



# FORMACION PROFESIONAL: DE LAS TABLILLAS CUNEIFORMES A LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS

Alicia Casas de Barrán\*

*Amplia reflexión sobre las nuevas tecnologías de la información (NTI) y su influencia en la formación profesional de los archivólogos. Se analizan los diferentes procesos por los que se llega desde los más antiguos documentos a los actuales electrónicos. Se pone de manifiesto la necesidad de renovación de los contenidos de los planes de estudio enfatizando la imprescindible capacitación de los docentes en la utilización e incorporación de las NTI a sus programas.*

## LIMINARES

Cuando iniciamos la investigación en el campo de la formación profesional en archivología, a principio de los 90, tuvimos oportunidad de presentar el primer producto de esa investigación en el IX Congreso Brasileiro de Arquivologia, (Universidad Federal de Santa Maria, RS, 1992). En él abogábamos por una formación integral, que habilitara al egresado de la Carrera de Archivología para trabajar con documentos en cualquier fase del ciclo vital, partiendo del análisis de tres variables que incidían en la formación: el objeto de la disciplina, el perfil profesional y el medio laboral. Se concluía que el archivólogo debería estar capacitado para actuar como gestor de documentos, administrador de archivos, o curador de manuscritos. (Casas de Barrán, 1992, 1996)

Hoy, transcurrido más de un lustro, hemos incorporado otras variables al estudio de la formación profesional compelidos por las tecnologías que no han dejado lugar de nuestras vidas sin afectar. En archivología no podemos decir con Led Zeppelin "The song remains the same". No, por cierto. La canción es distinta, sobre todo en lo relacionado con el avance tecnológico y su relación con el proceso enseñanza-aprendizaje de la disciplina.

La revolución que las no tan nuevas tecnologías informativas y comunicacionales vienen produciendo en las unidades que trabajan con información ha sido tal, que en muchos casos, su utilización ha cambiado las metodologías de trabajo. Instrumentos, como los ordenadores, por citar los más comunes, en un comienzo sólo eran usados como apoyo de los procesos administrativos, hoy se han ido introduciendo en casi todas las activida-

---

(\*) Licenciada en Bibliotecología. Archivóloga. Prof. Adjunto de "Gestión de documentos" y "Archivos Administrativos" e "Introducción a la Museología" de la Licenciatura de Bibliotecología de la EUBCA de la carrera de Archivología. E-mail: barran@seciu.edu.uy



---

des relacionadas con la producción, el procesamiento y el almacenamiento de la información.

Y es a estos nuevos escenarios a los que se tendrán que incorporar los estudiantes que hoy concurren a nuestras aulas. En consecuencia, también será necesario incorporar las tecnologías de la información a los salones de clase. Para ello, se deberá cambiar los contenidos de los programas de estudio así como el método para desarrollarlos. Parece forzoso impartir una formación que ponga al futuro profesional en condiciones de incorporar el uso de la tecnología a su trabajo archivístico a la vez que lo capacite para actuar como multiplicador de su utilización.

## LA INFORMACIÓN Y LOS ARCHIVOS

Es indudable que la información ha sido un factor de peso considerable en el desarrollo de la humanidad. Rastros de información registrada pueden verse aun hoy en las pinturas rupestres y en las tablillas con escritura cuneiforme de los sumerios que se han conservado. Las tabletas de arcilla, eran de fácil hechura, para grabar la información "*Il suffisait au scribe de la maintenir modéremment humide et malléable*" y la seguridad de su autenticidad estaba dada por, "*Son séchage au soleil ou sa cuisson garantissaient aussittot le document contre une altération frauduleuse*". (Crouzet, 1955 ). Lo menos que podemos decir de las tablillas cuneiformes es que eran documentos de fácil producción, seguros, sin posibilidad de alteraciones y ni que decir, durables.

También "*Os egipcios, os gregos e romanos estabeleceram arquivos altamente hierarquizados, que alcançaram até nossa época e tinham carater religiosos, económicos, locais ou privados*". (Kurtz, 1997)

Es decir que desde siempre el hombre ha tenido la información a su servicio y han quedado diferentes huellas que lo testimonian. Hoy, pisando el dintel del siglo XXI, sabemos que la información, entre otras cosas, es uno de los recursos imprescindibles y a la vez más rápidamente cambiante.

## LA INFORMACIÓN Y LA TECNOLOGÍA

Se puede afirmar que en los últimos 30 años las sociedades desarrolladas y en menor grado las sociedades en vías de desarrollo han tenido que enfrentar una conmoción en todo lo atinente al área de la información, originada en la multiplicación de los instrumentos tecnológicos que día a día produce el mundo industrializado.

