultado un producto de aplicación de las mismas, convertido en acumulación de información, que necesariamente debe ser almacenada en las unidades de información, en las que su manejo, organización y disseminación, da origen a una mejor utilización de las nascentes ciencias de la información, siendo una de ellas la ciencia bibliotecológica que se ocupa de sistematizarla y luego automatizarla para mejorar los requerimientos y la demanda de información del usuario que cada vez es mayor y para crear nueva tecnología en base a la investigación bibliográfica y del conocimiento impreso.

Pero, cada unidad ya no es suficiente, su contenido no alcanza a satisfacer la creciente demanda de información lo que induce a buscar cooperación en otras unidades, hecho que se considera como el paso inicial para la conformación de redes y sistemas de información, en las que el manejo de la información como materia prima, sustenta el origen de lo que hoy son las ciencias de la información.

Estas ciencias surgen como nexo multidisciplinario que investiga las propiedades y el comportamiento de la información, las fuerzas que inciden en los factores que gobiernan el flujo y desarrollo, y las formas de tratamiento y proceso para una óptima accesibilidad y uso, lo mismo que la transferencia a través de los medios mecánicos, eléctricos o electrónicos disponibles en la actualidad.

Como ciencia multidisciplinaria cae en el campo de la lógica, de la lingüística, de la computación, de la bibliotecología, de la matemática, de las ciencias del comportamiento y otras ramas afines, lo que muestra las diversas facetas que puede alcanzar desde cualquier nivel que se enfoque.

De donde, por lo expuesto podemos deducir que un sistema de información es la combinación de

recursos humanos y computacionales que resulta de la recolección, acumulación, tratamiento y diseminación de la información para un eficiente manejo operacional en conjuntos de unidades en beneficio del usuario.

Hasta donde llega y cual es el alcance de las ciencias de la información, es lo que se intenta demostrar, tratando de medir la extensión que abarcan, a través de la conformación de su estructura con la cooperación de las unidades nodales, combinando recursos materiales de alta calidad con recursos humanos expertos, para lograr servicios óptimos y eficientes y obtener en gran medida, mucho mas de lo que cada unidad puede hacer sola

La estructura las redes o los sistemas de información con el correr del tiempo dentro del desarrollo de la humanidad y el aprovechamiento de las ciencias de la información y la bibliotecología, han ido tomando forma de herramientas de acceso a un ámbito mayor y a mejores gamas informativas ampliando sus servicios de manera tan extendida que hoy se oye hablar de sistemas o redes locales, como RELISE; (Red Local de Información Socio Económica), en La Paz; a nivel nacional como

REBICS, regionales como REPI-DISCA, INFOPLAN, RIALIDE, y otras de alcance mundial, como INFOTERRA, BIREME, INIS, AGRIS, etc.

Estas estructuras permiten ofertar servicios adecuados, personalizados y con la profundidad acorde al nivel del usuario, proporcionando la información requerida tan rápidamente como los medios de comunicación permitan, de tal forma que pueda recibir o leer la bibliografía pertinente en catálogos o en repertorios referenciales como el CD-ROM y a través de la búsqueda, determinar el tópico exacto de su demanda, accediendo luego al documento original en tiempo relativamente corto a través de la actual "quincallería" electrónica.

La interacción entre unidades permite ofrecer al usuario la capacidad total de toda la red o el sistema, incluyendo recursos externos que sirven de apoyo que no son parte de la estructura misma, resultando que el todo es más grande que la suma de las partes.

Cada unidad de información, llámese biblioteca o centro de documentación se convierte en un centro de referencia o centro de intercambio de información, en el cual se recibe y se analiza la solicitud

de servicio, se identifica la disponibilidad de las fuentes y recursos aptos para absolver la consulta, se transmite la pregunta y se traduce a través del código documental de la estructura para satisfacer la respuesta y luego se la interpreta y transmite al usuario.

Pero este procedimiento no tiene nada de nuevo, esta operación se ha estado haciendo desde hace muchos años en cualquiera de nuestras bibliotecas, que además sirven como unidades de referencia, es cierto, pero todo esto se hace de manera aislada y solitaria, la gran diferencia ahora, esta en que todas estas operaciones se realizan de manera estructurada, más coherente, con procedimientos normalizados y estandarizados con un potencial muchísimo mas grande tanto bibliográfico como humano.

Lo que las redes y los sistemas hacen hoy día, requiere de la participación multidisciplinaria de mas expertos en diferentes campos, que plantean una filosofía de referencia, que en términos muy simples es, que cualquier unidad manteniendo su autonomía satisfaga las necesidades de una mayor cantidad de usuarios, a través de un sistema planificado, ordenado y de mayor efectividad.

Para que una red o un sistema desarrolle sus objetivos propuestos, su estructura requiere de diversos componentes esenciales entre los que podemos citar: el planeamiento, la organización y el establecimiento de políticas, las bases y la responsabilidad legal, la determinación de esas responsabilidades, los beneficios y ventajas, la configuración geográfica, la determinación e identificación de los usuarios, los niveles de servicios según las necesidades básicas, los sistemas de comunicación que faciliten la interacción, los códigos comunes de localización bibliográfica, capacidad de interfase con el propio sistema o con otros, criterios de evaluación periódica, procedimientos de retroalimentación programas de instrucción para usuarios, actualización de procedimientos, manuales de procesos, normalización de herramientas y otros muchos aspectos que nos muestran que la planificación de una red es sumamente compleja, en la que no se admiten improvisaciones ni recetas, requiere mas bien la participación de expertos calificados en información.

La aplicación y uso de toda esta amplia gama de elementos y los objetivos propuestos, requiere de la formulación inicial de políticas de

ejecución precisas que permitan mover esa inmensa maquinaria con elementos simples pero continuos, como ejemplo de esta operación, el hecho más simple y continuo es el de una transacción de información completa, que ocurre en cualquiera de nuestras unidades, y consta de dos partes: una, la solicitud de información (demanda) y la otra de la satisfacción de la misma, aparentemente esto es muy simple, sin embargo, la clase de información requerida y el formato técnico del mensaje, además del tiempo utilizado para ubicar la información dentro de la red, complican la transacción inicialmente simple, en algo complejo y en ambas direcciones, desde el usuario hacia la red y viceversa, esta complejidad, aun en modelos experimentales, requiere de herramientas analíticas que permitan resolver cada caso de manera ágil y precisa, por ejemplo, el nivel técnico utilizado por el usuario o los alcances de la estructura de la que participa nuestra unidad.

Dentro de nuestro lenguaje técnico todas las unidades participantes que conforman una red o un sistema se denominan "**nodos**" y generalmente realizan sus transacciones entre sí teniendo el mismo nivel geográfico y el mismo tipo de unidad de información.

