

Editorial

El 2011 es una fecha muy significativa para todos los que de una u otra manera hemos contribuido a que el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle pueda hoy celebrar sus 40 años, los cuales, de acuerdo con la tradición, son simbolizados por el “rubí”, piedra preciosa muy fuerte, de alto precio y resistente a la “corrosión” del tiempo, el cual refleja lo que gracias al esfuerzo de muchas generaciones han llevado al fortalecimiento del Programa, y creo este momento oportuno no solo para agradecer la dedicación, esfuerzo y afecto de muchos de los que nos acompañan para haber construido este rubí, sino también para recapitular sobre aquellos hechos que, en este largo, pero a la vez corto tiempo, han sembrado los cimientos para el fortalecimiento y la consolidación del programa, posicionándolo en el contexto nacional e internacional.

Pues, hace justamente 40 años, el 15 de marzo de 1971, nació en la Universidad de La Salle la primera escuela de bibliotecarios y archivistas con veintidós alumnos. En la actualidad, registramos 420 estudiantes, caracterizados por ser una población que por su juventud promete largo aliento para la profesión. Durante este lapso, se ha renovado en ocho oportunidades el plan de estudios con el propósito de adaptarlo a las cambiantes exigencias de la disciplina, así como a las necesidades del país, perfilándose un profesional “que aprende porque investiga, capaz de promover y desarrollar, con la participación activa de la comunidad, sistemas bibliotecarios y archivísticos apoyados en las TIC, que contribuyan al acceso democrático de la información y el conocimiento en términos de oportunidad, calidad y pertinencia”.

Desde el campo disciplinar, interdisciplinar y formativo, la investigación en el programa se ha convertido en el eje del currículo, logrando consolidar los grupos de investigación que trabajan en abierto diálogo con otras disciplinas mediante el Centro Transdisciplinario para la Alternatividad del Desarrollo (CTAD). Se ha participado en iniciativas de orden internacional y se ha incurrido en investigaciones de carácter teórico. Hoy en día se

cuenta con múltiples proyectos que testimonian el incremento de la producción de resultados de investigación y, por tanto, en la producción de los docentes y en la difusión de eventos académicos de carácter nacional e internacional.

El aumento de los profesores de tiempo completo refleja el esfuerzo de la universidad por formar un equipo de docentes que soporte de manera eficiente los procesos de docencia, investigación y extensión del programa, en beneficio de la comunidad académica, que ha experimentado un impacto cualitativo gracias al incremento progresivo del número de profesores con maestría y doctorado.

En este recorrido, se destaca el liderazgo que el programa ha ejercido en la universidad por medio de proyectos de extensión, logrando un acercamiento importante entre universidad y empresa. Producto de ello es la suscripción de contratos de consultoría con entidades públicas como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Ministerio de Cultura, la Alcaldía de Bogotá y la Secretaría de Educación Distrital. Mediante estos proyectos se han implementado programas de capacitación y prestado servicios para el desarrollo de archivos y bibliotecas, dentro de una apuesta por mejorar el acceso a la información, la transparencia administrativa y la democratización de los saberes.

El diálogo universidad y empresa también se ha visto fortalecido por el resultado del trabajo mancomunado con instituciones, como el Archivo General de la Nación, el Archivo de Bogotá y el Sena, con agremiaciones y asociaciones profesionales como Ascolbi, la Sociedad Colombiana de Archivistas (Asebiar) y el Colegio Colombiano de Archivistas; espacios de concertación donde se ha hecho frente al estudio del ejercicio de la profesión desde una perspectiva del papel que juegan los sistemas archivísticos y bibliotecarios en la construcción de tejido social y del futuro de la profesión en la sociedad de la información y el conocimiento. El protagonismo del programa se ha hecho evidente con la participación en foros y reuniones sobre el proyecto de ley (hoy ley de la República) de reconocimiento de la profesión del archivista, sobre la reforma a la Ley del Bibliotecólogo y sobre la Ley de Bibliotecas Públicas.

Por su parte, la vinculación de egresados del programa en juntas directivas de la Sociedad Colombiana de Archivistas, del Colegio Colombiano de Bibliotecología (Ascolbi), del Colegio Colombiano de Archivistas, y del Consejo Nacional de Bibliotecología, ha sido fuente primordial para el avance en la defensa de los derechos y deberes de los egresados bibliotecólogos y archivistas lasallistas; vinculación que también se refleja mediante su incorporación y el aporte en los comités técnicos de Icontec, Archivo General Nacional, Consejo Distrital de Archivos y Biblioteca Nacional.

Para el desarrollo profesional del egresado, el programa se ha consolidado como un canal de comunicación autorizado entre el sector empresarial y los profesionales lasallistas, ofreciéndoles servicios de intermediación laboral y oportunidades de contratación directa para la ejecución de contratos y convenios suscritos por la universidad con terceros.

Un hecho importante que recoge el querer y sentir de quienes de tiempo atrás y actualmente han luchado por construir un programa de reconocimiento nacional e internacional lo constituye la obtención, en el 2006, de la Acreditación de Alta Calidad por parte del Consejo Nacional de Acreditación, del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, con lo cual se reafirma el compromiso por el mejoramiento continuo, así como por responder con pertinencia a las problemáticas relacionadas con la gestión de bibliotecas y archivos, la preservación de la memoria y el patrimonio de los colombianos, la gestión del conocimiento y la democratización del acceso y uso a la información, en función del desarrollo humano e integral de las comunidades.

En cuanto a la oferta académica, el programa también ha incurrido de manera exitosa en la formación posgradual, al lograr consolidar la Especialización en Sistemas de Información y Gerencia de Documentos y crear la Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos, que inició su primera cohorte en el primer semestre del 2011, en la modalidad semipresencial, lo que ha facilitado una mayor cobertura, toda vez que de esta primera cohorte el 80% procede de ciudades diferentes a Bogotá.

Naturalmente, en el sendero recorrido, se han presentado grandes dificultades, pero también se han experimentado enormes satisfacciones, mediante dificultades, las cuales, no obstante, se convirtieron en pretexto para explorar caminos hacia un mejor futuro; satisfacciones que nos recuerdan que debemos ser humildes y reconocer siempre que el sendero hacia la excelencia profesional requiere del concurso permanente de muchas personas, instancias e instituciones. Sin duda, tenemos aún mucho por aprender y mucho por hacer, pero con el concurso de todos será posible lograrlo.

