

Utilización de las NTIC en la práctica archivística: al análisis documental y de contenido como herramientas de la gestión del conocimiento.

Lic. BEJARANO, Aníbal Salvador

Lic. FERNÁNDEZ, Marta Isabel

Departamento de Ciencias de la Información.

Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste

Las Heras 727 – C.P. 3500 – Resistencia – Provincia de Chaco – Argentina

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías de información y comunicación están presentes en todos los órdenes de la sociedad y en todas las actividades humanas. Por lo tanto, la práctica archivística y los archivos no están exentos de su incidencia. También es innegable que el desarrollo científico y tecnológico sigue creciendo a un ritmo tan acelerado que se vuelve poco perceptible. Asimismo son escasamente apreciables las oportunidades que ofrecen las tecnologías emergentes al campo disciplinar de las ciencias de la información. Ante este escenario es imperiosa la necesidad de que los profesionales de la información tomemos partido al respecto y orientemos parte de nuestros esfuerzos a adecuar los procesos y las prácticas haciendo uso de las NTICs como herramientas de apoyo. Estas adecuaciones deben ser orientadas en función de las condiciones de ejecución de las actividades administrativas de las organizaciones públicas o privadas, y de las unidades de información, particularmente de los archivos administrativos, intermedios e históricos.

Debemos plantear inicialmente las acepciones del término archivo en el contexto actual:

- 1) Si partimos de la concepción de la archivología, el archivo puede ser entendido como un espacio físico, como un proceso y como una institución.

El archivo como espacio físico constituyen el edificio, sus instalaciones, el mobiliario y también las mismas unidades de archivación utilizados para el almacenamiento.

Hablamos del archivo como proceso, cuando hacemos referencia al acto de guardar un documento o un expediente; es decir al conjunto de procedimientos que seguimos para almacenarlo.

En cambio cuando hablamos del archivo como institución hacemos referencia al ente orgánico cuya misión fundamental es la reunión, organización, almacenamiento, preservación, conservación y difusión de los documentos producidos por una persona o entidad en el desarrollo de su actividad. El archivo, desde nuestra concepción, es una institución de servicio y, por lo tanto, se lo incluye dentro de este tipo de organizaciones porque todas las actividades mencionadas en la misión fundamental, están enfocadas en prestar servicios. Entonces, el archivo como institución prestataria de servicios, debe estar centrada en mantener un constante posicionamiento dentro de su mercado; para lo cual requiere del apoyo permanente de las tecnologías emergentes que coadyuvan a la eficiencia, eficacia y calidad en el desarrollo de su actividad.

2) También debemos considerar que el término “archivo” trascendió la esfera de la archivología y se instaló en el campo de la informática y de las telecomunicaciones. En este ámbito, cuando se menciona el término archivo se hace referencia a información almacenado lógicamente en una memoria informática con una ruta de acceso. En este sentido podemos hablar que los archivos tienen dos tipos de almacenamiento: físico y lógico.

El almacenamiento físico hace referencia al modo de registro de los archivos en las memorias informáticas. Los archivos se guardan en grupos (clústeres), que consisten en sectores de la memoria y constituye la unidad más pequeña accesible para una computadora. Cada grupo se enumera y el sistema operativo conserva una lista de cuáles corresponde a cada grupo. La tabla de localización de archivos (explorador) es un archivo del sistema operativo que permite a la computadora almacenar y recuperar archivos almacenados mediante una lista de los mismos y de su ubicación física en las memorias.

El almacenamiento lógico es el modo conceptual en que los datos se almacenan en las memorias, constituido por dos partes: nombre y extensión. El nombre es la asignación que el sistema o cada usuario da a los archivos. La extensión indica el contenido del archivo, como ser doc, pdf, bmp, txt, tiff, etc. Extensión y nombre se separan con un punto. También existen archivos propios del sistema informático que tienen una extensión según la aplicación o función .COM (de comando) o .EXE (ejecutable).

En el campo de la informática, podemos encontrar tres tipos de archivos:

- Archivos de datos: contienen palabras, números y figuras que se pueden editar, grabar, enviar e imprimir. Éste tipo de archivos es el que resulta de singular interés para la archivología y que requiere de intervenciones archivísticas por su organización.
- Archivos ejecutables: contienen las instrucciones que dicen a la computadora cómo se ejecuta un trabajo.
- Archivos fuente: contienen instrucciones comprensibles para el usuario, pero que se deben traducir para que la computadora las ejecute.

Las tradiciones características de las profesiones de la información han arraigado las prácticas de organización y gestión de los recursos informacionales, a ciertos estancamientos alrededor de soluciones tecnológicas oportunas, convirtiéndolas en las únicas y mejores. Esto provoca un acostumbamiento y obtura en las posibilidades de innovación continua. Dicho apego genera el surgimiento de un punto ciego en el tránsito de adecuaciones de las aplicaciones que se van desarrollando, principalmente cuando estas soluciones son cerradas o enlatadas y las posibilidades de migración de datos son dificultosas, escasas o nulas. Por otro lado está presente también, la búsqueda permanente de adaptar recursos tecnológicos por el sólo hecho de innovar o de estar utilizando las NTICs, sin considerar aspectos básicos de la archivología y las propias misiones y funciones de los archivos.

Por ello es necesario plantear los procesos, las prácticas y las herramientas archivísticas desde la uniformidad o normalización, lo que exigirán soluciones tecnológicas específicas y las innovaciones se producirán sobre ellas y posibilitarán la inclusión de mejoras en los procesos y servicios, asegurando la migración de datos y la

optimización en el uso de los mismos. No es conveniente pensar en la adaptación aplicaciones tecnológicas sino en el desarrollo de las que son necesarias para que el archivo siga “teniendo siempre la misma misión y la misma función. Esa misión es la esencia de ser una unidad de información que respalda la gestión y se constituye en memoria institucional. Y desde esta memoria institucional, es factible de convertirse en una memoria colectiva contribuyendo a conformar un patrimonio social y por último un patrimonio de la humanidad. (FERNANDEZ; BEJARANO, 2009)

Las NTICs constituyen oportunidades para que las prácticas de organización y gestión de la información archivística se realicen integralmente de manera automatizada. Por ello, mencionaremos algunas de ellas y nos centraremos en el análisis documental y del contenido principalmente para el archivo administrativo, por considerarlo la piedra angular para la gestión del conocimiento organizacional.

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de este trabajo es presentar algunas aplicaciones de las NTICs a las prácticas archivísticas, con especial atención al análisis documental y de contenido, como herramienta principal para la gestión del conocimiento en archivos administrativos y su tránsito al archivo intermedio e histórico. Por tal motivo, se presentan inicialmente aspectos vinculados a: sistemas integrados de gestión documental, EAD (Descripción Archivística Codificada), digitalización, gestión de información digital, difusión de información archivística en entornos virtuales y por último, el análisis documental y de contenido para la gestión del conocimiento.