Para comprender un poco mas claramente los planteamientos señalados inicialmente es necesario hacer una análisis diferencial de las formas estructurales citadas tanto en lo referente a redes, como a sistemas, para lo cual, dividiremos la exposición con las consideraciones generales y la descripción de un sistema, luego de lo que son las redes, para llegar a las conclusiones finales tratando de establecer su relación o diferencia.

SISTEMAS

Consideraciones generales

Los países en vías de desarrollo, como el nuestro, en los últimos años han recurrido a diversos medios para alcanzar mejoras en el desarrollo de sus servicios de información, pero en mucho tiempo no se han obtenido logros adecuados, ni cumplido los propósitos iniciales, esto se debe en gran parte a las discordancias que se presentan entre los planes iniciales y los mecanismos de ejecución que, en gran parte de los casos no completan las realizaciones, lo que por experiencia se demuestra que es necesario dar mayor énfasis a los mecanismos de ejecución, mas que a los métodos de planificación, los mismos que dependen en gran medida de los procedimientos y la

utilización de los mismos que deben estar concebidos necesariamente con relación a los objetivos institucionales, adecuando las medidas concordantes con los planes iniciales.

Teniendo en cuenta los objetivos y la realización de los planes el problema consiste en ajustar las medidas de ejecución a los primeros y en nuestros países la planificación debe ser mas bien activa a la vez que efectiva.

De acuerdo a las condiciones políticas, sociales y educativas que se tomen en cuenta para la planificación de un sistema, todo el conjunto será siempre un proceso de aprendizaje para todos los que participan y las técnicas y procedimientos de planificación deben realizarse de tal forma que permitan, que todas las unidades tomen parte activa en el proceso y para tal efecto los métodos de elaboración de planes deben ser lo más simples posibles y evitarse toda complejidad, de tal forma que para cumplir esta tarea satisfactoriamente, quienes planifican sistemas junto a los expertos deben ocuparse menos de los métodos formales y dirigirse mas a las consideraciones de estrategias del desarrollo de los métodos de ejecución.

¿Que es un sistema?

El termino sistema es muy común en nuestros días y ha sido definido de muchas maneras, pero la conceptualización de quienes intentan dar una definición, están de acuerdo en que se trata de un conjunto de partes coordinadas, para lograr un conjunto de metas. Así p.e. un animal es un maravilloso sistema muy complejo, compuesto de muchas partes diferentes, pero que todas ellas contribuyen de diversas maneras para darle y sostenerle la vida, para mantener su capacidad reproductora, para activar sus movimientos y darle actividad y otras funciones, que permiten mostrarlo como un ser vivo.

Todo este conjunto esta formado por "partes" y cada una de ellas esta estructurada por la "coordinación", lo que permite presentar el funcionamiento, la actividad, el movimiento y la vida del conjunto, lo que nos lleva al razonamiento para considerar un sistema como un todo que tiene:

- Objetivos de actuación de sus partes.
- Restricciones fijas de acuerdo al medio ambiente en que desarrolla su actividad.
- Recursos de los que dispone.

- Elementos componentes, sus metas y medidas de actuación.
- Administración del sistema

pero todos estos puntos no nos aclaran si un sistema es el todo, o simplemente parte de otro sistema lo que nos induce a definir objetivos de planificación como un todo, con objetivos que fijan la determinación de los pasos que se seguirán para obtener lo planificado.

Definición de sistema

La palabra sistema es una acepción común en el vocabulario contemporáneo y se la utiliza en diferentes campos con los más diversos significados, en nuestra actividad diaria a menudo oímos hablar de sistemas sociales, de sistemas telefónicos, de sistemas automáticos y de otros tipos de sistemas, en nuestros días con el avance de la electrónica se mencionan sistemas automatizados, etc. y en todas las expresiones la palabra sistema tiene una connotación común: el concepto de reunión y de ordenamiento de partes y elementos que se interrelacionan de tal modo que todas tienden al logro de un objetivo principal de conformidad a un conjunto de normas preestablecido.

Por otra parte el concepto de sistema ha sido tomado de la aplicación de los sistemas naturales, como el sistema solar, en el que el sol constituye el núcleo en torno al cual orbitan los planetas. También forman sistemas órganos componentes del cuerpo humano, como el sistema circulatorio, siendo el corazón el núcleo central, o el sistema nervioso que tiene como centro al cerebro.

En física, el átomo como parte componente de toda materia es considerado como un sistema, en él existe un núcleo alrededor del cual giran los iones, los protones y los neutrones, y otros ejemplos nos demuestran que estos conceptos han sido aplicados a la teoría de la administración.

Aplicando este principio general al campo de la información y con relación a las unidades de información, llámense bibliotecas, centros de documentación, bases de datos, etc. podemos decir que:

- Sistema es el conjunto de unidades (de información) que interactúan entre sí, para alcanzar fines y objetivos comunes, coordinados por un núcleo o cabecera del sistema.

Elementos constitutivos de un sistema

Los elementos componentes para la organización de un sistema son:

1. El centro coordinador denominado núcleo o cabecera del sistema.
2. Los elementos o unidades componentes denominados nodos centros nodales.
3. Los centros de apoyo, que proveen información sin ser parte componente del sistema, son generalmente, los SNI o sistemas nacionales de información, los centros de estadística, los organismos internacionales, entidades de formación profesional como la Carrera de Bibliotecología y en general todos quienes trabajan con información, constituyen elementos de apoyo en determinadas áreas del conocimiento humano.

Suprasistemas y subsistemas

Los suprasistemas resultan y se conforman por un conjunto de redes o sistemas que a su vez se constituyen en subsistemas menores

y conforman un sistema mayor o suprasistema, constituida por subsistemas como unidades, en este caso formadas por unidades básicas que son las que forman el sistema inicial y que se necesitan entre sí para desarrollarse y son las que van a recibir los productos del sistema o suprasistema.

Al diseñarse un sistema, ha de tenerse en cuenta también el suprasistema al cual ha de pertenecer, por ejemplo el sistema de bibliotecas universitarias de la UMSA, junto con el sistema de Bibliotecas de San Simón o de la Gabriel René Moreno, formaran parte del suprasistema boliviano de bibliotecas universitarias y cada una se convierte a su vez en subsistema del sistema nacional, o sea cada sistema esta en función del suprasistema al que pertenece resultando ser subsistema componente de un sistema mayor o suprasistema.

REDES

Definición

Red, al igual que sistema, también es un conjunto de unidades de información que interactúan entre sí, pero, sin que inicialmente tengan un elemento coordinador, para alcanzar

finés y objetivos comunes, las redes generalmente se originan por acuerdos interinstitucionales voluntarios y se complican a través de canales de comunicación propuestos, en direcciones entre las cuales fluye la información.