Por último, un reconocimiento a la comunidad universitaria en esta efemérides: a los egresado y estudiantes, razón última de esta apuesta educativa y sin cuya aceptación no sería posible esta celebración; a los profesores quienes con su dedicación y empeño guían los procesos de enseñanza y aprendizaje potencializando, con sus conocimientos y experiencia, las competencias requeridas para una construcción autónoma de saberes; al personal administrativo, que con su eficaz mediación permiten que la vida académica fluya en armonía con los lineamientos de la Universidad; a las directivas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, en la que nos hallamos desde hace dos años adscritos, por la confianza que han depositado en los proyectos presentados para el mejoramiento continuo del programa; a las directivas de la universidad quienes durante todos estos años han creído en las proyección y aporte que el programa brinda a la sociedad en la solución de problemas relacionados con las unidades, servicios y sistemas de bibliotecología y archivística, en pro de un país que privilegie el acceso democrático a la información y el conocimiento, dentro de una concepción permeada por el desarrollo humano, integral y sustentable de las comunidades.

Ruth Helena Vallejo Sierra

*Directora Programa Sistemas de Información
y Documentación*

Predictibilidad e impredecibilidad: su papel en la reflexión epistemológica de la bibliotecología como ciencia social*

Predictability and Unpredictability: Their Role in the
Epistemological Reflection about the Library as a Social Science

...la impredecibilidad, en principio, se ha tenido como el aspecto más notable de la emergencia, por lo que creo que mi argumento muestra que, en cualquier caso, el desarrollo del conocimiento ha de ser en principio impredecible.

(Popper, 1974, p. 271)

*Eduardo Mancipe Flechas**
Mery Alexandra Cáceres Arias****

Resumen

El presente artículo pretende abordar el problema de la predictibilidad e impredecibilidad y su incidencia en la investigación bibliotecológica, como disciplina social. Para tal fin, en primer lugar, se proponen algunas aclaraciones conceptuales relacionadas con los enunciados observaciones, las leyes experimentales y los sistemas teóricos; en segundo lugar, se analiza qué vínculos tienen estos conceptos con la predicción científica; en tercer lugar, se exponen los aportes de Kuhn, Lakatos y Kuipers, relacionados con esta cuestión, para finalmente mostrar que los desarrollos investigativos de la bibliotecología se enmarcan más en la generación de conocimiento con un carácter en principio impredecible.

Palabras clave: bibliotecología, predictibilidad, Kuhn, Lakatos, Kuipers.

Abstract

This article aims to approach the problem of predictability and unpredictability and their impact on Library Research as a social discipline. For that purpose, some conceptual clarifications are proposed in regards to statements, observations, experimental laws and theoretical systems. Furthermore, an analysis is made of the links between these concepts and scientific prediction. Finally, the contributions by Kuhn, Lakatos and Kuipers regarding this issue are presented, with the purpose of finally showing that Library Research developments are framed in the knowledge generation with an unpredictable nature in principle.

Key words: librarianship, predictability, Kuhn, Lakatos, Kuipers.

Recibido: 29 de marzo del 2011 **Aprobado:** 15 de abril del 2011

* Este artículo es uno de los resultados de investigación del Proyecto *Fundamentación epistemológica de los Sistemas de Información: Bibliotecología y Archivística*, del grupo Información, Desarrollo y Sociedad, adscrito al Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle (Bogotá, Colombia) y financiado por esta institución.

** Filósofo y magíster en Docencia e Investigación, de la Universitaria de la Universidad Sergio Arboleda. Docente programa de Sistemas de Información y Documentación, de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: emancipef@unisalle.edu.co - eduardo.mancipe@gmail.com.

*** Estudiante del Programa de Sistemas de Información y Documentación de la Universidad de La Salle, vinculada al Semillero de Investigación Aletheia. Correo electrónico: asalyes@gmail.com

.....
“la cuestión que pretende abordar el presente artículo es: ¿qué significa proponer la predicción como categoría orientadora en la investigación de la bibliotecología? Con miras a resolver este interrogante se ha recurrido al método expositivo analítico”.
.....

Problema de investigación y método

Habiendo propuesto anteriormente una primera justificación de la legitimidad de ubicar la ciencia de la información dentro del ámbito de las ciencias sociales (Mancipe y Lukomski, 2008) y de desarrollar algunos principios que contribuyan a comprender su función social (Mancipe, 2009), la cuestión que pretende abordar el presente artículo es: ¿qué significa proponer la predicción como categoría orientadora en la investigación de la bibliotecología? Con miras a resolver este interrogante se ha recurrido al método expositivo analítico. El desarrollo argumentativo se basa esencialmente en los aportes de algunos filósofos de la ciencia como Popper, Kuhn, Lakatos, Kuipers y Artigas.

A partir de la bibliografía propuesta, se ha procedido, en primer lugar, a analizar los planteamientos que ayudarían a comprender el fenómeno de la predictibilidad e impredecibilidad en la ciencia; de modo paralelo, se exponen de manera sistemática algunos elementos que aporten a una comprensión de las implicaciones que esto tendría en fundamentación epistemológica de la bibliotecología; el discurso respeta el rigor científico propio de la argumentación filosófica.

Introducción

La pregunta por lo que significa la predictibilidad implica un proceso de diferenciación de la investigación que realizan las *ciencias naturales* y las *ciencias sociales*, para tal fin, es necesario tener en cuenta que la obtención de conocimientos particulares es la base empírica para la formulación y comprobación de leyes, modelos y teorías, lo cual, en parte, muestra que la investigación teórica y la experimental no se dan aisladas, sino que se necesitan mutuamente: *algunas* de las nuevas teorías requieren comprobarse experimentalmente, es decir, deben poder *relacionarse* con el control experimental y este, a su vez, requiere del empleo de conceptos teóricos.