LAS NTICS Y SUS APLICACIONES EN LOS ARCHIVOS

Como punto inicial del desarrollo de este trabajo, corresponde presentar a qué hacemos alusión cuando nos referimos a Nuevas Tecnologías. Rivas Fernández (2001) recoge los aportes de varios autores sobre la expresión “nuevas tecnologías” donde se pueden apreciar los distintos sentidos que se le atribuyen:

- Se emplea con frecuencia como equivalente a las de "nuevas tecnologías de la información" o incluso "tecnologías de la información" (Marín, L.)
- Tecnologías de la información es un neologismo acuñado para describir una tendencia de las tecnologías de los computadores y de las telecomunicaciones a integrarse y converger. (Webster y Rubins)
- Tecnologías de convergencia entre los computadores y las telecomunicaciones para el manejo de información, aplicables a diferentes áreas, tales como la dirección, la administración, el gobierno o la edición. (Burton)

Considerando estas expresiones, resaltamos que al hablar de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTICs) se debe hacer referencia a la confluencia de las tecnologías informáticas y de las telecomunicaciones. Esta confluencia implica no sólo la consideración de los productos tecnológicos, como ser las computadoras, teléfonos celulares, etc. (tecnologías duras); sino también a los procesos que resultan de su utilización cotidiana y aplicación a determinadas funciones y actividades personales, institucionales y profesionales (tecnologías blandas). Entonces, la concepción de NTICs abarca tanto los productos como los procesos tecnológicos de la informática y de las telecomunicaciones aplicados o utilizados en determinadas funciones, situaciones y

actividades personales, profesionales e institucionales. Podemos arriesgar definir las NTICs, como la integración de los productos tecnológicos de la informática y de las telecomunicaciones a los procesos de uso y aplicación diversa en contextos y actividades de personas, profesiones e instituciones; y la retroalimentación del resultado de la aplicación de los procesos en la planeación, diseño y desarrollo de nuevos productos. De acuerdo a esta definición, las NTICs constituyen una combinación cíclica y progresiva de diseño, producción, aplicación y de retroprovisión de mejoras y superaciones de limitaciones tanto en procesos como en productos.

En este marco, el archivo y la archivología son escenarios plenamente propicios para la aplicación y desarrollo de NTICs. El archivo constituye el espacio de desarrollo y aplicación de tecnologías blandas para la organización y gestión de los recursos de información, para la prestación de los servicios y para la preservación y conservación del patrimonio documental; que exigen la aplicación de tecnologías duras como herramienta complementaria medular en el contexto global actual. Entonces, la archivología se constituye en el campo disciplinar que centra su estudio en el desarrollo de tecnologías blandas que se requieren en todas las actividades de los archivos y su integración cíclica con los productos tecnológicos. Por lo tanto, las nuevas tecnologías son susceptibles de ser aplicadas en las múltiples tareas archivísticas, tales como las transferencias, el control físico de los fondos, el control de préstamos y consultas, los instrumentos de descripción, el expurgo, la difusión y la gestión del servicio, por citar las más visibles.

Pero también es necesario considerar el uso de las NTICs desde la prestación de los servicios. JAEN GARCIA (2009) menciona que los servicios archivísticos son una gama de actividades identificables e intangibles que permiten satisfacer y responder a las necesidades de los usuarios, éstos deben diseñarse e implementarse sobre la base de una visión de mercado. De ahí que su elaboración tiene que fundamentarse, planificarse y ajustarse a los requerimientos de los usuarios y no al contrario, como ocurre muchas veces, que son los clientes quienes adaptan sus necesidades a lo que ofrece el archivo. Actualmente los servicios que brindan los archivos están subordinados básicamente a la consulta, préstamo y reprografía de los documentos. No obstante, más allá de esa reducida alternativa existen otras que se deben implementar e incentivar; para potenciar los procedimientos de orientación, servicios y apoyo a los clientes en el uso de los recursos materiales, humanos, tecnológicos, etc., que dispone el archivo para la usabilidad de la información. De esta manera hacer de los archivos entes más dinámicos, visibles e interactivos. El surgimiento y desarrollo de las TIC han propiciado el advenimiento de una serie de servicios archivísticos electrónicos, que tiene como incidencia una mayor cobertura, proyección y permanencia en el tiempo y el espacio.

Consecuentemente, las NTICs que ya se han instalado en las prácticas archivísticas y en la prestación de los servicios de los archivos ameritan una caracterización, de manera tal que nos permita tener un panorama de su inserción progresiva y que contribuya a la archivología para desarrollar planteamientos teóricos que generen líneas de investigación.

Por ello detallaremos principalmente la migración de soportes, la generación de documentos electrónicos/digitales¹, y los sistemas de gestión documental.

La migración de soportes

La primera aplicación de las NTICs a los archivos que consideramos relevante destacar es la microfilmación², mecanismo para migrar de soporte la información con miras a preservar los originales y reducir los espacios físicos destinados al almacenamiento. Aquí se hace presente uno de los grandes problemas de todas las unidades de información que consiste en el ahorro de espacio físico; considerando el crecimiento exponencial de la información y de la producción documental administrativa que exigen cada vez más la reducción y/o condensación de los documentos a almacenar y conservar. La microfilmación fue y es una gran solución ante el problema del espacio. En el desarrollo de las NTICs, se ha encontrado una forma de migrar y almacenar la información de manera más eficiente y eficaz, que ha dado paso a preferirla y aplicarla: la digitalización. Mediante la digitalización es posible tanto la migración como la reproducción de copias que facilitan la difusión de la información. Se recurre a esta aplicación tecnológica para migrar información de todos los soportes, incluyendo las microfilmaciones.

La digitalización consiste en la generación de un archivo de datos con la información fiel y exacta de los documentos mediante un proceso de escaneo o la reproducción de su imagen, para su posterior almacenamiento en un soporte óptico o magnético. En el caso de la reproducción de la información se convierte en un archivo modificable y por lo tanto factible de efectuar cambios según las necesidades administrativas, en cambio con la captura digital del documento como imagen, la información y su forma permanecen inalterables.

Para JAEN GARCIA (2009) la digitalización es una excelente alternativa para efectos de conservación y difusión de la documentación, lo cual permite superar las barreras del tiempo y el espacio en cuanto a su preservación y accesibilidad. El desarrollo tecnológico aplicado a los archivos presenta el reto de la implementación de proyectos de digitalización de sus fondos documentales, de esta manera poner al servicio de los clientes parte o la totalidad de la información existente en el archivo. La digitalización de la documentación presenta una serie de ventajas en los ámbitos temporales y espaciales, a saber:

- Ventajas temporales: supera barreras de horarios, acceso libre y gratuito 24hs en los 365 días.
- Ventajas espaciales: no existen limitaciones geográficas, no hay que desplazarse al archivo, ahorro de tiempo y recursos, acceso a mayor número de documentos.