Las redes funcionan mayormente niveles locales, nacionales y sobre todo regionales e internacionales y en muchos casos son parte de sistemas o viceversa se alimentan de subsistemas menores.

Pretender dar una definición precisa de lo que es red, ocasiona problemas y confusiones casi igual que cuando se quiere hablar de lo que es la información, y es esa relación y el hecho de que las redes manejen información, lo que nos causa confusión.

Pero, para continuar con esta disertación, es conveniente aclarar qué es lo que vamos a entender por una red de información. En casi toda la bibliografía que he consultado, los conceptos son coincidentes, pero tomo aquel que, para la chilena Ana María Prats una red se define como: **"...una estructura organizativa que permite a las entidades, unidades de información, o personas que forman parte de la red, cooperar..."**.

Por otra parte el colombiano Orlando Arboleda cita: "...una red de información, es un sistema en el cual cada etapa de proceso de transferencia de información se realiza en forma coordinada y simultanea en núcleos localizados en diversos lugares..."

En esta última definición se habla tanto de sistemas como de redes indistintamente, que se deduce en que la estructuración de un sistema con unidades o núcleos dispersos geográficamente están conectados íntimamente y sus elementos de entrada, procesamiento y transferencia de información, constituyen mas bien el sistema con el que opera la red por lo que la utilización de los términos mueve a que en muchos casos se intente diferenciar entre lo que es red y lo que es sistema.

He encontrado muchas definiciones de redes de información dentro de la literatura profesional, todas tienen gran valor, sin embargo, el concepto que con mayor precisión se acerca a las características propias de la red, es el de "**compartir**", puesto que dentro de las estructuras formales se comparten responsabilidades, conocimientos, trabajo, recursos, documentos, productos, servicios y también se tienen que compartir éxitos y fracasos.

Como surgen las redes

El concepto de red de información en América Latina, aparece a fines de la década de los 60, cuando en nuestra región están en pleno desarrollo los programas de integración y de cooperación regional, y de la misma forma que se difunden los conceptos, los países plantean también la necesidad de contar con información acerca de sí mismos y de los vecinos de la América Latina y el Caribe y de manera coincidente la UNESCO y otros organismos internacionales estimulan y respaldan económicamente para la creación de redes y sistemas de información.

El establecimiento de redes tuvo una acogida favorable en la región especialmente en el área de la salud, debido a que es un campo de desarrollo prioritario para la mayoría de los gobiernos latinoamericanos sin descartar otros como la agricultura. Dentro de este ámbito, especialmente las universidades y los profesionales en bibliotecología, tenían plena conciencia de que sus bibliotecas ya no respondían eficientemente con sus propias colecciones a los requerimientos de información cada vez mayores de sus usuarios.

Para los bibliotecarios resultaba fácil utilizar esta forma de trabajo cooperativo y con el respaldo de entidades de carácter regional como la FID/CLA o como las comisiones de ciencia y tecnología, se llegaron a establecer sistemas nacionales de información científica, tal el caso del SYFNID en Bolivia.

En nuestros países es fácil conocer lo que se ha producido en los países desarrollados sobre un determinado campo, para esto basta adquirir índices o abstracts de publicaciones primarias y secundarias, pero es difícil, casi imposible, saber que hemos producidos nosotros mismos, aun contando con los medios adecuados, esto sucede porque la producción es escasa y generalmente se editan pocos ejemplares que solo se distribuyen a los amigos o colegas y si se logra publicar el costo es alto, lo que no permite una fluidez en la distribución, el almacenamiento y el análisis de la información.

Estas y otras situaciones explican la rápida aceptación de establecer redes en la región, el concepto básico de unir y fortalecer esfuerzos, atrajo la atención para distribuir tareas y mejorar los flujos de información.

Modalidades

Desde que en América Latina se empezaron a organizar redes, hasta la fecha existen diversas modalidades de conformación, entre ellas: centralizada, jerárquica, en estrella, o en anillo, pero en todas existen elementos comunes como:

- Conformada por unidades de información que constituyen los nodos o unidades participantes, que suelen tener niveles de autonomía cuando cubren disciplinas diferentes.
- Unidad coordinadora encargada de la ejecución de actividades centralizadas, responsable de la transferencia de tecnología todos los miembros de la red.
- Mecanismos de coordinación, que son comités técnicos, formados por representantes de unidades componentes, para la toma de decisiones, políticas y técnicas, lo que implica reuniones periódicas, visitas e intercambio de opiniones.
- Actividades conjuntas para definir el alcance, los objetivos y la metodología de la red, que deben ser aceptados y entendidos por todas las unidades. Uso de tecnologías compatibles y normas comunes para facilitar la transferencia de información.

- Definición de responsabilidades por cada uno de los miembros, pues por el simple hecho de participar, asume una serie de obligaciones adquiriendo también derechos.
- Obligaciones en cuanto a las operaciones de la red, o con el aporte de documentos, trabajo o conocimientos para lograr objetivos comunes, adquiriendo el derecho de recibir resultados del trabajo conjunto y beneficiarse de los servicios que ofrece la red.

La comunicación constituye un factor muy importante para lograr éxito real, en la mayoría de las redes es el mayor problema, pues los sistemas tradicionales de comunicación resultan deficientes, aunque la tecnología actual permite que este problema tenga solución, hecho que nos muestra que si a las redes de información le sumamos una buena red de comunicación, podrán tener servicios realmente eficientes.

El concepto de red para plantear servicios no es nuevo, es mas bien una idea antigua, ya existía desde hace mucho tiempo con el préstamo interbibliotecarios y la catalogación cooperativa, lo que es nuevo es el

interés y la actualidad que hoy aparecen ampliamente extendidas en todo el mundo respecto a las posibilidades de mejorar las operaciones y la estructura de las redes interconectando los sistemas como partes componentes de una red y la ampliación de los servicios de información tomando en cuenta a las unidades participantes que son las bibliotecas.

Las redes de información y de bibliotecas han existido informalmente en la practica como un mecanismo de intercambio y de cooperación interinstitucional, aun sin la novedosa terminología de las computadoras o de la telecomunicación y de otros sofisticados avances tecnológicos de la quincallería electrónica que se aplica al proceso de la información.

Una red generalmente significa que más de dos unidades de información, sean estas bibliotecas o centros de documentación, están relacionados por operaciones o relaciones de intercambio continuas que frecuentemente son coincidentes en sus necesidades o servicios, este hecho conecta a las unidades, para procurar ampliar y mejorar los servicios, por una parte y reducir los costos de mantenimiento y producción, por otra.

La organización de redes, en la etapa inicial y la de planeamiento ofrece problemas de administración, la diversidad de formas de servicio deben organizarse de tal forma que los recursos bibliográficos, humanos y económicos, maquinas y equipo, la metodología de trabajo, las técnicas, la capacidad de ejecución de actividades y otras deben estar claramente definidos teniendo en cuenta los objetivos y la reunión de las partes en un todo.