Si las pruebas empíricas de una teoría ofrecen la predicción de hechos que anteriormente eran considerados inesperados y luego son corroborados con cierto grado de precisión, se está

configurando un componente de fiabilidad que encierra un poder predictivo, esto significa que en la medida en que se es capaz de establecer leyes científicas corroborables, se puede usarlas para predecir qué sucederá con algunos factores que intervienen en esas leyes al conocer el comportamiento de los demás factores. Por tanto, afirmar desde el paradigma empírico-analítico que la ciencia “es fiable significa que esta proporciona los instrumentos necesarios para ‘dominar’ los fenómenos de modo controlado” (Artigas, 2006, pp. 258-259).

Así, se puede afirmar que existe una proporcionalidad directa entre el nivel de predictibilidad de un fenómeno y el “control empírico” que se pueda tener sobre las variables que lo componen, de lo cual se podría inferir que, dado que las variables que son relevantes en los estudios de bibliotecología, en la mayoría, de los casos no se pueden aislar, *los niveles de control, repetición y predictibilidad*, son más improbables, puesto que es necesario reducir el proceso de selección y abstracción a aquellas variables que resulten más relevantes.

Uno de los hallazgos más significativos de la filosofía de la ciencia es la comprensión de que el desarrollo científico no debe ser descrito únicamente en términos de teorías e hipótesis, sino que, además, requiere un apropiado desarrollo terminológico. Kuipers (2007, p. 58) considera conveniente analizar las propuestas epistemológicas de Lakatos y Kuhn para definir y describir lo que denomina un *programa de investigación*; para ello, Kuipers (2007) propone analizar inicialmente cuatro tipos de programas de investigación: *el descriptivo, el exploratorio, el de diseño y el explicativo*, determinando sus particularidades y elementos afines, para establecer cuál modelo prevalecería sobre los demás. La atención del autor está enfocada en demostrar que aquellos modelos reflejan dos maneras diferentes de hacer ciencia y evidencian que su avance está supeditado a determinar niveles de interrelación entre estas.

Algunas aclaraciones conceptuales

Para una mayor comprensión, es necesario diferenciar entre *enunciados científicos y teorías científicas*, de los primeros se

.....
“Para una mayor comprensión, es necesario diferenciar entre enunciados científicos y teorías científicas, de los primeros se abordarán los enunciados observacionales y las leyes experimentales, y de las segundas las teorías fenomenológicas y las representacionales”.
.....

abordarán los enunciados observacionales y las leyes experimentales, y de las segundas las teorías fenomenológicas y las representacionales (Artigas, 2006, pp. 204-213).

- Los *enunciados observacionales* expresan datos obtenidos a través de la observación y experimentación, desde el punto de vista lógico, tienen un carácter hipotético y se encuentran sujetos a los supuestos teóricos y a la fiabilidad de las técnicas de observación; ejemplos de estos son la productividad científica, el consumo de información, los indicadores de visibilidad o impacto de las publicaciones, etc.
- *Las leyes experimentales* relacionan conceptos observacionales, se pueden *comprobar* con certeza, pero en el orden puramente lógico son generalizaciones cuya validez no se puede *demostrar*, razón por la cual tienen un carácter hipotético. Un ejemplo de este tipo son las leyes bibliométricas como la *ley de crecimiento exponencial*.¹
- *Los sistemas teóricos (teorías científicas)* son el resultado de un continuo desarrollo de descubrimientos experimentales, sucesivas conceptualizaciones y síntesis parciales que proporcionan explicaciones de carácter unitario de un amplio ámbito de fenómenos y predicen otros desconocidos; su carácter sistemático hace que la teoría vaya incorporando los hallazgos sucesivos que han de disponer de un buen número de conocimientos particulares. La formulación de las teorías se suele realizar de modo fragmentario.²

La distinción entre teorías fenomenológicas y representacionales³ radica en que, en las primeras, obtenemos explicaciones y predicciones muy seguras, pero poco profundas, mientras que en

.....
¹ La cual propone que el crecimiento de la producción científica evoluciona de forma exponencial; esto significa que el crecimiento de la información científica se produce a un ritmo muy superior con respecto a otros fenómenos sociales, pero muy similar a otros fenómenos observables en contextos naturales como los procesos biológicos. En algunas áreas del conocimiento, por ejemplo, la información existente se duplica cada 10 ó 15 años con un crecimiento exponencial (Price, 1973).

² Existen casos excepcionales que desde el principio formularon una teoría sistematizada, como la mecánica de Newton y la teoría de la relatividad de Einstein.

³ En este caso, la teoría fenomenológica y representacional no es la de la Escuela fenomenológica de Husserl sino la de la teoría crítica de Popper.

las segundas, su mayor nivel de profundización va en detrimento del grado de certeza. Ambos enfoques son complementarios.

Las leyes experimentales, los sistemas teóricos y sus vínculos con la predictibilidad

En este apartado solo se abordarán los postulados más generales propuestos que aclaran la significación de las leyes experimentales, los sistemas teóricos y su diferenciación, así como las perspectivas que se ofrecen en relación con el modo como se podría abordar la predictibilidad.

Kuipers (2007) considera que la distinción entre leyes experimentales⁴ y sistemas teóricos⁵ es un principio fundamental para la construcción de la jerarquía del conocimiento y, por tanto, un factor heurístico⁶ importante en la dinámica de desarrollo de este. Desde esta perspectiva, mientras que las *leyes experimentales* son todas aquellas leyes que se podrían formular dentro de un vocabulario de términos de observación, los *sistemas teóricos* introducen nuevos conceptos que no pertenecen a este vocabulario.

Cuando una teoría se acepta como cierta (aproximadamente), por lo general, permite el establecimiento de criterios para la determinación de sus términos teóricos; de esta manera, se convierte en una teoría experimental y el correspondiente nivel teórico se transforma en un mayor nivel de observación, lo que permite nuevas observaciones y, en consecuencia, el establecimiento de nuevas leyes experimentales, que requieren nuevas teorías para explicarlas. Asimismo, la aceptación de una teoría

⁴ Un ejemplo de ley experimental (o de observación) es Ley de la caída libre de Galileo, la cual indica que la caída de objetos, cerca de la tierra tiene un movimiento uniformemente acelerado.

⁵ Un ejemplo de un sistema teórico es la teoría de la gravitación de Newton. Esta teoría establece que todos los objetos físicos tienen una masa definida, que la suma de todas las fuerzas que actúan sobre un objeto es igual al producto de su masa y su aceleración, y que dos objetos ejercen una fuerza de atracción directamente proporcional a sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de su distancia.