¹ Se considerarán como sinónimos a los fines de este trabajo la denominación documentos electrónicos y documentos digitales haciendo referencia a todos los que son producidos o factibles de utilizarse por medios informáticos.

² Si bien la microfilmación no se incluye dentro de las NTICs, consideramos necesaria su mención por ser una de las primeras aplicaciones tecnológicas de las que echó mano la archivología y que actualmente tienen impacto directo en las NTICs.

Un buen ejemplo de la digitalización de documentos es el Portal de Archivos Españoles (PARES), <http://pares.mcu.es>, que ha sido desarrollado por la Subdirección General de los Archivos Estatales con dos finalidades fundamentales:

- Proporcionar herramientas de trabajo para la gestión de los servicios archivísticos y el control de los fondos documentales.
- Servir como plataforma de difusión archivística en la Web (SÁNCHEZ MAIRENA, 2008)

Los sistemas integrados de gestión documental (SGD) (SIGD) (SGA)

Cuando hablamos de SGD debemos realizar una precisión terminológica, pues esta denominación tiene un alcance polisémico. En este sentido, Bustello Ruesta (2011) presenta un análisis concreto de dos acepciones atribuidas a la expresión SGD, mencionando que:

- en la disciplina archivística, se utiliza la expresión sistema de gestión documental para referirse al conjunto de procesos y controles documentales.
- en las TIC, SGD constituyen las aplicaciones que se comercializan o se desarrollan para gestionar los documentos electrónicos.

Por esta razón en este trabajo hacemos referencia a los sistemas de gestión documental (SGD), sistemas gestores de archivos (SGA) y sistemas integrados de gestión documental (SIGD) exclusivamente al contexto de las NTICs, y los consideramos como sinónimos. En este ámbito podemos encontrar dos aplicaciones:

- 1) Los programas informáticos utilizados para realizar el seguimiento de los procesos administrativos iniciados y completados en formato papel. Estos sistemas proporcionan información de los documentos que componen los expedientes, las oficinas que intervienen, el estado de la tramitación y describen el flujo administrativo y el tiempo de tramitación del mismo. Estas aplicaciones constituyen más bien sistemas de seguimiento administrativo y proporcionan un apoyo importante para la recuperación de la información vinculada con una tramitación. Por lo tanto, constituyen una ventaja para los archivos administrativos porque posibilitan la generación de bases de datos en las instancias mismas en que se va gestando en trámite administrativo. La limitación está en que, por lo general, solamente incluyen documentos materiales.
- 2) Una evolución de los sistemas administrativos constituyen los sistemas de gestión documental propiamente dichos, que permiten operar con documentos digitales/electrónicos o la versión digital de documentos materiales. Un programa de gestión documental consiste en una aplicación que permite el manejo, gestión, conservación, publicación y manipulación de documentos electrónicos estructurado en módulos de aplicaciones que posibilitan, entre otras, las siguientes actividades:
 - Control de la tabla de clasificación que organiza la estructura documental a nivel de series, sub series y tipos documentales.
 - Control de la estructura organizacional a nivel de dependencias, cargos y operarios.

- Operaciones de administración, búsqueda, recuperación, consulta, manipulación y seguridad de los documentos electrónicos almacenados en los repositorios, en distintas versiones y formatos.
- Control de los tiempos de conservación de los documentos mediante tablas de retención.
- Control y administración de los flujos de trabajo para adecuarlos a las necesidades de los diferentes tipos de procesos y actividades organizacionales.
- Integración con aplicaciones de mensajería electrónica y aplicaciones ofimáticas.
- Prevención, detección y reacción a acciones no autorizadas de usuarios.

El autor CARRERO GUTIÉRREZ (2003) Hace referencia al avance progresivo de las aplicaciones de seguimiento administrativo llegando a transformarse en SGD. Menciona también que los SGD han evolucionado hasta convertirse en herramientas de gestión integral, que permiten cubrir el ciclo vital de los documentos desde su fase de tramitación administrativa hasta su definitiva transferencia al Archivo Histórico. Es por ello, que todo diseño de un sistema automatizado de gestión de archivos debe alejarse de las tradicionales herramientas de corte autónomo y disgregador. Hablamos de instrumentos que gestionaban la documentación que llegaba al archivo, sin entablar ninguna conexión con el proceso de tramitación administrativa, e incluso sin aprovechar la información contenida en la propia institución y que se veía constantemente duplicada, poniendo en peligro, de ese modo, la integridad y consistencia de los datos.

Los SIGD requieren de estructuras organizativas (formatos) que posibiliten ordenar los datos alrededor las distintas funciones propias de los archivos como ser análisis documental, OPAC, usuarios, préstamos, controles administrativos, etc.

LOS FORMATOS DE DESCRIPCIÓN DOCUMENTAL

La concepción de un formato de descripción documental comprende una estructura organizada y sistemática de registro de datos descriptivos de los caracteres formales y temáticos de los documentos, para posibilitar la conformación de almacenamientos activos tendientes a asegurar la representación, búsqueda y recuperación de los documentos y de la información contenida en ellos. Los formatos evolucionaron de los tradicionales catálogos manuales convirtiéndose en catalogación legible por máquina (MARC) susceptible de almacenar, transferir, organizar, acceder y visualizar los datos representativos de las características extrínsecas e intrínsecas de los documentos. Para ello se han utilizado numerosos sistemas gestores de bases de datos documentales para el diseño de formatos cerrados a una unidad de información. Esto generó dificultades en la migración de los datos, pues existieron barreras de comunicación entre los distintos formatos entre sí. Esta situación impulsó la normalización y devino en el surgimiento de formatos estándar con tendencia a la universalización de su uso, dando origen; principalmente, al formato MARC 21 y a las EAD (descripción archivística codificada).

La EAD “consiste en una codificación normalizada para instrumentos de descripción, que permite su conversión en documentos electrónicos en formato SGLM (Standard General Markup Lenguaje) con el fin de que puedan ser dispuestos y consultados a través de Internet. de esta manera, la información contenida en los instrumentos descriptivos se

pueda consultar, extraer, presentar e intercambiar por medio de Internet.” (FUNDACIÓN HISTÓRICA TAVERA, 2000).

El objetivo principal inicial la EAD fue la aplicación a los inventarios, pero como su diseño es tan maleable posibilita la adaptación a otros instrumentos de descripción y también al formato MARC 21 para el diseño de catálogos integrados de documentos bibliotecológicos archivísticos (BROWN y HARVEY, 2007). La Fundación Histórica Tavera (2000) manifiesta que el principio que sustenta la EAD es que identifica y proporciona una codificación de estructuras y contenidos que admite la función de descripción, control, navegación, indización y disposición en línea. Con ello se pretende facilitar el intercambio de información entre las instituciones, que comparten datos de instrumentos descriptivos, que facilite la creación de bases de datos conjuntas, etc. En suma, podemos decir que la EAD es una norma de estructura de datos elaborada para facilitar la distribución por Internet de información detallada sobre colecciones y fondos archivísticos a través de las herramientas archivísticas de acceso normalizado: el instrumento de descripción o descripción. Además la EAD permite que las imágenes digitales de los documentos se incluyan o se asocien a sus instrumentos de descripción correspondientes, haciendo posible que los usuarios naveguen por niveles de información paulatinamente más detallados y precisos.