El concepto general de red es antiguo, pero en los últimos años ha surgido con características distintivas en la operación de los servicios de documentación e información en todos los campos del conocimiento.

El proceso de la información en las redes

El proceso de la información en las redes es complejo y debe plantearse por lo tanto, de acuerdo con los patrones de complejidad que este tipo de organizaciones necesitan, para lograr que este proceso administrativo determine niveles de realización, de esos niveles, tres son los más importantes:

a) el **nivel operativo** que determina y se ocupa del desarrollo efectivo de las tareas.

- b) el **estratégico** que establece la relación entre las actividades del sistema con su ambiente, y
- c) el de **coordinación**, que integra las actividades operativas con las estratégicas en forma vertical y de una manera horizontal las actividades funcionales dentro de un mismo nivel.

A este proceso, se agregan algunos aspectos administrativos tradicionales aplicados a los sistemas de información, que han sufrido transformaciones y modificaciones significativas en el proceso del manejo de la información, los que más claramente se notan en las denominadas áreas críticas son:

- La formación y mantenimiento de recursos documentales y bibliográficos.
- El proceso analítico de la información
- La disponibilidad de recursos documentales y el intercambio de información.
- El control y evaluación de los servicios de información.

No vamos a tratar de desarrollar o explicar cada uno de estos aspectos, por la característica de la exposición, y por el tiempo que disponemos, mas bien intentaremos mencionar algunas funciones

administrativas que implican un análisis y reajuste continuo en los servicios de información, sobre todo cuando vamos a aplicar tecnología actual.

Las más caracterizadas funciones administrativas que merecen una consideración de análisis son:

- Recursos humanos

Los modernos y actuales servicios de información y documentación requieren identificar personal que tenga características propias de un guía y conductor, y como menciona Ordway Tead, en su obra: "The art of leadership", este debe tener: "energía física y nervio, sentido de dirección (de la institución como un todo), entusiasmo, amabilidad, integridad, dominio técnico, capacidad de tomar decisiones, inteligencia e imaginación, habilidad para enseñar y seguridad", a las que, de acuerdo a la época actual, la aplicación a las redes y sistemas de información y el medio en el que nos desempeñamos, podemos agregar que además debe poseer: la suficiente comprensión para el desarrollo del trabajo en equipo; habilidad en la comunicación humana; conocimiento del usuario; dominio del alcance y la limitación de la información; conocimiento de las diferentes materias o temas que le

permitan hablar con los usuarios con propiedad; conocer el alcance de otras fuentes y otros servicios y muchas otras habilidades que le ayuden en el desempeño de su trabajo.

Recursos económicos

Los cambios administrativos también demandan modificaciones frecuentes en la resignación de funciones y responsabilidades lo que hace indispensable mantener una política de redistribución de los recursos económicos, aunque el problema de presupuesto es siempre el más discutido y el más difícil de lograr sobre todo en instituciones de carácter oficial.

Lograr el mantenimiento de un presupuesto regular o de conseguir incremento de fondos para cubrir nuevos servicios como los de participar en proyectos cooperativos o de conseguir la utilización de recursos bibliográficos de otras unidades, demanda siempre un gran esfuerzo para buscar la revisión y resignación continua de fondos. Cuando se mencionan recursos no solo comprende dinero en efectivo, sino que tamboreen involucra el apoyo y la ayuda que pueda agilizar la realización demás y mejores servicios.

Un ejemplo de este apoyo que complementa la acción de una biblioteca o centro de documentación sería: la utilización de los servicios electrónicos de procesamiento de datos, la unidad de transporte, programas de capacitación, recursos audiovisuales y reprografía, servicios de impresión y otros que coordinados adecuadamente, respalden las labores y tareas de servicio de todas las unidades.

Fuentes y recursos de información

Dentro del enfoque de red, el manejo de la información significa ampliación de recursos y servicios mediante la utilización compartida de materiales y otros componentes de la red, de tal forma que la suma de las partes sea mayor que el todo, pero esto no sería real si no se cuenta con el apoyo institucional y con la infraestructura necesaria para aprovechar los recursos informativos, por ejemplo la función de distribución o envío de materiales hacia y desde toda la red o sistema, recibe muy poca atención de la institución, lo que a veces entorpece el flujo de información que llega o que sale, lo que mueve a compartir recursos y servicios con la participación activa del personal de cada unidad coordinando e intercam-

biando acciones con la debida autorización de los niveles correspondientes permita actividades participativas para la efectiva explotación de recursos disponibles.

Medidas de participación

Cuando hablamos de planeamiento de estructuras de información, las configuraciones y los niveles de intercambio adquieren suma importancia, pues factores como el área geográfica, los tipos de transacciones, los niveles de intercambio, las comunicaciones y otros determinan y nos lleva a realizar un análisis de las medidas de participación entre la unidad o nodo participante y la estructura total y es aquí que se nota la magnitud y la diferencia de participación entre cada una de las unidades, y se observa claramente que algunas unidades son principalmente demandantes y otras esencialmente oferentes, con rasgos de mayor o menor magnitud.

Para determinar el grado y la magnitud de este aspecto existe un método cuantitativo que permite medir estas relaciones a través de algunas formulas útiles; es para comprender la dinámica y la relación **nodo-estructura**, pero esta operación la vamos a dejar a los especialistas en análisis de sistemas.

Lo que a nosotros nos interesa es determinar la utilidad de la estructura, conocer técnicas para medir tiempo, costo y calidad de las transacciones de información, conseguir trayectorias satisfactorias buscando la conjunción entre el grupo usuario, el área de información o el sector técnico y la calidad de la transacción.

La combinación ideal de estos elementos podrá determinar el éxito de las operaciones que nos muestren los recursos que deben operar en la estructura, hacia donde esta dirigida la demanda, que material hay que buscar y para quien.

CONCLUSIONES

En todo el tiempo que me he permitido realizar esta exposición y a lo largo de la descripción, no he presentado ningún argumento sobre el análisis de sistemas, ni otros pasos de evaluación de planes, ejecución de políticas ni otros pasos administrativos, pues esta tarea esta destinada a los analistas de sistemas o a los administradores, solo he concentrado atención hacia los conceptos básicos recurriendo al respaldo de diferentes fuentes bibliográficas sobre la especialidad que nos ocupa, para obtener información acerca de los dos conceptos mas importantes componentes de este trabajo, he

tratado de establecer la diferencia o la relación entre ambas estructuras y debo concluir que ambas son simplemente denominaciones sobre un concepto general que implica el principio de "**compartir recursos para ampliar los servicios de información**", contando con el respaldo institucional y de acuerdo a las circunstancias cambiantes de la época.