Las más recientes tecnologías de la Información y Comunicación (NTI) aplicadas al procesamiento (producción, utilización, almacenamiento, etc.) de la información contenida en los documentos de las unidades archivísticas llegan a producir una verdadera per-



turbación, perturbación que comienza con el cumplimiento de las actividades y continúa con el relacionamiento con los usuarios.

¿Qué decir de las futuras oficinas sin papel, que realmente no creemos lleguen a existir en futuro cercano, pero de las que nos hablan constantemente los "media"? ¿De qué forma se almacenará la tan volátil información que esas unidades produzcan?

*"And while the office will probably never become paperless, your printouts will be stored in roll away file cabinets, so they can follow you around the office". (Furger, 1998). Archivos de gestión sobre ruedas. Que no otra cosa es lo anteriormente propuesto y que posiblemente ya se estén usando en los "edificios inteligentes".*

## LA TECNOLOGÍA Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Y es desde allí, desde la práctica en el repositorio, a la relación con el usuario, de donde proviene la preocupación por el profesional que trabaja en las diferentes unidades que manejan información, archivística, bibliohemerográfica, museística, etc. y su educación.

Junto a esa inquietud corre la necesidad de indagar sobre las modificaciones, cambios, ampliaciones e incorporaciones a introducir en los planes de estudio de nuestras carreras, para llegar a ese moderno profesional de la información para el que la FID creó en 1992 un *Special-interest group*, SIG/MIT, debido a la importancia, que desde el principio de los 90 el tema estaba adquiriendo.

*"Ressalte-se que o MIP (Modern Information Professional) se constitui em temática da década de 90, sendo objeto de atenção de diferentes segmentos -científicos e profissionais- da área de informação notadamente no âmbito internacional em uma abordagem interdisciplinar mormente no que temge ás chamadas Tres Marias ( Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia)". (Guimaraes, 1996)*

Ese abordaje interdisciplinario también debe ser hecho a la luz de la influencia que las nuevas tecnologías están ejerciendo en diferentes niveles de las universidades una vez instaladas en ellas.

"Las Nuevas Tecnología de la Información (NTI) constituyen la esfera de cambio más dinámica dentro de la revolución científico-técnica contemporánea, a tal punto que obliga al cambio del paradigma del uso y producción de la información en la sociedad.

La educación superior está llamada a desempeñar un doble papel en este cambio: por una parte deberá llevar a cabo su reforma interna en función de la introducción y el uso intensivo de la NTI, así como proyectar y catalizar la introducción de las mismas en la sociedad en su conjunto". (Díaz Mayans, 1996)

¿Y qué estamos haciendo, quienes somos responsables de la educación de un sector de la Ciencia de la Información, de cara a esta realidad que llama nuestra atención y que a la vez nos jaquea?



Como hemos visto, al estudiar los diferentes procesos que involucraban la formación, en nuestras primeras investigaciones en este campo, se nos presentaban sujetos de análisis ineludible, como el perfil profesional, el objeto de la disciplina o el mercado de trabajo, entre otros.

Hoy, a esos sujetos tenemos que sumarles otros, los que provienen de la tecnología y su influencia en las disciplinas que trabajan con la información, para poder incorporarlos a los programas de estudio.

Pero como también somos usuarios habituales de la NTI, lo primero que hemos aprendido es a interrogarnos sobre ellas en nuestro trabajo. Ahora las preguntas las haremos desde la Carrera de Archivología, una de las Tres Marías, que se imparte en la Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines de la Universidad de la República.

El plan de la Carrera contempla tres años de estudios y un trabajo de investigación, al final de los que se otorga el título de archivólogo.

Las asignaturas técnico-profesionales del "currículum" directamente vinculadas con la tecnología eran, cuando recién se comenzó el dictado de la carrera: Micrografía, Procesamiento automático de datos y en menor medida, Conservación y Restauración de Documentos.

El problema se presenta ahora, cuando se percibe que aún en aquellas materias que no tienen nexo directo con la tecnología, ésta ha comenzado a permearlas.

Esta evidencia perturba al docente, y a la vez le plantea un desafío.

Obviamente, la respuesta a este reto no es que el profesor se transforme en un Ingeniero en computación. Mas bien la respuesta podría ser el estudio de las NTI por parte del docente y su efecto en la asignatura que él imparte. Este sería el modo de conocer las ventajas y desventajas de la tecnología y sus aplicaciones. Con este conocimiento el profesor estaría en condiciones de trasladarlo al salón de clase con el fin que el estudiante también conozca el provecho e inconveniencia de su uso. El empleo adecuado de las tecnologías de la información puede facilitar la realización de las tareas en los repositorios. Su mal uso puede transformarlas en una rémora.

## **LA TECNOLOGÍA Y LAS ORGANIZACIONES**

Las nuevas tecnologías de la información están siendo usadas también por las administraciones de los estados con el fin de elevar los niveles de eficiencia en la gestión de los documentos.