La EAD se ha desarrollado en base a los metalenguajes SGML o XML para permitir manifestar con facilidad estructuras jerárquicas muy complejas y facilitar la descripción archivística multinivel y para seguir adecuadamente las cuatro reglas de descripción multinivel: descripción de lo general a lo particular, información pertinente para el nivel de descripción, vinculación de las descripciones y no repetición de la información. Un documento XML debe cumplir con las normas sintácticas generales (ser bien formado) y con la declaración de elementos y atributos realizada en una Declaración de Tipo de Documentos (DTD) (tener validez) para que pueda ser utilizado en el intercambio de información entre sistemas. Una DTD es el conjunto de definiciones estructurales creadas para validar un documento XML contra mediante la declaración formal de la gramática en la que se definen los elementos, atributos, entidades y reglas que se deberán utilizar en el documento XML. Por lo tanto, la DTD es un archivo que contiene una descripción del lenguaje del XML de un documento específico. Una última gran característica del XML, es la habilidad de utilizar varias DTDs al mismo tiempo, en el mismo documento. Esto significa que puede utilizar varios tipos de datos diferentes, al mismo tiempo, en el mismo documento.” (LAMBRECHTS, 2002) La ventaja que ofrece las DTDs es la posibilidad de compartir o cooperar más allá de las fronteras organizacionales o espaciales, porque no es necesario crear una DTD propia cuando ya existe una y es reconocida por otros profesionales de la información. El Proyecto Leaders, entre otras cosas, una DTD define:

- qué elementos pueden aparecer en un documento
- qué elementos son obligatorios y cuáles son opcionales
- qué elementos pueden aparecer más de una vez en el mismo documento
- qué atributos pueden usarse con cada elemento
- qué atributos son obligatorios y cuáles son opcionales
- donde puede aparecer cada elemento en el documento

La gestión de información digital

Actualmente todos los entornos administrativos están centrados en la producción de documentos digitales que pasan a convertirse en materiales, ya sea a través de la grabación en soportes o mediante la impresión en papel.

En este contexto plantear el proceso de producción documental acarrea una serie de análisis que posibiliten aproximaciones teóricas y soluciones prácticas para la organización de los documentos producidos y almacenados en soportes informáticos. Aquí se hace innegable la necesidad de desarrollar aplicaciones archivísticas para la organización de los archivos almacenados tanto en los discos rígidos de las computadoras como en las memorias accesorias (pen drive, CD, DVD, ETC.)

Las nuevas tecnologías han hecho posible la proliferación de la información digital que está disponible en el mundo material y en el mundo virtual. Esto acarrea la necesidad de “crear procedimientos y/o técnicas apoyados en hardware y software que permitan gestionar y procesar la información.” ALVAREZ MORENO (2006) en los dos mundos mencionados. Dichos procedimientos deben estar centrados en todas las operaciones documentales que comprenden el ciclo vital y también en el acceso, recuperación y difusión, mediante servicios con calidad adaptados a los usuarios y a las necesidades de las organizaciones. “Indudablemente el hecho de mantener y gestionar los contenidos en formato digital es ventajoso para el mantenimiento, actualización, almacenamiento y acceso a los mismos, lo cual plantea aspectos de calidad y utilidad de quien lo requiera, esperando una recuperación rápida, calidad aceptable, y visualización completa.” ALVAREZ MORENO (2006)

Es decir que la gestión debe apuntar a incidir en la información digital presente en el archivo, en la intranet o en la web. Para ello se debe seguir “una serie de pasos interrelacionados, diseñados para asegurar la fácil identificación, organización, acceso y mantenimiento de los archivos.” ALVAREZ MORENO (2006) Y también, se deben diseñar procesos que hagan posible esas mismas operaciones en la intranet y en la página, sitio o portal web. Además es imprescindible la generación de mecanismos de prestación de servicios que aseguren que la información llegue a los destinatarios en el momento mismo en que lo necesitan, con flujos de información digital operados por el archivista desde el archivo.

ALVAREZ MORENO (2006) destaca que la gestión digital de la información incluye:

Esta tecnología permite la rápida recuperación en formato electrónico de imágenes; que son fuente de información digital (una base de datos, una publicación electrónica, etc.), está a su vez puede ser distribuida de diversas formas sin necesidad de cambiar sus contenidos ni estructura internas.

Las formas básicas son dos, aunque ambas puedan subdividirse en algunas más:

1. En línea (online) o vía telemática, que a su vez puede adoptar las siguientes variaciones:

- a. En formato web o html, que es la forma mayoritaria.
- b. En formato ASCII puro.

2. Fuera de línea o en soporte material CD-ROM

Las NTICs proporcionan las herramientas que facilitan y optimizan la gestión de la información digital en las organizaciones. En el contexto de las organizaciones, la finalidad de la gestión digital debe propender a establecer flujos de información en el ingreso, en el interior y en el egreso de las mismas. Para ello, le atribuimos al archivo

administrativo y al archivista el rol de órganos con triple función: de corazón, de pulmón e de hipófisis. Estas funciones metafóricas apuntan a establecer una relación asociativa del rol que cumplen estos órganos del cuerpo humano con el archivo administrativo y el archivista.

El rol de corazón del archivo administrativo y del archivista debe apuntar a establecer un doble flujo de información: desde el archivo hacia cada área y puesto de trabajo de la organización, para hacer llegar la información pertinente para el desarrollo de su actividad y para sus intereses de crecimiento personal. Y desde cada área y puesto de trabajo hacia el archivo, trayendo la información producida que requiere ser analizada y almacenada y la información de las necesidades e intereses de los agentes.

Por su parte, el rol de pulmón consiste en implementar procesos destinados a analizar la información y el conocimiento organizacional para estar al tanto de las necesidades de cada actor de la organización. Mediante estos procesos de análisis se podrá entregar la información que requieren y/o la innovación que necesitan y retirar la información, documentos y archivos producidos.

Por último, la función hipofisaria hace referencia al papel del archivo y del archivista en los procesos de crecimiento y desarrollo del capital intelectual de la organización, que desarrollaremos más adelante en el apartado siguiente.

La difusión de información archivística en entornos virtuales.