Agreguemos a esto que tanto las redes como los sistemas están ligados directa o indirectamente como una sola estructura, en casi todos los casos la red es el conjunto de unidades y el sistema es el conjunto de operaciones que mueven la red.

En América Latina existe una mayor inclinación a la denominación de **redes**, y por el contrario en el norte el termino **System** o **sistema** tiene mayor aceptación.

Quienes trabajamos en el campo de la información, estamos empezando a comprender que ambas estructuras, llámense redes o sistemas, nos ofrecen no solo un gran potencial para mejorar y ampliar servicios, sino también para darle una nueva dimensión al servicio de referencia.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ARBOLEDA-SEPULVEDA, Orlando
 La influencia del concepto de red en el manejo de los sistemas de información. EN: Revista AIBDA. -- San José, C.R. : 1(2): 87-97, 1980.

ARTEAGA-FERNANDEZ, Fernando
 El sistema nacional de bibliotecas. -
 - La Paz : Universidad Mayor de San Andrés, Carrera de Bibliotecología, 1983. -- pp. 17-29.

ATHERTON, Pauline
 La dirección de sistemas y servicios de información.-- París : UNESCO, 1987. pp. 52-111.

 Unidades funcionales de sistemas y servicios de información. -- París : UNESCO, 1987. pp. 112-161.

BORKO, Harold
 The nature of networks. -- ASIS Annual Meeting. -- Denver: Royal Institute of Technology, 1971. pp. 11-25.

 System analysis within the field of información. -- EN: FID Congress. -- Buenos Aires : The Congress, 1970. pp. 2-20.

KENNEY, Brigitte L. ...[y otros]
 Basic of telecommunications. --
 EN: Telecommunications and libraries : Primer for librarians and information managers. -- New York : Knowledge Industry Publications, 1981. pp. 23-40.

MONROY, Fernando
 La red publica de transmision de datos y el acceso a la información. -
 EN: Congreso SIDES, 6 y Seminario de unidades de información, 1. -- Bogotá : ICFES, 1987. pp. 1-86.

NANCE, Richard E.
 An analytical model of a library network. -- EN: Journal of the American Society of Information Science. -- New York : 21(1):56-66, jan-feb. 70.

PRAT TRABAL, Ana María
 Análisis comparativo de las redes de información de América Latina y el Caribe. -- EN: Las redes Latinoamericanas de información. -
 - La Habana: oct. 1988. pp. 55-78.

¿QUÉ ES LA BIBLIOTECA VIRTUAL (BV)*

Fernando Machicado
Mendoza

1. Una BV no es lo mismo que una biblioteca tradicional, ya que parte de la lógica de búsqueda en internet, no de un fichero tradicional (ya sea electrónico o de cajones).
2. Una BV contiene materiales especializados y actualizados que reflejan la vanguardia (estado de arte) de ciertas áreas del conocimiento.
3. Una BV contiene regularmente artículos, ponencias, reflexiones, proyectos, videos, grabaciones, filmas, ejemplos, etc.
4. En una BV no hay materiales más extensos de 10 páginas, es decir no hay libros completos, hay referencias a otros artículos en red, propiamente señalados para acceder a ellos.
5. Una biblioteca electrónica está clasificada como el índice de un libro con índices y subíndices que reflejan la macroestructura (Van Dijk) del área del conocimiento especializada y los niveles de inclusividad conceptual de los materiales seleccionados para la BV en cuestión.

* Extracto tomado del Internet MX.
"La Biblioteca Virtual".Area para
profesores y diseñadores. 19980724.

- 6 Los materiales de una BV no son libros, pueden ser ligas con otras hojas o bancos de materiales generados por un grupo de especialistas en torno a ciertos temas.
- 7 Las BV no contienen conocimientos básicos, ni pretenden formar gente, pretenden informar, compartir, poner en tela de juicio ciertas ideas.
- 8 Las BV llegan a públicos específicos que se interesan en consultar, evaluar y colaborar en la creación de estas bibliotecas en constante actualización.
- 9 La lógica de las BV deja ver la necesidad de crear comunidades de aprendizaje interrelacionadas, y a esto debe tender los procesos educativos actuales.
- 10 Las BV implican procesos de lectura y escritura más rápidos, selectivos y muy focalizados.
- 11 Una BV en un curso de la UV, podría ser por sí misma, una generadora de actividades de aprendizaje, es decir al clasificar, seleccionar y organizar materiales ya se están dando procesos.

SI EL NIÑO SE ACOSTUMBRA A ASOCIAR LA LECTURA CON LA FATIGA Y LA RUTINA DEL SALÓN DE CLASES, PROBABLEMENTE JAMÁS BUSCARÁ UN LIBRO POR PROPIA INICIATIVA Y AL ABANDONAR LA ESCUELA QUIZAS NUNCA LEERÁ UN SOLO VOLUMEN

* * *

BIBLIOTECAS ESCOLARES EN BOLIVIA EN EL UMBRAL DEL SIGLO XXI

**(UNA INVESTIGACIÓN
EXPLORATORIA)**

Arzil Aramayo Gómez

Con la ley N° 1565 de 7 de julio de 1994 comienza paulatinamente a efectuarse la reforma educativa en Bolivia, aunque curiosamente llama mucho la atención que en sus 67 artículos no hay uno solo que haga la mínima referencia a la creación u organización de bibliotecas en los establecimientos educativos. Sin embargo, lo que irrumpe como algo novedoso en el escenario educativo y que comienza a publicitarse en los últimos tres años desde el Ministerio de Educación es lo que hace mención a la Biblioteca de Aula.

* *

Desde la creación de la República, en el corto periodo gubernamental del Libertador Simón Bolívar, ya existe preocupación por la conservación y uso de los documentos públicos. Es así que por decreto de 12 de diciembre de 1825 se instruye a las personas particulares que posean archivos, realicen y remitan luego índices a los Presidentes de sus provincias donde viven. Véase anexo 1.

En el campo bibliotecario, empero, tiene que pasar más de una década para que en la presidencia del Mariscal Andrés de Santa Cruz se promulgue el decreto de 30 de junio de 1838 donde se instruye la creación de bibliotecas públicas en las capitales de departamento, el origen de sus recursos financieros o presupuesto y su distribución, la designación del personal responsable, etc. Véase Anexo 2.

Recién en el gobierno del vituperado Gral. Mariano Melgarejo que por decreto de 14 de mayo de 1867 se expresa algo en forma explícita por primera vez sobre las bibliotecas escolares. Dice así el "Art. 9.- De la pensión anual designada a los alumnos universitarios, se dedicarán dos bolivianos como fondo para la creación de una biblioteca especial de cada Universidad; y otros dos bolivianos para la compra de libros y útiles de enseñanza apropiados a cada establecimiento de Instrucción secundaria en que también se creará una BIBLIOTECA".