⁶ Según la RAE, la palabra heurística procede del término griego *επιρίσκειν*, que significa "hallar, inventar"; en el ámbito científico, la heurística aborda todos los principios, reglas, estrategias y programas que facilitan la búsqueda de vías de solución a problemas enmarcados en la ciencia.

permite las aplicaciones experimentales o tecnológicas de la teoría, es decir, aplicaciones que presuponen que es cierta. Por supuesto, dichas solicitudes solo serán, por lo general, exitosas si la teoría de hecho es cierta.

Es necesario observar cómo la ley experimental se encuentra representada generalmente en un único principio,⁷ mientras que la teoría suele presentar un sistema coherente de principios, lo que no excluye la posibilidad de que la representación artificial de una teoría proponga un principio conjunto; por ejemplo, la ley de Arquímedes⁸ contiene implícitos los principios de la teoría newtoniana de la gravitación.

Según esto, mientras la ley experimental podrá predecir lo que ocurrirá bajo ciertas condiciones, ofreciendo una caracterización conceptual parcial, a su vez, referida a un contexto real específico, la teoría pretende presentar una caracterización completa de lo que es realmente posible en un contexto concreto de la realidad.

Por tanto, las leyes de observación (leyes experimentales) no introducen nuevos términos que tengan un carácter independiente de sus procedimientos experimentales y argumentativos; en cambio, los sistemas teóricos no solo utilizan los conceptos empleados por las leyes de observación, sino que también introducen nuevos conceptos; por ejemplo, Newton propone nuevas nociones referidas a la masa y a la fuerza que no aparecen en la ley de Galileo —lo cual quiere decir que si bien es probable el uso de antiguos términos, su significado es sustituido por un nuevo sentido previsto en la teoría que se propone—. Esto muestra cómo una ley de observación puede ser explicada con base en una teoría o en un modo independiente a esta.

⁷ “las leyes experimentales son enunciados que han de ajustarse a los datos concretos y corregirse si no se corresponden con ellos con suficiente precisión, mientras que los principios generales, aunque también pueden referirse a situaciones experimentales, expresan relaciones que se suponen válidas de modo general, de tal modo que, en caso de conflicto con los datos, a veces se prefiere mantener los principios generales a costa de introducir nuevos conceptos e hipótesis auxiliares” (Artigas, 2006, p. 208).

⁸ Según la cual, un cuerpo total o parcialmente sumergido en un fluido estático será empujado con una fuerza ascendente igual al peso del volumen de fluido desplazado por dicho objeto.

Kuipers (2007) considera que los sistemas teóricos pueden ser concebidos como una teoría epistemológica estratificada, en el sentido que contiene términos y, en consecuencia, enunciados que son cargados con uno o más de sus principios. En contraste con los sistemas teóricos, las hipótesis de observación se definen como teorías inadecuadas, que no contienen enunciados teóricos propios. La principal función de un sistema teórico es la explicación y predicción de las leyes experimentales en relación con la teoría.

Adicionalmente, Kuipers declara que si bien, la explicación y la predicción de las leyes de observación, son con frecuencia abordadas en función de las teorías, es posible hacerlo desde otras perspectivas: *la unificación*, en la cual una teoría puede unificar mediante la explicación de un conjunto de leyes de observación, las cuales, a primera vista, parecen heterogéneas; *la corrección*, en la que es posible predecir con éxito la versión corregida de una ley de observación, en la cual los elementos constitutivos en conjuntos son verdaderos; y *el enriquecimiento*, en el que es posible predecir las leyes de observación relativas a nuevos fenómenos observables, un ejemplo, es la unificación conceptual de dos teorías. Una teoría puede unificar, por medio de la explicación un conjunto de leyes de observación que, a primera vista, parece heterogéneo; es posible predecir con éxito la versión de una ley corregida cuyos elementos constitutivos, en su mayoría, fueron verdaderos.

Todo lo propuesto anteriormente muestra que la configuración de leyes experimentales implica la realización de observaciones que registran sistemáticamente sus hallazgos, que posteriormente devienen en generalizaciones y en la construcción de hipótesis, cuya confirmación les permite ser formuladas, haciendo explícito el papel fundamental del método inductivo.

Tesis centrales de Kuhn y Lakatos

Thomas S. Kuhn

Kuhn analiza las ciencias de la naturaleza examinando su desarrollo histórico real y estudiando el comportamiento de los

científicos; en concreto, cómo utilizan, aceptan o rechazan las teorías de la ciencia; su visión del desarrollo de la ciencia se puede sintetizar en sus ideas acerca de los dos tipos de actividad científica: la ciencia normal y la ciencia extraordinaria —en la que se dan las revoluciones científicas—.

Según el pensador estadounidense, la ciencia normal es el tipo de actividad científica que se da cuando la comunidad científica admite determinadas teorías sin discusión, a partir de las cuales los científicos se esfuerzan por estudiar y resolver problemas concretos. En sus palabras: “ciencia normal significa investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior” (Kuhn, 1975, p. 33).

El investigador dedicado a esta actividad “normal” no busca en absoluto la refutación de las teorías que constituyen el paradigma dentro del cual trabaja, sino que busca nuevas aplicaciones de tales teorías. Así, Kuhn llega a afirmar que:

Ninguna parte del objetivo de la ciencia normal está encaminada a provocar nuevos tipos de fenómenos; en realidad, a los fenómenos que no encajarían dentro de los límites mencionados frecuentemente ni siquiera se los ve. Tampoco tienden normalmente los científicos a descubrir nuevas teorías y a menudo se muestran intolerantes con las formuladas por otros (Kuhn, 1975, pp. 52-53).

En pocas palabras, el progreso científico se explica en gran medida mediante la ciencia normal, puesto que cuando los científicos admiten de forma colectiva un paradigma indiscutible, emerge la posibilidad de que los investigadores se concentren en resolver problemas concretos, lo cual, finalmente, representa un verdadero avance que de otro modo no sería posible.

Ahora bien, es posible que la complejidad de los problemas sea tal que provoquen una crisis que ponga en tela de juicio la validez del paradigma hasta ahora admitido; en estas circunstancias, es necesario acudir al desarrollo de una ciencia extraordinaria, esto es, a la formulación de nuevas teorías que llevan a solucionar dicha crisis; en palabras de Kuhn: “las revoluciones científicas se consideran aquí como aquellos episodios de desarrollo no

acumulativo en que un antiguo paradigma es reemplazado, *completamente o en parte, por otro nuevo e incompatible*” (Kuhn, 1975, p. 149).