Reiterando lo mencionado precedentemente, nosotros concebimos al archivo como una organización de servicios y como tal genera prestaciones centradas en los documentos y en la información. También, en el caso de los archivos administrativos, en el capital intelectual y en el conocimiento organizacional. Como toda empresa de servicios, el archivo debe orientar sus actividades de manera tal que le permita alcanzar un posicionamiento estratégico al interior de las organizaciones, en el caso de los archivos administrativos, y en el contexto de la sociedad y de las industrias culturales, en el caso de los archivos generales e históricos. Para ello debe planear servicios básicos, periféricos y complementarios. Para ello, las NTICs proporcionan oportunidades y alternativas estratégicas para facilitar el acceso y difusión de la información en el mundo material y en el mundo virtual. En este sentido, Gil García, Hernández Rabilero y Tercero Fernández (2007) en lo referente a la difusión expresan que, en primer lugar, son una consecuencia de la aplicación de la tecnología de la información y comunicación como herramienta estratégica de gestión. En segundo lugar, parte de la concepción del entorno web como un marco de articulación del archivo en su doble faceta, física y virtual, como proveedor de los servicios archivísticos tradicionales y de recursos electrónicos documentales, con el fin de orientarlo, singularizarlo y dotarlo de cierta imagen de marca dentro del ámbito archivístico .

Finalmente, son evidentes la ventajas que ofrecen el soporte y el medio electrónico para la elaboración y, sobre todo, para la actualización de este tipo de documentos, así como para su acceso y difusión no sólo en versión digital sino también en formato impreso.

Considerando lo abarcativo y relevante del estudio, se presenta a continuación un análisis realizado por JAEN GARCIA (2009) de los programas que permiten la difusión de los archivos y de los servicios archivísticos desde los entornos electrónicos, es decir, a partir de la utilización de la NTICS:

Las exposiciones son una de las actividades más desarrolladas en los archivos, actualmente existen dos modalidades: reales y virtuales. En el caso de las virtuales, son diseñadas para instalar en Internet, en el sitio web del archivo o de la institución a la que están adscritos, o bien, en otros soportes electrónicos como CD o DVD. Constituyen un medio eficaz de proyectar los archivos, cuyas temáticas pueden ser muy variopinta y girar entorno a una efeméride, una festividad (nacional, regional o local), natalicio de una personalidad, homenajes, sobre un fondo documental relevante o un tema de actualidad. Las exposiciones virtuales presentan la ventaja de que no requieren de un local, vitrinas, paneles y seguridad. Además, no demandan de mayor inversión económica; son interactivas, llegan a un público más amplio y perduran en el tiempo y el espacio. Asimismo, permiten exponer aquellos documentos que, por razones de seguridad y conservación, no pueden ser mostrados en exposiciones reales; al respecto, Julio Cerdá Díaz señala que el verdadero potencial de la versión electrónica es la información, el volumen ilimitado de recursos que se pueden ofrecer y la enorme visibilidad que se logra³

Servicios educativos o pedagógicos virtuales: Consiste en la interacción que se debe acentuar entre los archivos y los centros educativos (escuelas, colegios o universidades), propiciando la dimensión formativa que pueden cumplir esas unidades a partir de la utilización de sus fondos documentales, donde los centros archivísticos se convierten en un producto mas de la oferta pedagógica. A partir de los cometidos curriculares de los centros docentes, el archivista y los educadores pueden planificar dichos servicios y hacer su elaboración virtual en Internet, CD o DVD

Videos: Es un medio audiovisual que permite dar a conocer el archivo en todas sus dimensiones, tales como infraestructura, áreas, servicios y documentación, entre otros. Debe ser animado, claro, conciso y didáctico, así como, no exceder entre los 5 y 10 minutos. Se puede disponer en el sitio web o el blog del archivo.

Visitas guiadas virtuales: Es un medio interactivo para conocer el archivo a través de Internet u otro soporte electrónico como CD o DVD. De forma virtual, a partir del uso de la multimedia, se disponen imágenes fijas y en movimiento del centro archivístico. De esta manera cualquier interesado, desde cualquier parte del planeta, lo puede conocer sin necesidad de desplazarse a él

Boletines informativos: Es una publicación periódica que recoge noticias sobre actividades propias del archivo, remisiones de documentos, actividades de formación continuada (cursos, congresos, seminarios y talleres), nuevos servicios, recursos bibliográficos, etc. El boletín tiene que ofrecer una imagen atractiva y dirigida a un público especializado o interesado en la materia. Puede ser electrónico y su periodicidad puntual

³ J. Cerdá Díaz. Las exposiciones documentales. Técnicas y tendencias, 2007, s.p

Sitios WEB: Los sitios web constituyen una de las actividades más versátiles de difusión de archivos, gracias a las bondades que presentan las TIC. El diseño de un sitio web requiere de una planificación previa y una estructuración clara. Dentro de los contenidos se debe tener en cuenta la información general y referencial del archivo, tales como reseña histórica, marco filosófico, servicios, instrumentos descriptivos, bases de datos, cuadro de clasificación, reglamentos, programas de difusión y otros asuntos relevantes. Además, se puede disponer información complementaria como recursos y fuentes de información, revistas electrónicas, enlaces con asociaciones de archivistas, archivos y organismos internacionales relacionados con la materia.

En la actualidad es innegable la incidencia que tienen las TIC en el desarrollo de los archivos, sobre todo en el campo de la implementación de los servicios archivísticos y la difusión de archivos. De ahí que a partir de los entornos electrónicos se pueden implementar una gran variedad de dichos servicios, con la ventaja que tiene un mayor alcance y perdurabilidad en el tiempo y el espacio.

Los archivos RSS (Really Simple Syndication o Sindicación Sencilla), comúnmente llamados feeds RSS o canales RSS, están diseñados para la distribución de noticias o información contenidas en sitios web y blogs. Los RSS se utilizan para suministrar, a usuarios debidamente inscritos, información actualizada. Ello permite distribuir contenidos sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer los contenidos RSS llamados “agregadores”, es decir, programas capaces de interpretar las fuentes RSS. A través de los RSS el usuario tiene la opción de suscribirse al contenido de una página web o alguna de sus secciones. Dichos contenidos se cargarán automáticamente en la computadora u otro tipo de terminal del usuario. El suscriptor recibe la información más actual de forma cómoda y automática, la cual no está limitada únicamente a los archivos de texto, sino que también pueden incluir archivos de audio y vídeo. Entonces, los RSS son un formato basado en XML que permite distribuir aquella información que mejor se adapta a lo que el usuario requiere, para ofrecerla de forma rápida y actualizada.

Algunas de las aplicaciones de los canales RSS en los archivos puede ser para comunicar a sus usuarios sobre nuevas actividades que éste ha incursionado, por ejemplo, es ideal para realizar anuncios sobre los nuevos servicios y productos que se han implementado, fundamentalmente aquellos que se basan en la web. Asimismo, publicitar los programas de difusión del archivo y suministrar información de último momento e interés para los usuarios como directrices, políticas, lineamientos, etc.