Ya en este siglo, se emite el decreto supremo de 20 de julio de 1929, Gobierno del Dr. Hernando Siles (1) que dice así:

"Artículo 1°.- Las bibliotecas públicas y escolares; así como particulares que reciban subsidios del

Estado, se organizarán conforme al sistema decimal universal".

Artículo 2°.- Para el efecto se adoptan como guía los trabajos bibliográficos presentados por la Dirección General de Instrucción.

Artículo 3°.- Hasta el 30 de enero de 1930 deberán estar organizadas todas las bibliotecas que se indican, conforme al sistema de clasificación decimal".

Finalmente por decreto supremo de 22 de septiembre de 1937 gobierno del Cnl. David Toro, se destaca entre varias cláusulas la siguiente:

"Artículo 1°.- Créase la DIRECCION DE BIBLIOTECAS de la República, dependiente del Ministerio de Educación.

Artículo 2°.- a)-----

b) Unificar su organización mediante la implantación del Sistema Bibliográfico Decimal Universal".

Aparte de estas pocas e importantes disposiciones legales, el Código de la educación boliviana (20/1/1955), le dedica también un acápite: "Art. 299. Se emplearán, como medios auxiliares, preferentemente dos tipos de libros: a) libros graduados de lectura; b) libros de texto u obras de orientación.

El estado impulsará la organización de BIBLIOTECAS ESCOLARES con literatura nacional u obras didácticas de consulta”. Luego, gracias al Programa Nacional de Alfabetización y Educación de Adultos, Gobierno del Gral. Alfredo Ovando, por decreto supremo N° 9177 de 14 de abril de 1970, la cláusula referente a bibliotecas escolares, dice: “Art. 67.- A efecto de producir, reunir y facilitar material de alfabetización y de educación de adultos, así como de fomentar el establecimiento y conducción de bibliotecas populares, escolares y extra-escolares, de todos los niveles educativos, créase el BANCO DEL LIBRO como institución cultural mixta, fiscal y privada, en escala nacional, dependiente del Ministerio de Educación con sede central en La Paz y agencias en la República”.

Por último, paliando el vacío de la ley de la reforma educativa, en el decreto supremo N° 23950 de 1ro. de febrero de 1995, se expresa así: “Art. 92.- Los maestros con la colaboración de los alumnos y los miembros de la Junta Escolar deben también organizar una BIBLIOTECA DE AULA. La biblioteca de aula es el rincón de aprendizaje más importante y uno de los recursos que más apoya el aprendizaje de los educandos en el aula reorganizada.

La biblioteca de aula es un espacio abierto ubicado en un lugar preferencial del aula al que los alumnos recurren en busca de información o de recreación. El plan de equipamiento escolar elaborado por la Secretaría Nacional de Educación debe también incluir la dotación a cada escuela de materiales escritos diversos de autores nacionales y extranjeros, escritos en castellano y en lenguas originarias, para ser incorporados a la biblioteca de aula”.

Volviendo al corto periodo del gobierno de facto del Gral. Ovando, a través de la UNESCO se contrata los servicios del argentino Mettini, quien elabora el primer estudio serio sobre la problemática bibliotecológica en Bolivia, realizado entre el 14 de septiembre y 30 de noviembre de 1970 (2). Este autor hace una interesante propuesta a ser materializada por el Ministerio de Educación y Cultura como es la creación de lo siguiente:

- SERVICIO NACIONAL DE LECTURA (en el nivel de Dirección General del Ministerio de Educación y Cultura)
- BIBLIOTECA ESCOLAR CENTRAL (en La Paz)

- BIBLIOTECA ESCOLAR PILOTO (en distritos escolares)
- BIBLIOTECA ESCOLAR SUCURSAL (en núcleos escolares)
- AGENCIAS RURALES DE LECTURA (dependiente de la biblioteca escolar piloto)

Las funciones principales de la BIBLIOTECA ESCOLAR CENTRAL son:

- Centralizar las adquisiciones en base a la selección bibliográfica descentralizada
- Elaborar el catálogo bibliográfico centralizado en las bibliotecas escolares
- Hacer los procesos técnicos en forma centralizada
- Organizar (crear) el Centro de Documentación e Información Pedagógica (en 1971)
- Prever en las edificaciones escolares un local para la biblioteca

El proyecto de Mettini refleja una concepción teórica ya prevaliente de lo que es una biblioteca escolar: "La biblioteca escolar no necesita cambiar su nombre para indicar que utiliza nuevos materiales y nuevas formas de empleo de ellos, así como tampoco la escuela tiene que llamarse de otra manera para demostrar que es una institución en continua evolución social.

Los servicios, no las palabras, son los que reflejan la imagen de la escuela" (3).

Ejemplo:

ESCUELAS DE 200 A 999
ALUMNOS (4)

Libros	6.000 a 10.000
Revistas	25 títulos
Diarios	3 a 6 títulos

La biblioteca escolar es un "laboratorio de aprendizaje" que proporciona todos los medios de instrucción esenciales como apoyo del programa educativo; incluye no solo los impresos, sino también los recursos audiovisuales (videos, cassettes, CD-ROM, etc.) que atraen mucho más a los estudiantes. La administración de esta unidad de información generalmente recae en una o varias personas y ocupa un espacio en el establecimiento educacional (5).

¿Qué es la biblioteca de aula? Un conjunto de libros destinados al aula o curso. Es una alternativa (6) con las siguientes razones:

- de infraestructura: escasez de espacio disponible, especialmente en áreas rurales.
- prácticos: mayor accesibilidad a los libros que conducirá a su uso más frecuente y mayor aprovechamiento

- de seguridad: mayor control de los libros al quedar bajo la responsabilidad de cada maestro.

* * * * *

A pesar de la intensa campaña de publicidad que se difunde desde la esfera gubernamental de la millonaria adquisición de material bibliográfico para la biblioteca de aula y observar en "directo y vivo" a pocos metros desde el Palacio Presidencial las modestas edificaciones escolares con sus aulas frías, carentes de medios audiovisuales y sin el desayuno para los infantes, no es difícil imaginar las condiciones materiales de extrema pobreza existentes en el área rural.

Y, no solamente es eso, rescatando las experiencias de la mayoría de los países latinoamericanos es imprescindible tener un departamento nacional para que elabore y disemine las normas para el funcionamiento de una verdadera biblioteca escolar y contando asimismo en lo posible con personal provisto de formación académica universitaria.