Para Kuhn, un nuevo paradigma no se admite única o exclusivamente con base en argumentos lógicos, esto significa que los conceptos y experimentos antiguos *se ven de un modo diferente*, lo cual evidencia que “quienes proponen los paradigmas en competencia practican sus profesiones en mundos diferentes” (Kuhn, 1975, p. 233).

Imre Lakatos

El posicionamiento epistemológico de este pensador húngaro, pretende ser una continuación del de Popper y es denominado “programas de investigación científica”; su idea central es que el asunto no consiste en evaluar teorías aisladas, porque la actividad científica se encuentra enmarcada en unidades más amplias, lo cual quiere decir que las teorías se encuadran dentro de programas de investigación.

Lakatos distingue en los programas de investigación una heurística negativa que se refiere al núcleo del programa, *constituido por aquella parte del programa que permanece inmutable sin someterse a revisión*⁹; y una heurística positiva, conformada por el conjunto de hipótesis que se someten a contrastaciones, que pueden ser reajustadas o abandonadas en función de los resultados de contrastación (Lakatos, 1975, p. 245).

La relación entre estos dos tipos de heurística es representada por Lakatos mediante diversos ejemplos, a partir de los cuales llega a concluir que:

No hay experimentos cruciales, al menos no los hay si por experimentos cruciales se entienden experimentos que pueden echar abajo instantáneamente un programa de investigación. De hecho cuando un programa de investigación sufre una derrota y se ve superado por otro, podemos decir —retrospectivamente— que un

⁹ Para el caso de la bibliotecología este núcleo sería el Sistema de Información y Documentación (SID) propuesto por Miguel Ángel Rendón, constituido por las interrelaciones entre la información, el documento, las necesidades de información de los usuarios y las Instituciones Informativo-Documentales.

experimento es crucial si resulta que ha producido un espectacular ejemplo corroborador del programa victorioso y un fracaso del derrocado (Lakatos, 1975, p. 284).

Desarrollos teóricos de Kuipers

Las corrientes científicas retomadas por Kuipers están centradas en dos perspectivas diferentes de la ciencia: una se inclina hacia la producción cognitiva de lo científico, sus resultados están dados desde la abstracción mediante descripciones, explicaciones, conceptos; la otra considera relevante la interacción entre los que hacen ciencia y la utilizan para sus fines, como los ingenieros, matemáticos, filósofos, experimentadores. Esta dicotomía entre investigadores (*producers*) e investigaciones (*products*) es esencial en la discusión sobre los programas de investigación (2007, p. 259).

Una breve descripción de los programas de investigación, brindará mayores elementos de comprensión. Kuipers (2007) explica los *programas descriptivos* como aquellos que procuran describir un fenómeno natural en términos de hechos específicos (programas individuales) o de hechos que son observables de manera general (modelos generales o inductivos). La limitante de este programa de investigación es que su terminología se queda corta al abordar la cuestión de la certeza con la que deban ser interpretados ciertos términos de observación.

En cuanto al *programa exploratorio*, su intención es la predicción de los fenómenos observables, sin tener en cuenta si estos son específicos o generales; además, tiene la particularidad de tomar como referente los estudios hechos sobre el modelo descriptivo, los cuales realizan una (cuasi) deducción de los fenómenos que se van a investigar. En ese sentido, el autor considera que este modelo logra un avance en el desarrollo e implementación de nuevos términos teóricos.

Con respecto al *programa explicativo*, Kuipers afirma que su intencionalidad es el desarrollo de conceptos claros, precisos y útiles en el marco de las ciencias; por ende, la conceptualización está suscrita a conceder el valor científico a términos que antes eran considerados de modo intuitivo. Un ejemplo de lo anterior

es el intento de explicación de los hechos sociales que realiza Durkheim a lo largo de su teoría de la anomia.¹⁰

En relación con los *programas de diseño*, el autor expone que estos van ligados a la mercadotecnia de los productos científicos, sujeta a las leyes de oferta y de demanda y manifiesta una relación directa con las disciplinas técnicas y tecnológicas, el autor aclara que dicho modelo no es exclusivo de estas áreas del conocimiento, pero sí el más representativo.

Kuipers (2007, p. 62) analiza cada uno de los programas en función de los propósitos internos, es decir, desde la descripción de la verdad, la teoría de la verdad, el producto objeto y el concepto deseado (o ideal), llegando a concluir que:

- En los programas exploratorios y descriptivos, los propósitos internos son indirectamente caracterizados y los logros están dirigidos a una caracterización explícita de la descripción de la verdad o de la teoría de la verdad.
- En los programas explicativos y de diseño, los propósitos internos, el producto propuesto y el concepto ideal son explícitamente caracterizados desde el comienzo, extendiéndose a una certeza de la realidad.

Adicionalmente, es necesario determinar cuáles son los componentes de un programa investigativo: el dominio, el problema, la idea, la heurística y el modelo; por consiguiente, es relevante mostrar los grados cualitativos de cada elemento en la construcción de dicho modelo. Kuipers expresa su preocupación por tener una idea que oriente el desarrollo del programa, ya que, siguiendo a Lakatos, este tipo de idea constituye el núcleo (*hard core*). A pesar de esta precisión, el autor señala dos miradas de esta noción: en la primera, Lakatos postula que un programa solo es uno y el mismo programa, siempre que el *núcleo* siga siendo el mismo. Sin embargo, es frecuente sentirse obligado, a redirigir dicho núcleo e, incluso, a considerar la posibilidad de un nuevo programa (2007, p. 64). En la segunda, Kuipers manifiesta la necesidad de precisar el concepto de idea en el sentido de que

¹⁰ Referida a la ausencia de normas o a la incapacidad de una estructura social de dispensar a ciertos individuos lo necesario para alcanzar las metas de la sociedad.

ella debe ser fuerte (*hard*) para así ser expuesta a validación por todo el dominio, sin sufrir un cambio estructural en su esencia. Por ello, el autor postula el término *core idea* (idea central-nuclear) como posible término indicador de dicha cualidad.