Los blog, weblog o bitácora, son sitios web que compilan cronológicamente textos, artículos, fotografías, vídeos, enlaces y comentarios de uno o varios autores y se actualizan periódicamente. Estos se estructuran por entradas o noticias que se ordenan cronológicamente apareciendo primero lo más reciente. Los blogs constituyen un importante instrumento tecnológico para los archivos, pues permite promocionar los servicios que disponen esos centros archivísticos, así como publicitar todas aquellas actividades o programas de difusión que se vayan a realizar. Además, según Virginia

Becerril González, sirven de herramienta de colaboración y gestión del conocimiento, o como herramienta de apoyo para la alfabetización informacional y la labor educativa⁴

Debido a la naturaleza y estructura de los blogs son una excelente vitrina o escaparate para el mercadeo y promoción de los servicios del archivo, ya que su carácter dinámico, la facilidad y la frecuente actualización los convierten en la herramienta perfecta para construir una tablón de anuncio o newsletter para informar a los usuarios de la actividades organizadas, anunciar los cambios o novedades de los servicios⁵. Los blogs son una herramienta tecnológica de mucho provecho para aquellos archivos pequeños, de bajo presupuesto o que no disponen de personal informático para desarrollar y mantener aplicaciones tecnológicas; pues la facilidad de manejar un programa de creación y publicación de blogs facilita grandemente su divulgación en la Red si necesidad de tener conocimientos de diseño web o HTML.

Las FAQ (Frequently Asked Questions) o preguntas frecuentes, surgen paralelas a la creación de sitios web de archivos. Éstas responden a políticas de información documental que consiste en anticiparse a las preguntas que de manera reiterativa se producen en los servicios de información o referencia⁶. Es decir, consiste en una lista de preguntas y respuestas que sobre un mismo asunto hacen frecuentemente os usuarios, ya sea dentro de un determinado contexto, un tema en particular, un servicio o en general. Las FAQ se pueden organizar por temas y jerarquizarlas de las más sencillas a las más complejas. Se deben actualizar periódicamente a medida que se presenten nuevas interrogantes. La importancia de las FAQ se puede visualizar de la siguiente manera:

- Informan de manera concisa a los usuarios sobre cuestiones generales o específicas.
- Anticiparse a las preguntas y respuestas más reiterativas que se producen en el servicio de referencia archivístico.
- Ayuda a que los usuarios puedan resolver sus inquietudes por sí mismo.
- Evita pérdida de tiempo y desaprovechamiento de recursos contestando siempre las mismas preguntas.
- Facilita el trabajo del archivista referencista. Las FAQ deben ser escritas de forma concisa, al respecto García y Portugal señalan que el referencista puede anticipar y determinar las posibles preguntas, formularlas de manera clara y sencilla, con sus respectivas respuestas completas, en un lenguaje coloquial y directo, de fácil comprensión para el usuario⁷

Alerta de nuevos ingresos, Este servicio, conocido también como alerta informativa o newsletter, consiste en informar a los usuarios sobre los nuevos ingresos o remisiones de documentos que se han integrado al archivo. Este servicio debería estar presente en todo centro archivístico y dirigido a todos los usuarios internos y externo. En cuanto a su

⁴ V. Becerril Gonzáles y otros. Blogs de Biblioteconomía y Documentación en España, 2006, pág., 604.

⁵ Ibidem., pág., 604

⁶ J. Borrás López; D. García-Matarredona Cepeda y A. Martín Vega. Las FAQs y el servicio de referencia, 1996, pág. 658

⁷ I. L. García y M. Portugal. Servicio de referencia. Una propuesta integradora, 2008, pág., 143.

presentación, puede ser a partir de un boletín que se envíe por medio de correo electrónico, disponerlo en el sitio web o blog del archivo

LAS NTICS, LOS ARCHIVOS Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL DESDE EL ANÁLISIS DOCUMENTAL

Los archivos administrativos experimentan procesos de revalorización en las organizaciones en este contexto de la sociedad de la información, debido a que pasan a cumplir un papel central en los procesos de gestión de la información. Su valor se verá realizado aún más si logra percibir los aportes factibles de realizar en los procesos de gestión del conocimiento organizacional y de todos los recursos conceptuales que son necesarios para las organizaciones.

“En las dos últimas décadas la gestión del conocimiento ha cobrado relevancia en forma paulatina en el contexto empresarial, tendiendo a lograr un mejor y mayor aprovechamiento de los recursos en las empresas, para obtener un posicionamiento y lograr ventaja competitiva. En este ámbito, la Gestión del Conocimiento evolucionó procedimental y conceptualmente constituyéndose como campo de conocimiento y como estrategia, razón por la cual se lo puede definir como la planeación, ejecución y control de procesos, estructuras y recursos destinados a la generación, identificación, captura, organización, análisis, utilización, transferencia y difusión del conocimiento, de manera tal que se convierta en un recurso útil para el desarrollo organizacional.” (BEJARANO, GÓMEZ GENEIRO, FERNÁNDEZ, 2012).

No es posible realizar gestión del conocimiento sin considerar al archivo como centro neurálgico, con las atribuciones y capacidades únicas de identificar, seleccionar, analizar la documentación, la información y el conocimiento; almacenarlos y conservarlos, generar accesibilidad y servicios destinados al aprendizaje y al conocimiento organizacional. En este sentido, “el archivo se constituye en un activo patrimonial central, que se ocupa de convertir los recursos informacionales en capital informacional. Este activo patrimonial posibilita también la gerencia del conocimiento, ya que debe actuar como motor que impulse a los actores organizacionales a generar procesos de intercambio, socialización y consolidación de conocimiento organizacional. También, debe posibilitar medir los activos intangibles de la organización. Por estas razones, el archivo se convierte en el soporte esencial y vital de la gestión de información y de conocimiento en las organizaciones de la sociedad de la información y del conocimiento.” (BEJARANO, FERNÁNDEZ, 2011)

El análisis documental, los tesauros, las ontologías, el análisis de contenido.

Los archivos y las unidades de información en general emprenden procesos que posibilitan gestionar la documentación, la información y el conocimiento que disponen con miras al acceso y recuperación. “Las UI, cualquiera sea su tipo, tradicionalmente han implementado procesos técnicos que hoy constituyen la holística del ciclo de vida de la información. En general estos procesos se refieren a la colecta, organización y disposición final de los documentos y de la información que contienen, para asegurar su recuperación y hacerlos accesibles en el momento preciso que se los necesiten, y a su vez generan nueva información. En estos procesos cobra singular relevancia el AD, pues es una de las

operaciones fundamentales que llevan adelante las unidades de información, para la organización de los recursos que posibilita la prestación de servicios a los usuarios.” (BEJARANO, MONZÓN, 2012)

Asociados al análisis documental están presentes las herramientas específicas para lograr la gestión de la información y del conocimiento, a las cuales las NTCs presentan oportunidades en forma constante.