* * * * *

NOTAS

- (1) Bolivia, Ministerio de instrucción pública. I. Las bibliotecas públicas y escolares. En: La organización de las bibliotecas públicas y escolares, según el sistema bibliográfico decimal La Paz, 1929 87 p. Vol. 37

Asimismo se editaron con el título genérico ya anotado:

- II. Las cien primeras divisiones del repertorio bibliográfico. La Paz, 1929 44 p. Vol. 38

- III Tablas bibliográficas detalladas. La Paz, 1929 278 p. Vol. 39

- IV Índice alfabético de las tablas detalladas. La Paz, 1929 154 p. Vol. 40

Casi tres décadas después se publicó el siguiente artículo: Quiróz, Roberto. Bibliotecas escolares. En: Educación boliviana (La Paz). Vol. 6 N° 2 p.48-53 1958.

Comprende la organización del local, mobiliario, material bibliográfico, personal bibliotecario y mantenimiento de la biblioteca.

- (1) Mettini, Italo J.L. Bolivia: plan para el desarrollo de las bibliotecas públicas y escolares. París, UNESCO 1971 p. 29
- (2) American Asociation of School Librarians. Normas para las bibliotecas escolares. Trad. Cecilia Jiménez Saravia. Washington, 1963 p. 11
- (3) Ibid. p. 77-79
- (4) Cfr. Davies Ann, Ruth. La biblioteca escolar: propulsora de la educación. Trad. Amelia Costa de Aguado. Buenos Aires, Bowker, 1974 495 p.
- (5) Bordons, Elena. Manual para uso y animación de bibliotecas escolares. La Paz, Secretaría Nacional de Educación - UNICEF, 1997 p. 5

Esta es una magistral obra completa que permite al investigador social conocer el Mundo de las bibliotecas para los educandos.

Antes ya se hizo una breve referencia sobre la biblioteca de aula en una separata del diario paceño Presencia.

Sepúlveda Gastón et all.
Organización pedagógica. La Paz, Unidad Nacional de Servicios Técnico pedagógicos. La Paz, 1995 p. 35-37

ANEXO 1

DECRETO DE 12 DE
 DICIEMBRE DE 1825

SIMÓN BOLÍVAR, LIBERTADOR PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, LIBERTADOR DE LA DEL PERÚ Y ENCARGADO DEL SUPREMO MANDO DE ELLA.

CONSIDERANDO

1° Que por el enlace de las relaciones sociales, y por la transmisión de los derechos han venido a confundirse algunas instituciones piadosas.

2° Que bajo el réjimen español estos accidentes han ocasionado confusión, discordias, pérdidas particulares, y en varios casos la ruina total de muchos fondos a que pueden tener derecho el fisco, o las referidas instituciones aplicables en el día a los establecimientos públicos: oída la diputación permanente,

DECRETO

1° Que las personas a cuyo cargo estén los archivos públicos en toda la estensión de la República, presenten a los presidentes de sus respectivas provincias, un índice de todos los

instrumentos públicos, en que consten instituciones o fundaciones de censos, obras pías, capellanías, patronatos u otros.

2° Que el índice acompañe, 1° un extracto claro y sucinto de las cláusulas de institución, y de las condiciones a que las sujetaron los fundadores; 2° una relación clara y sucinta de las vicisitudes que hayan experimentado las fundaciones, y el estado en que se hallen las fincas y sus réditos, indicando quien posee los primeros, y percibe los segundos.

3° Que todas las personas en cuyo poder ecsistan documentos relativos a censos de cualquier especie, presenten al presidente de sus respectivas provincias, una copia simple de ellos.

4° Que la persona que haya presentado la copia bajo su firma, sea responsable de la fidelidad de su tenor, bajo la pena que le corresponda como a falsario.

5° Que esta operación se haga en el preciso término de tres meses.

6° Que los presidentes acusen, oficialmente a los interesados, recibo de los documentos é instrucciones que les dirijan; y den parte al

gobierno de su resultado a la espiración del término prescrito por el artículo precedente.

7° El secretario jeneral interino queda encargado de la ejecución de éste decreto.

Imprímase, publíquese y circúlese. Dado en el palacio de gobierno en Chuquisaca a 12 de diciembre de 1825.-Simon Bolívar.- Por orden de S.E.- Felipe Santiago Estenós.

* * *

A N E X O 2

DECRETO DE 30 DE JUNIO DE
1838

ANDRÉS DE SANTA CRUZ,
CAPITÁN GENERAL Y PRESI-
DENTE DE BOLIVIA, GRAN
MARISCAL, PACIFICADOR
DEL PERÚ, SUPREMO PROTEC-
TOR DE LOS ESTADOS SUD Y
NOR-PERUANOS,

CONSIDERANDO

1° Que la ilustración es la base de la prosperidad de los estados.

2° Que, es deber de toda administración promoverla y fomentarla, por medio de establecimientos útiles.

DECRETO

Art. 1° Se establece en las capitales de departamento y de las provincias Litoral y Tarija, una biblioteca pública para el uso libre de las personas que quieran concurrir a ella.

2° Las bibliotecas públicas están bajo la inspección del Gobierno, la Dirección Superior del Instituto Nacional y la inmediata de las Sociedades de Literatura de cada departamento y la protección del Prefecto respectivo.

3° Cada una de las bibliotecas públicas tendrá un director, dos bibliotecarios y un portero. Un reglamento especial señalará las atribuciones de estos funcionarios.

4° Para ser director de biblioteca pública se requiere ser miembro del Instituto nacional o de alguna de las sociedades de literatura, y ser elegido por el Instituto a propuesta de la sociedad de literatura respectiva, y sin ella en la capital de la República. Los directores por la primera vez serán nombrados por el Gobierno.

5° Los demás oficiales de las bibliotecas públicas, serán nombrados por el Instituto Nacional en la capital de la República, y por la Sociedad de literatura respectiva en las capitales de departamento a

propuesta de su director. Por la primera vez serán nombrados por el Gobierno.

6° Son fondos comunes de las bibliotecas: 1° El tres por ciento que deben pagar los libros en su importación a la República, cuyo producto será distribuido con igualdad anualmente por el Gobierno, entre todas las bibliotecas públicas: 2° Dos mil pesos de las rentas destinadas para gastos discrecionales del Gobierno, que se repartirán del mismo modo: 3° El uno por ciento de las rentas fijas de los Reverendos Arzobispos y Obispos de la República en sede vacante ó plena, que se distribuirá del mismo modo.

Son fondos especiales de las bibliotecas públicas: 1° El veinte por ciento de las rentas y fondos que tienen los Consejos de departamento y provincia, por el registro nacional: 2° El dos por ciento de las rentas anuales de Beneficencia departamental: 3° La mitad de la pensión anual que pagan los alumnos externos de los colejos y establecimientos de educación é instrucción pública: 4° Las rentas sobrantes de las primicias de cada departamento: 5° Las rentas sobrantes al fin de cada año, de las Universidades y de los establecimien-

tos de instrucción pública: 6° El producto de las suscripciones que hagan los hombres filántropos amantes del saber, ya consistan en dinero, ya en libros, manuscritos u otros efectos útiles para una biblioteca: 7° El dos por ciento del remate y venta de diezmos y de bienes del Estado, Beneficencia, Policía, monasterios y conventos.