Nosotros que somos responsables de impartir esa asignatura, Gestión de documentos, hemos tratado de indagar cual es la opinión de expertos internacionales en relación con ésta y la tecnología.



Desde Londres, The International Records Management Trust, (IRMT), señala que "el manejo de la información es piedra angular de la habilidad de cualquier gobierno para proveer servicios a la población, administrar efectivamente los recursos y acceder a condiciones de préstamos y acuerdos internacionales"... Prosigue indicando que "en muchos países esa habilidad del sector público para con sus ciudadanos se ve trabada por metodologías de gestión de documentos inadecuadas. La introducción de sistemas computarizados complican el problema. No sólo porque estos sistemas son de difícil manejo sino porque a menudo fallan al depender de información tomada de documentos desorganizados. Además, las computadoras producen más papel para organizar, no menos". (IRMT, 1996)

Esta organización (IRMT) dirige el Management of Public Sector Records Project, con un programa de capacitación a distancia que incluye el uso de las computadoras y la administración de los documentos electrónicos. El Archivo General de la Nación de México "ha comenzado la traducción al español y distribución de los materiales del IRMT a toda América latina". (Galeana, 1998).

Desde Brasil, también se apunta a la problemática del mal uso de la tecnología en las organizaciones que, por el contrario, buscan con su empleo la mejora de la gestión.

"Os equipamentos de informática são usados rotineiramente como meio para produzir, acumular e transmitir informações arquivísticas e não arquivísticas. Muitas das quais se cristalizam como documentos informáticos, não existindo em outros suportes. É verdade que estes fatos tem aumentado o "Lixo" encontrável nas massas documentais acumuladas e nos arquivos correntes. Em vários lugares, a desconfiança frente a novidade e à eficiência destes recursos, questões de ordem jurídica não superadas e a simples rotina, fazem com que existam múltiplas cópias em papel do que está registrado em meio magnético". (Lopes, 1997)

Estos son apenas algunos de los casos conocidos relacionados con el uso inadecuado de la tecnología por las organizaciones. Acontece que la actitud, hacia estos instrumentos, por parte del administrador, así como del público en general, está muchas veces determinada por diversos factores exógenos como pueden ser artículos de la prensa o programas de radio y televisión, donde se puede apreciar sólo las maravillas que las computadoras son capaces de hacer en una oficina y no las dificultades que pueden causar con su empleo inapropiado.

## LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS Y EL NUEVO PROFESIONAL

En el mes de junio del 98, en un periódico de Montevideo se informa que entre los meses setiembre y octubre comenzará una experiencia piloto, "Expediente digital contra la burocracia". El nuevo sistema electrónico se instalará en la administración central (Poder Ejecutivo) y si funciona, se extenderá al resto de la administración pública. A continuación se pasa a enumerar las ventajas que el expediente electrónico acarreará con su utilización.



Se explicó que el expediente electrónico reducirá un 50% el tiempo que demoran los trámites. "Con el nuevo sistema, no va a ser posible que los burócratas escondan los expedientes en los cajones, porque estarán en la red y allí no se puede esconder". "La efectiva aplicación del expediente electrónico supondrá no sólo un avance en el proceso de desburocratización, mediante la eliminación del clásico expediente de papel con la consiguiente demora en la tramitación administrativa, sino que también significará una verdadera revolución cultural en la administración pública uruguaya".

No nos extenderemos más sobre este tema, creemos que lo transcripto es suficiente para convencernos que a muy breve plazo la Administración comenzará a utilizar los documentos en soporte electrónico que irán sustituyendo a sus homólogos funcionales en soporte papel.

El archivólogo también se verá en breve plazo enfrentado a organizar, describir, evaluar, seleccionar y almacenar estos documentos con las transformaciones en los métodos de trabajo que ello implica.

El uso de las tecnologías de información y telecomunicaciones para el diseño y producción de documentos tradicionales y digitales cuyos contenidos informativos son necesarios en el desempeño de diversos tipos de actividades administrativas y académicas está generando cambios que no podemos ignorar y que influyen en la relación entre los administradores y los archivólogos gestores de documentos.

Estos hechos causan confusión en el educando que percibe las transformaciones por las que atraviesan las unidades que manejan información administrativa como la implementación, a partir de los documentos, de los "data warehouse". Definidos como "a single complete and consistent store of data obtained from a variety of sources and made available to end users in a way they can understand and use in a business context". (Kelly, 1997)

Por otra parte, los docentes son además jaqueados por las neotecnologías educativas que a veces están a su alcance pero que no siempre están en condiciones de utilizar.