PEÑA VERA y PIRELA MORILLO (2007) sostienen que el AD es una temática compleja debido a que posee aristas de tipo lingüístico, psicológico-cognitivo, documental, social e informacional propiamente dicho. A ello se agrega la influencia de las NTICs que permiten a las UI asumir “un papel estratégico, debido a que son organizaciones involucradas en el acceso y la agregación de valor al conocimiento”. (GUIMARAES, 2000)

Para llevar adelante las operaciones realizadas sobre el contenido documental, es fundamental tener presente las herramientas que se utilizan para la clasificación, para la asignación de encabezamientos de materia o epígrafes (listas de epígrafes o listas de encabezamiento de materia) y para la indización mediante descriptores (tesauros). Además, es importante considerar la posibilidad del uso del lenguaje natural en el AD de contenido, por su valor para el acceso y la recuperación de la información, debido a las oportunidades de los mapas conceptuales, IRS, folksonomías, ontologías, gestión de contenidos, entre otros. (MOREIRO GONZÁLEZ, 2012, 2006, 2004)

Una herramienta acuñada en el campo de las ciencias de la información que se ha trasladado al campo de la informática es el tesauro, que consiste en una nómina ordenada y sistemática de términos que representan un campo del conocimiento y posibilitan la generación de índices del contenido de los documentos que hacen posible su recuperación. “Los tesauros sirven para representar las necesidades de información de los usuarios, o sea las preguntas que formulan al sistema (los usuarios indizan las preguntas). Por lo tanto, los tesauros son intermediarios en un proceso de información que ayuda al usuario a representar sus necesidades de información mediante el mismo sistema de descriptores que, previamente, sirvió para indizar o representar el contenido de los documentos.” (CODINA, PEDRAZA JIMÉNEZ, 2011)

Asociada al tesauro en las dos últimas décadas ha cobrado relevancia el uso de ontologías como solución al AD para el acceso y recuperación de la información. “Las ontologías son una tecnología prometedora y de un enorme potencial, ya probada en otros campos (por ejemplo, en la lingüística y en ámbitos específicos de la inteligencia artificial), pero en su aplicación a los sistemas de información aún es una solución inmadura.” (CODINA, PEDRAZA JIMÉNEZ, 2011) No obstante, los profesionales de la información debemos orientar nuestra atención sobre esta solución tecnológica tanto para contribuir con su desarrollo como para evaluar las aplicaciones al campo de los archivos (principalmente los administrativos) y de las unidades de información en general.

Asociada a los tesauros, un aspecto relevante que incide directamente en las actividades de los archivos y de los archivistas es la gestión de contenidos, que consiste en el diseño y ejecución de procesos técnicos propios del AD a contenidos web para agregar, transferir, catalogar, clasificar, presentar y difundir información y conocimiento relevante a los fines de las organizaciones. CARABALLO PEREZ, (2007) citando a varios

autores, menciona que el alcance del concepto de gestión de contenidos tiene un enfoque sistémico, con aplicación orientada a los contenidos web y destaca que se enmarcan en distintas herramientas y se centran en distintas problemáticas:

- Gestión documental: Orientada a la catalogación y recuperación de contenidos grandes (documentos).
- Gestores de presentación Web/herramientas de portal: Orientada a la construcción rápida de sitios.
- Gestores de conocimiento: Orientados a la estructuración y correlación de datos.
- Herramientas de composición de publicaciones en papel: Intentan adaptar sus aplicaciones para crear con facilidad la versión Web.
- Herramientas de gestión departamental: Orientadas al trabajo en equipo.

El concepto gestión de contenidos tiene un alto impacto en la intranet, cuyos procesos deben estar orientados a “la identificación de recursos de información internos y externos, su valoración, gestión y tratamiento eficiente. A esto se le une, la necesidad de utilizar tecnologías de la información y sistemas informáticos para el almacenamiento y distribución de información de naturaleza textual.” (CARABALLO PEREZ, 2007) Entre las capacidades actuales de los gestores de contenidos Web es posible destacar las siguientes:

- Interfaz sencillo y amigable.
- Repositorio único y centralizado.
- Basado en el modelo cliente-servidor.
- Diversidad de tipos de usuarios.
- Ciclo de vida de los contenidos.
- Control de cambios.
- Reinterpretación automática de los contenidos.
- Control de la metainformación.
- Indización de los contenidos.
- Capacidades de búsqueda.
- Administración sencilla e intuitiva.
- Escalabilidad y extensibilidad del sistema.
- Sindicación de contenidos.
- Control de la accesibilidad Web.
- Soporte Unicode y control automático de versiones idiomáticas.

Por todo lo antes expuesto, consideramos que las NTICs proporcionan instrumentos valiosos para efectuar el AD con carácter más dinámico para que la información y el conocimiento se dirijan desde el archivo hacia los usuarios según sus necesidades. Un último aspecto que nos parece interesante mencionarse es la aplicación tecnológica aplicada a los flujos de trabajo o workflow. Los workflow o flujos de trabajo automatizados aportan una gran ventaja a la gestión de los procesos porque junto con la indicación de una actividad en determinado puesto de trabajo, se adjuntan los documentos o información relacionada elaborada anteriormente y que está en proceso, y también toda otra necesaria para concretar la tarea encomendada.

El flujo de trabajo constituye el análisis de los aspectos operacionales de una actividad de trabajo (estructuras de las tareas y sus modos, orden y sincronización; el flujo de la información que las soportan y las modalidades de seguimiento de su cumplimiento). Las soluciones tecnológicas aplicadas a flujos de trabajo apuntan a automatizar la secuencia de acciones, actividades o tareas utilizadas para la ejecución de un determinado proceso, el seguimiento del estado en cada etapa y el aporte de los recursos necesarios para gestionarlos.

APRECIACIONES FINALES

Las NTICs son una realidad en la sociedad y en los entornos de actuación de los archivos, cualquiera sea su tipo. La evolución constante de las NTICs exige involucrarse a la archivología y a los archivistas, en procesos de vigilancia y de producción de soluciones tecnológicas, de manera tal que se impulse el desarrollo de tecnologías duras y blandas específicas para la práctica archivística.