Lakatos integra las demás características para el desarrollo de un programa de investigación, concibiendo que un modelo es aquel con *núcleo* y con una heurística positiva, es decir, un modelo dirigido por dos aspectos; el primero dirigido a la solución de un problema y el segundo inherente a la elección del modo para defenderse de las críticas a las que se verá sometida. Para Kuipers, no es imprescindible la heurística positiva en el desarrollo de un modelo investigativo, con base en la noción de idea a la que ya se hizo referencia, lo importante es establecer con precisión dicha idea nuclear o una semiidea nuclear fuerte (*semi-hard core idea*, p. 65). Esta apreciación el autor la ejemplifica con la investigación del Proyecto del Genoma Humano, el avance de la ciencia computacional, con la idea central de Von Neumann, etc.

Kuipers (2007) establece dos fases en el desarrollo de los modelos investigativos, la fase interna y la fase externa. En la fase interna, la elaboración y evaluación de la idea nuclear es fundamental. No obstante, si un modelo consume más tiempo del esperado en esta fase, es posible dividirla en dos subfases: la *heurística*, que consiste en que la nueva idea irrumpa y genere nuevas estrategias que la protejan —lo que denominaría Kuhn como crisis del modelo—; y la *evaluación*, cuya virtud está en la creación de un número pequeño de contextos con teorías específicas —que dependan de la idea nuclear—. En ese punto no se estaría hablando de idea nuclear, sino de teoría nuclear (*core theory*), puesto que es común a las subteorías creadas.

Es de destacar que en este punto la teoría central adquiera rasgos de verdad, o en palabras de Kuipers, la teoría central puede ser asumida como verdadera (2007, p. 69). Aun así, es posible que ella no salga de su fase interna, si es acogida únicamente por las ciencias empíricas, mas si recibe la atención de otras ciencias, es posible que los investigadores resuelvan pasar a la fase externa o proponer otra idea nuclear, otro modelo o presentar un nuevo cambio en ellos.

Si es factible el paso a la fase externa, la teoría estará sujeta a su aplicabilidad en problemas sociales o tecnológicos. Este proceso evolutivo se puede evidenciar en el esquema propuesto en la figura 1 para una disciplina emergente como la bibliotecología, cuyo núcleo central son los elementos constitutivos del Sistema de Información y Documentación, los cuales, a su vez, conforman su objeto de estudio; cada uno de estos elementos establece relaciones con otras disciplinas que ofrecen diferentes perspectivas de análisis, la idea nuclear de esta propuesta es la permanencia de los elementos que lo componen –información, documento, necesidades de información de los usuarios y comunidades, bibliotecólogos y la biblioteca como institución informativo documental– que exige un repensar continuo en cuanto a su explicación, descripción y comprensión que evidentemente cambia con el tránsito de una era de la información a otra, lo cual resulta patente, por ejemplo, en la manifiesta complejidad y variabilidad de los soportes documentales, que han generado el tránsito paulatino del documento impreso al documento digital; esto, a su vez, incide en prácticas de lectura, entre otras cosas.

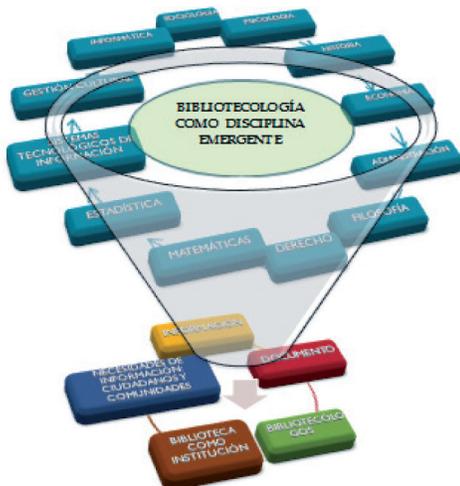


Figura 1. Sistema de Información y Documentación

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, la dificultad de esta propuesta radica en el hecho de identificar una idea central respetable, o por lo menos, trabajable desde lo nuclear. Según Kuipers, es posible tener como

referencia dos aspectos: los conceptos de la comunidad científica en el ámbito internacional, mediante las publicaciones avaladas por la academia científica y los intereses particulares que pueda tener la idea en la industria, es decir, su aplicabilidad. Ambas, por separado, no arrojan los resultados esperados en la selección de una idea nuclear, ya que en el caso de las publicaciones, dichos criterios no resultan infalibles y por el lado de la industria, las expectativas pueden degenerar en técnica antes que en ciencia. En ese sentido, Kuipers establece que la combinación entre las publicaciones internacionales y los intereses externos podría aportar el mejor criterio en la creación de una *idea central* y la valoración de modelos investigativos (2007, p. 68).

Breve análisis de lo expuesto

En realidad, los grandes logros de la ciencia experimental no se le pueden atribuir a la inducción, entendida como simple generalización a partir de los hechos; esos logros exigen mucha creatividad e interpretación, algo muy distinto de la aplicación cuasi rutinaria de un método de generalización. Sin embargo, al subrayar este hecho, la epistemología contemporánea quizás ha ido demasiado lejos. *La inducción no lo es todo, pero existe y tiene su importancia. Se explican ahora cinco sentidos de la inducción en la ciencia experimental*, que pueden orientar algunas prácticas investigativas de la bibliotecología.

En modo alguno, los logros obtenidos por la ciencia experimental se pueden atribuir a la inducción, entendida como simple generalización de hechos; para una mayor comprensión es necesario explicar, por lo menos, cinco de los sentidos que se le pueden asignar:

- *La inducción consiste en remontarse desde los casos particulares hasta conceptos y enunciados generales; eso significa que cualquier tipo de conocimiento se basa en la inducción, dado lo concreto de los datos sensibles y lo universal y abstracto de las ideas y enunciados.*
- *La inducción parte del supuesto de que la naturaleza se comporta de modo gradualmente uniforme en igualdad de circunstancias; este es un supuesto básico de la actividad*

científica, cuya negación implica la imposibilidad de hablar de experimentos repetibles.