Dice Peñalver que "los incesantes avances de la tecnología de carácter comunicacional, están revolucionando la educación especialmente a nivel superior. Las universidades del 2000 -al doblar la esquina del milenio, apenas dentro de 4 años- ya no serán las mismas de este agotado Siglo XX. ¿Pero estas transformaciones asombrosas mejorarían la calidad de vida de ese huésped inquieto e inconforme del planeta, que es el hombre? (Peñalver, 1996)

No se aspira a dar respuesta a pregunta tan amplia, sino simplemente reconocer lo asombroso de las transformaciones, por lo que se propone desde este escenario, el de las transformaciones tecnológicas, la reflexión acerca de los fundamentos teóricos de la formación profesional partiendo de un análisis inicial que puntualice las características, los alcances, las finalidades de las actividades de la docencia e investigación en relación con el aprendizaje.



No se debe perder de vista que *"A reflexao arquivística terá que enfrentar, sob pena de completa deterioração, a informática como meio e como fim, isto é, a informática como un problema teórico e prático a ser analisado."* (Lopes, 1997)

Es preciso tener presente que, principalmente, el acceso a los documentos y el servicio en el archivo son los destinatarios de toda esta reflexión.

"Los archivólogos son un segmento importante de los gestores de información. Su misión, reunir, preservar y servir al ciudadano la memoria de la nación, asegurando la preservación de la herencia cultural. Así como los documentos impresos pueden estar en múltiples copias, los documentos de archivo son únicos. Mediante las nuevas tecnologías los archivólogos podrán brindar a los usuarios la posibilidad de acceder a cualquier documento por vía electrónica." (The Society of American Archivists, 1997)

### UNA ÚLTIMA REFLEXIÓN

En el correr del mes de junio de 1998 se llevará a cabo en Montevideo el "IV Seminario de Docentes de Archivología del Mercosur". Una de las propuestas de trabajo es la elaboración de un currículum mínimo para la enseñanza de archivología, en instituciones de educación superior de los países que integran el Mercosur.

Creemos que uno de los temas sobre el que será necesario alcanzar un consenso, es cuales deberían ser los conocimientos básicos sobre las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones y su utilización. Respetando las singularidades y posibilidades de cada institución, habrá que limar las diferencias, intentar la armonización y estar convencidos de los beneficios que aporta.

"Conforme aumente su experiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías, es probable que los educadores ejerzan una influencia mayor que la que han tenido hasta la fecha para que se conviertan en instrumentos de enseñanza eficaces. Al igual que en el caso de los libros de texto, la elaboración de programas informáticos educativos adecuados, constituirá un proceso de ensayo y error a largo plazo que habrá de inspirarse continuamente en la experiencia de los mejores docentes, a saber, los que son más observadores, receptivos y competentes a la hora de responder a las necesidades de aprendizaje de cada alumno. (Unesco, 1998)

No hay dudas que las NTI llegaron para quedarse. Es responsabilidad de los docentes de esa área, primero, capacitarse para su utilización y, luego, para su incorporación a los programas de estudio. Todo indica que su conocimiento proporcionará a los futuros profesionales instrumentos capaces de elevar los niveles de eficiencia en el cumplimiento de la misión para la que fueron formados.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CASAS DE BARRÁN, Alicia. (1992). Tres variables incidentes en la formación profesional del archivólogo. En: Anais do 9º Congresso Brasileiro de Arquivologia. Santa Maria (RS): AAB/RS.



CASAS DE BARRÁN, Alicia. (1996). Personal de archivos : formación profesional integral. En: Nuestra palabra; textos archivísticos panamericanos. Lima : IPGH.

DÍAZ MAYANS, Concepción. (1996) Las nuevas tecnologías de la información en la educación superior. Cresalco, UNESCO, Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

FURGER, Roberta. (1998). Color scanners for everybody. *PC World*, January.

GALEANA, Patricia. (1998) Email: argena@mail.internet.com.mx to barran@seciu.edu.uy

GUIMARAES, José Augusto Chaves. (1996) Moderno profissional da informação: elementos para su formação en Brasil. En: Anais I, Seminario de estudos de informação. Universidade Federal Fluminense.

International Records Management Trust. (1996) Records management and good government. London: Email: irtm@sas.ac.uk

KURTZ, Clara Marli Scherer. (1997). Arquivística contemporânea. En: Textos de Arquivologia. Santa Maria (RS) UFSM.

LOPES, Luis Carlos. (1997). A gestao da informação, os arquivos e a informática aplicada. Rio de Janeiro : Arquivo Publico do Estado do Rio de Janeiro.

PEÑALVER, Luis Manuel. (1996). Neotecnología educativa y democracia. Universitas 2000.

The Society of American Archivists. (1997) Statement on the preservation of digitized reproductions.

<http://www.archivists/governnance/resolutions/digitize.html>

Unesco. (1998). Informe mundial sobre la educación 1998. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación. Madrid : Santillana/Unesco.