Así cómo evolucionan las NTICs, también lo hacen la sociedad en general y los usuarios en particular. Y por lo tanto, los archivos como sus profesionales deben considerar la posibilidad de planear estrategias de adaptación permanente a los nuevos contextos y al desarrollo y evolución de las nuevas tecnologías, de la sociedad y de los usuarios. El proceso de adaptación mencionado radica en la necesidad de considerar las nuevas tecnologías como una opción estratégica tanto para la organización de la información como para su almacenamiento, accesibilidad, difusión y resguardo. Es fundamental tener presente en la práctica archivística que las tecnologías proporcionan ventajas para el desarrollo de nuestra actividad, y que su utilización como herramientas nos permiten estar a la vanguardia constante de los diferentes usos que podemos darle en beneficio nuestro como profesionales, en beneficio de las instituciones y en beneficio de los usuarios. Ora bien, es imprescindible el desarrollo disciplinar de la archivística mediante líneas de investigación que apunten a un estudio constante de las posibilidades y oportunidades que brindan las nuevas tecnologías, las posibilidades de adecuación y los requerimientos tecnológicos blandos y duros a desarrollarse

Actuando en un contexto tecnológico se hace posible la creación de valor del archivo, como sujeto dinamizador de información, creador y administrador de capital intelectual y motor de la gestión del conocimiento. Para ello es imprescindible el empleo de soluciones tecnológicas orientadas al diseño y prestación de servicios acordes a las necesidades de los usuarios en el mundo material y en el mundo virtual.

Le corresponde al archivista el papel de agente de cambio hacia su interior y hacia su contexto laboral, con la capacidad de adaptarse a las transformaciones sociales resultantes del desarrollo de las NTICs. El cambio hacia su interior de dirigirse a no fijarse estereotipos de soluciones tecnológicas únicas y permanentes, sino aplicaciones transitorias valiosas en un lapso de tiempo y que requieren de procesos de normalización para que las modificaciones no generen dificultades irreparables.

Por último, es necesario que la formación básica y continua de profesionales de la información en general y de archivistas en particular, se oriente a procesos críticos sobre el diseño y desarrollo o la adaptación para el uso de tecnologías blandas y duras en la práctica archivística. Es sumamente valioso que se instaure desde la formación, el valioso papel del archivista como profesional activo y valioso para la gestión de documentos, la gestión de información y contenidos, para la gestión del conocimiento y para el desarrollo la inteligencia corporativa. Para ello, las aplicaciones tecnológicas deben constituir el escenario de desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes de archivología para constituirse en profesionales líderes en la administración de recursos informacionales y patrimoniales de las empresas y de la sociedad en general.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBAREZ, MORENO, M.R. (2006) Procesamiento y gestión digital de la información. Bibl. Univ., Nueva Época 9(2) : 144-151.
- BEJARANO, A.S., GÓMEZ GENEIRO, M.C., FERNÁNDEZ, M.I. (2012). La gestión de conocimientos profesionales de la información en la transferencia de servicios desde la Universidad Nacional del Nordeste a las bibliotecas populares. CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA INFORMACION. La Habana-Cuba (12º: 16 al 20 de abril del 2012.)
- BEJARANO, A.S., MONZÓN. M.C. (2012). El análisis documental como instrumento de gestión del conocimiento local en las bibliotecas públicas de la ciudad de Resistencia (Chaco-Argentina). Ponencia a presentarse en las Jornadas de Archivos, Museos y Bibliotecas en La Rioja (3º : 28 – 29 de Septiembre de 2012)
- BEJARANO, A.S.; FERNANDEZ, MI. (2011) Los Archivos como motores de la Gestión del Conocimiento. Congreso Argentino de Archivística. Chaco, (9º: 07-09 de Septiembre de 2011)
- BONAL ZAZO, J.L. (2000). La normalización: base del análisis documental en los archivos. Scire 6(1) : 55-75.
- BUSTELO RUESTA, C. (2011). Serie ISSO 30300. Sistema de gestión para los documentos. Asociación Española de Documentación e información. Documento de trabajo. Octubre 2011. 1ª Rev.
- CARABALLO PEREZ, Y. (2007) La gestión de contenidos en portales Web. Acimed 2007; 15(3)
- CARREÑO, R.L. (1999) Necesidad del uso de tesauros en el manejo de documentación administrativa en archivos y centros de documentación Scire 5(2) : 115-130.
- CARRERO GUTIÉRREZ, C.(2003) Un Sistema Integrado de Gestión e Información de Archivos. AABADOM. ENERO-JUNIO 2003
- CODINA, L.; PEDRAZA JIMÉNEZ, R. (2011). Tesauros y ontologías en sistemas de información documental. El profesional de la información 20(5) : 555 – 563.
- FERNANDEZ, M; BEJARANO, A. (2009) Posicionamiento de los Archivos ante la sociedad de la Información. Foro Nacional sobre Archivos: Conservación del patrimonio documental, un compromiso de todos. Universidad Nacional de Asunción, (4º: 23 - 24 septiembre de 2009. Facultad Politécnica. Campus San Lorenzo – Paraguay)
- GEOFF BROWN, G.; HARVEY, K. (2007). Adding Archival Finding Aids to the Library Catalogue: Simple Crosswalk or Data Traffic Jam? Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research 2(2) [en línea] [consultado el: 02/08/2011] [disponible en: <http://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/perj/article/viewFile/298/558>]
- GIL GARCÍA, P.; HERNÁNDEZ RABILERO, L.; TERCERO FERNÁNDEZ, A.B. (2007). Carta de servicios del Archivo General de la universidad de Castilla-La Mancha (Ciudad Real, España)

- GUIMARAES, J.A. (2000). Políticas de análisis y representación de contenido para la gestión del conocimiento en las organizaciones. Scire 6(2) : 49-58.
- GONZÁLEZ LORCA, J. (2003). Automatización dinámica de entornos documentales mediante tecnología workflow. Scire 9(2) : 61-83-
- JAEN GARCIA, L.F. (2009). Los servicios digitales de archivo como medios de difusión de la información. En: Seminario Internacional Archivos y Documentos Electrónicos (11-13 marzo de 2009 – Bogota)
- LAMBRECHTS, F. (2002). Aprendendo XML. Linux Focus, Artículo N° 242. [consultado el 22/02/2003] [disponible en: http://main.linuxfocus.org/Portugues/Archives/lf-2002_05-0242.pdf].
- LEADERS-PROJECT: linking EAD to electronicall y retrievable sources. [consultado el 23/03/2009] [dispoible en: <http://www.ucl.ac.uk/leaders-project/index.htm>]
- NOGALES FLORES, T.J.; GALÁN, B.M.; ARELLANO PARDO, C.M.; RODRÍGUEZ MATEOS, D.; HERNÁNDEZ PÉREZ, A. (2002) Las posibilidades de EAD (Encoded Archival Description) 2002 para la descripción archivística multinivel: Un caso concreto de aplicación
- PENA VERA, T., PIRELA MORILLO, J. (2007). La complejidad del análisis documental. Información, cultura y sociedad N° 16. [consultado el 28/11/2011] [disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/n16/n16a04.pdf>]
- RIVAS FERNÁNDEZ, J.B. (2001). La tecnología informática al servicio de la archivística. IV Congreso de Archivología del Mercosur. (4°: 27-29 septiembre de 2001. Asunción – Paraguay)
- SÁNCHEZ MAIRENA, M. (2008) Pares: Portal de Archivos Españoles. Jornada técnica Portales de Archivos en Internet. Madrid 28 de mayo.