- *La inducción, considerada como una inferencia que a partir del conocimiento de algunos fenómenos, establece las causas que los producen*, esto significa que si bien desde el punto de vista lógico, este método proporciona demostraciones que no son totalmente concluyentes, el hecho de tener en cuenta el contexto real en el que se plantean los problemas permite afirmar con suficiente seguridad la validez de la conclusión.
- *La inducción equivale a una extrapolación*: parte del supuesto de que los datos disponibles sobre un problema se pueden completar siguiendo una pauta coherente, este recurso corresponde a la formulación de hipótesis que deben ser comprobadas.
- La inducción es útil para la formulación de leyes y teorías siempre y cuando se parta de otras construcciones teóricas y no solamente de la simple observación o de la recolección de datos empíricos (Artigas, 2006, pp. 176-181).

Habiendo profundizado un poco el papel de la inducción en la investigación es importante plantear simplemente seis problemas metodológicos:

- *La fiabilidad de las leyes*: la enunciación de proposiciones nomológicas (universales) solo es probable en fenómenos que tienen un cierto grado de “regularidad” o constancia en el comportamiento.
- *La posibilidad de realizar experimentos*: dado el carácter social de la bibliotecología, tienen una baja posibilidad de realizar experimentos controlados en un campo diferente a los estudios bibliométricos y cuantitativos, puesto que estos exigen una serie de condiciones que proporcionen siempre los mismos resultados.
- *La comprobación de hipótesis*: la imposibilidad de experimentar o la posibilidad de hacerlo de modo insuficiente impide comprobar la validez de una nueva idea
- *Los juicios de valor*: son muy pocos los temas de estas disciplinas que están desvinculados de los valores y su presencia

influye en los aspectos prácticos o aplicados de esta área del conocimiento.

- *Los fenómenos de conciencia*: acciones como decidir, elegir, esperar, etc., se encuentran referidas a estados interiores mentales de individuos que no tienen representatividad en el mundo material.
- *Las dificultades peculiares de la metodología reduccionista*: en la medida en que la explicación científica exige la reducción de todos a partes componentes, emergen dificultades mayores en fenómenos de las ciencias sociales que en el de las ciencias naturales (Gordon, 1995, pp. 66-69).

Este análisis muestra que si bien es cierto el desarrollo de enunciados observacionales y la construcción de leyes y teorías, encontrarían un avance significativo en la realización de estudios de carácter cuantitativo, estos se podrían complementar con estudios de carácter cualitativo, que adoptando otras maneras de hacer ciencia de otras disciplinas inmersas en el área de las ciencias sociales, como la psicología, la educación y la sociología puedan abordar los elementos del núcleo duro (*hard core*) de la bibliotecología que, en este caso, sería el Sistema de Información y Documentación (SID) que de modo paulatino fuera estableciendo un sistema de explicación, predicción y comprensión de los fenómenos objeto de investigación.

Referencias

- Artigas, M. (2006). *Filosofía de la ciencia*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra.
- Gordon, S. (1995). *Historia y filosofía de las ciencias sociales*. Barcelona: Ariel.
- Kuhn, T. S. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T. S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas* (C. Solís, Trad.) México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Kuipers, T. (2007). Laws, theories, and research programs. En T. Kuipers. *General Philosophy of science*. Amsterdam: Elsevier.
- Lakatos, I. (1975). La historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales. En I. Lakatos, y A. Munsgrave. *La Crítica y el Desarrollo del conocimiento*. Buenos Aires: Ediciones Grijalbo.

- Mancipe, E. y Lukomski, A. (2008). Ciencia de la Información: Herramientas teóricas para su comprensión como Ciencia Social. *Códices*, 4 (2), 33-20.
- Popper, K. (1974). *Conocimiento objetivo* (C. Solis, Trad.) Madrid, España: Tecnos.
- Rendón, M. A. (2008). Ciencia bibliotecológica y de la información en el contexto de las ciencias sociales y humanas. Epistemología, metodología e interdisciplina. *Investigación Bibliotecológica*, 22 (44), 65-78.

Una visión de la investigación, en el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de la Universidad de La Salle*

A Vision of Research in the Information Systems, Library and Archival Sciences Program at La Salle University

Hugo Noel Parra Flórez**

Resumen

En 1956, surgió el programa de Bibliotecología en la Escuela Interamericana de Medellín, Colombia. Luego se crearon los de la Universidad de La Salle, la Pontificia Universidad Javeriana, de Bogotá, la Universidad del Quindío y el de la Fundación Universitaria INPAHU, de Bogotá. Estos programas están tratando de conjugar la gestión de la información con la bibliotecología tradicional. Sin embargo, la formación investigativa, que continúa en crecimiento, aún no encuentra su verdadero cauce. El objetivo de este artículo es demostrar cómo, a pesar de los esfuerzos de los estudiantes, estos todavía están alejados de los problemas de la ciencia moderna de la información. También se circunscribe solo al programa de Sistemas de Información de la Universidad de La Salle. En la introducción, se comenta un pequeño marco teórico, se describe brevemente el problema y se analizan algunos estudios previos. En los materiales y métodos, se hace un recuento de las fuentes que se consultaron. En los resultados, se comentan los hallazgos y se presentan algunas tablas estadísticas. El artículo concluye diciendo que el nuevo programa de investigación, iniciado en el 2009, deberá cambiar la cultura investigativa de los estudiantes y, por ende, la de los profesores.

Palabras clave: Universidad de La Salle, sistemas de información-investigación, investigación bibliotecológica.

Abstract

The Library Science Program was first created in 1956 at the Inter-American School in Medellín, Colombia. The program was then created at La Salle University, Javeriana University in Bogotá, Quindío University and the INPAHU University in Bogota. All these programs are attempting to combine information management with traditional librarianship. However, research training in these schools, which continues to grow, has not yet found its true course. The main purpose of this paper is to demonstrate how, despite the efforts of students, they still are far away from the problems of modern information science. The article is limited to the Information Systems Program at La Salle University. The introduction provides a small theoretical framework, briefly describing the problem and discussing a few previous studies. The materials and methods section gives an account of the sources consulted. The results section discusses the findings and present a number of statistical tables. The article concludes that the new research program, initiated in 2009, must change the research culture among students and hence in its Faculty Staff.

Key words: La Salle University, information-research systems; library science research.