8° Los fondos especiales de que hablan el artículo precedente, pertenecen exclusivamente a la Biblioteca pública del departamento, que los produce o donde se recaudan. Los administradores de los bienes y rentas adjudicadas á las Bibliotecas públicas pasarán a sus directores, razón de lo que pertenece a estos establecimientos para su recaudación oportuna. Los rematadores de diezmos y de los bienes del Estado, Beneficencia, Policía, Monasterios y Conventos pagarán de contado el tanto, que pertenece a las Bibliotecas. Son nulas las escrituras que se celebren de arrendamientos de diezmos y de dichos bienes, sin que en ellas se inserte la certificación de pago, dada por el Director.

9° Los libros que el Gobierno distribuyó a los Colegios de ciencias y artes, serán recogidos y depositados en la Biblioteca pública respectiva. También serán recogidos y depositados en ella misma, los libros de los conventos estinguidos.

10° Los administradores de las imprentas particulares y las de la Nación, pasarán a cada una de las Bibliotecas públicas un ejemplar de todos los periódicos, folletos, libros y demás papeles que se den a luz en ella.

11° Los Prefectos de departamento quedan encargados de señalar el edificio en que deben establecerse las Bibliotecas públicas, y preparar las piezas, muebles y útiles mas necesarios, librando los gastos sobre los fondos de Beneficencia.

El Ministro General de Estado queda encargado de la ejecución de este decreto. Dado en el Palacio de Gobierno en La Paz a 30 de Junio de 1838 - Andrés de Santa Cruz - El Ministro General de Estado, Andrés María Torrico.

EL ISBN EN BOLIVIA

**Armando Gutiérrez
Martínez**

El pasado mes de noviembre, el país recibía una noticia de trascendental importancia para el ámbito cultural, editorial y bibliográfico que, por la escasa difusión que le brindaron los medios de comunicación local, no fue conocida en su integridad. Esta noticia proveniente de Berlín, República de Alemania, daba cuenta del ingreso oficial de Bolivia al círculo internacional del ISBN asignándole para el efecto, el código no. 99905.

El ingreso de nuestro país a tan importante organismo internacional, borra de alguna manera la falsa imagen que se tiene de Bolivia en el concierto internacional, al que se lo califica de país pirata y de escasa producción bibliográfica legal, lo cual nos pone en grave riesgo frente al resto de países del mundo.

Para muchos colegas que cursamos la materia de Catalogación en la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, al elaborar una ficha catalográfica de un texto de producción nacional, no encontrábamos el ISBN correspondiente para anotar este dato en la ficha, ya que las Reglas de Catalogación Anglo-Americanas (RCAA) así lo establecen. Esto nos parecía producto de nuestro retraso cultural, del subdesarrollo y la poca

importancia que le prestaban las autoridades para que Bolivia forme parte de lo que es el ISBN. Tuvieron que transcurrir muchos años para que finalmente sea reconocida internacionalmente y participe de las múltiples ventajas que ofrece este sistema de control bibliográfico.

QUÉ ES EL ISBN

El ISBN es una sigla formada por las primeras letras de los términos en lengua inglesa: I = International; S = Standard; B = Book; N = Number. Sigla que traducida al español significa: **“Número Internacional Normalizado para Libros”**.

El ISBN es un número internacional que permite identificar la producción bibliográfica de un país, región o área idiomática, asignándole una clave o número identificador que lo diferencia del resto de publicaciones del mundo. El ISBN permite la comercialización de productos de la “industria cultural” como ser: libros, folletos, mapas, microformas, CD ROMs, películas y videos educativos, programas de multimedia, etc. Además, permite la integración de archivos y datos a través de sistemas automatizados, elaboración de catálogos, así como el intercambio bibliográfico e interbibliotecario.

BREVE HISTORIACIÓN

El ISBN es adoptado como una necesidad de controlar la creciente producción bibliográfica de materiales impresos en los países desarrollados, que en el periodo de la post guerra (años 50 y 60), debido a la incorporación de nuevas tecnologías en la producción de estos materiales, era muy difícil su control y comercialización. Este fenómeno fue conocido como la **“explosión de la información”**.

Ante esta situación, las grandes empresas editoras del mundo, reunidas en la “3a. Conferencia Internacional del Libro”, celebrada en la ciudad de Berlín, República de Alemania, en noviembre de 1966, deciden adoptar un sistema que les permita controlar la producción bibliográfica, además que les permita identificar la procedencia, autor, título, precio, idioma, etc. De esta manera se adopta el sistema numérico que actualmente es mundialmente conocido como el ISBN.

VENTAJAS QUE OFRECE EL ISBN

Entre las múltiples ventajas que ofrece el código ISBN, se pueden señalar las siguientes:

- Identifica un libro de una determinada empresa editorial.
- Permite conocer la producción editorial de un país.
- Simplifica la búsqueda y la actualización de la información bibliográfica.
- Posibilita la integración cultural.
- Facilita el intercambio bibliográfico nacional e internacional.
- Elimina barreras lingüísticas en la comercialización.
- Facilita la interconexión de archivos y su recuperación.
- Facilita la transmisión de datos en sistemas automatizados.

El ISBN no solamente se aplica a libros, sino también a otros materiales bibliográficos resultantes como producto de la industria cultural, entre los que se puede indicar: libros, folletos, libros en cassetes, mapas, partituras musicales con texto, publicaciones para ciegos en Braille, microformas, multimedios o kits, juguetes con libros, CD ROMs, cintas legibles por máquina, programas para computadoras, programas con manuales, películas y videos educativos, diapositivas escolares, gráficos estadísticos, imágenes móviles, obras de referencia y manuales de juegos.

CÓMO SE FORMA EL NÚMERO ISBN

El ISBN es el resultado de un complejo proceso de datos que luego de ser introducidos en la máquina (computadora), esta entrega un código que nunca es igual a otro, se podría decir que es como el número del carnet de identidad de una persona, que nunca se repite y no existe otro número igual.

Por ejemplo a la obra literaria intitulada "La Pluma de Miguel", de la autora Isabel Mesa de Inchauste, le fue asignado el código: 99905-2-006-7. Desglosando, este código representa lo siguiente:

- 99905 = Es el código del país (Bolivia)
- 2 = Es el código del Editor
- 006 = Es el código que le asignó la máquina a la obra.
- 7 = Dígito de comprobación asignado por la máquina.

La máquina asigna el número ISBN después de un complejo proceso interno, de datos que le son suministrados a partir de una tarjeta similar a una TRB. Esta tarjeta tiene 31 áreas, las mismas que señalamos a continuación (las de mayor importancia).