Recibido: 30 de agosto del 2010 **Aprobado:** 31 de marzo del 2011

* Artículo resultado de la investigación *Investigación en la Facultad de Sistemas de Información y Documentación: antecedentes y posibles soluciones*, la cual fue objeto de financiamiento por parte de la Universidad de La Salle.

** Master of Science in Library Science. The Catholic University of America. Washington, D.C. Correo electrónico: huparra@cable.net.co.

Introducción

Desde hace algunos años, la Escuela Interamericana de Bibliotecología (EIB) (1956); el Programa Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística (SIBA), la Universidad de La Salle (1971); el Departamento Ciencias de la Información (DCI), la Pontificia Universidad Javeriana (1973); el CINFO, en línea, la Universidad del Quindío (1986) y el Tecnológico ASIYD, de la Fundación Universitaria INPAHU (2002) han sido reconocidos por el Gobierno nacional y vienen trabajando arduamente para ofrecer programas de alta calidad académica en el campo de la Bibliotecología, la Archivística y las Ciencias de la Información.

En las bibliotecas y los archivos colombianos, trabajan actualmente bibliotecólogos, archivistas y profesionales en sistemas de información. Estas diferentes denominaciones de dichos trabajadores se deben principalmente a la evolución del conocimiento y al avance de las tecnologías en el campo de los sistemas de información, especialmente, a partir de la Segunda Guerra Mundial.

Mucho se ha escrito, debatido y justificado sobre la formación de tales profesionales, pero esta reformulación de los planes de estudio se ha circunscrito, por lo general, a darle al futuro profesional las técnicas adecuadas para que pueda utilizarlas y recrear las bibliotecas y los archivos o soportes de la información que manipula, en su tarea diaria (Portaneri Grippo, 2000).

Sin embargo, a partir de la década de los sesenta, este panorama comenzó a cambiar en el contexto latinoamericano, especialmente, desde cuando se definió en Estados Unidos (Georgia Institute of Technology) la expresión *Information Science*. Borko (1968) escribía que la ciencia de la información era una “ciencia interdisciplinaria que investigaba las propiedades y comportamiento de la información, las fuerzas que gobernaban el flujo y el uso de la información, y las técnicas, manuales y mecánicas, del proceso informativo para el más eficaz almacenamiento, recuperación y diseminación”.

Ya en la década de los ochenta, apareció una nueva denominación *gestión de la información*. Taylor (1986) la definía como “la disciplina encargada de ofrecer mecanismos que permitan

a las bibliotecas y los archivos adquirir, producir y transmitir, al menor costo posible, datos e información con una calidad, exactitud y actualidad suficientes para servir a los objetivos de esas organizaciones” (citado en Cornella, 1994, p. 24). Esta disciplina se puede considerar una nueva aplicación práctica de la ciencia de la información (Muñoz Cruz, 1998).

En años recientes, ya se hace la distinción entre “conocimiento” e “información”. Para Wilson (2002) y Bouthillier, F. (2002) “conocimiento” es lo que sabemos:

[...] el conocimiento involucra los procesos mentales de comprensión, la comprensión y el aprendizaje que tienen lugar en la mente y sólo en la mente, por mucho que implican una interacción con el mundo fuera de la mente, y la interacción con los demás. Siempre que queremos expresar lo que sabemos, solo podemos hacerlo mediante la emisión de mensajes de uno u otro tipo —orales, escritos, gráficos, gestuales o incluso a través del “lenguaje corporal”—. Estos mensajes no son portadores de “conocimientos”, sino que constituyen “información”. En el uso común continúa Wilson, estos dos términos se utilizan frecuentemente como sinónimos, pero la tarea del investigador académico es la de aclarar el uso de términos para que el campo de la investigación tenga un vocabulario claramente definido (p. 40).

En la actualidad, se distinguen dos sistemas de información: los administrativos y los documentales. Los primeros obtienen, almacenan, recuperan y distribuyen datos relativos a las actividades de las diferentes áreas funcionales o departamentales de la organización (Senn, 1992) y los segundos obtienen, almacenan, recuperan y distribuyen información sobre el conocimiento registrado en un depósito o en una red de documentos. Cada uno de estos sistemas de información tiene sus propias características que condicionan su diseño y desarrollo (Codina, 1994).

Además, en los actuales planes de estudio de las escuelas, se han implementado otros conocimientos como planeación estratégica, gestión, mercadotecnia, administración, metodología de la investigación y otras técnicas modernas de comunicación para la difusión y mercadeo de la información.

.....
“Diversos autores han escrito que la ciencia de la información se conoce con diversas denominaciones, según su etapa de desarrollo. Términos como *documentación*, *documentalística* e *información científica*, se han empleado para definir, en esencia, un mismo fenómeno que, como resultado del continuo desarrollo humano y tecnológico, ha experimentado diferentes fases de su evolución”.
.....

En todos estos cursos —continúa afirmando (Portaneri, 2000— se otorgan conocimientos a veces muy desarrollados, en el campo teórico, con algunos ejemplos de circunstancias personales que clarifican estos procesos en la práctica.

En los diferentes países de la región latinoamericana, la bibliotecología todavía libra una lucha, con diferentes intensidades, por ganar una posición y reconocimiento entre las disciplinas científicas, afirma Ramírez Leyva (2002). Ella anota que las nuevas tecnologías constituyen un desafío para la investigación bibliotecológica en el sentido de que esta se ve en la necesidad de innovar para atender los problemas del acceso a la información lo cual repercutirá en la actividad investigadora de otras ciencias y, en general, en las actividades de la vida humana. Al respecto, López Yepes, citado por Ramírez Leyva, afirma que la investigación bibliotecológica debe fortalecer e impulsar su estatus científico, ya que nuestra disciplina incide en el “crecimiento y transmisión de los saberes en otros dominios científicos, toda vez que es una disciplina instrumental de servicio en la transmisión de la información registrada”.

Como se comentó anteriormente la denominada ciencia de la información surgió como resultado de las crecientes necesidades de información que se originaron tras el final de la Segunda Guerra Mundial (1945) y el comienzo de la llamada Guerra Fría (Pedroso Izquierdo, 2004).

Diversos autores han escrito que la ciencia de la información se conoce con diversas denominaciones, según su etapa de desarrollo. Términos, como *documentación*, *documentalística* e *información científica*, se han empleado para definir, en esencia, un mismo fenómeno que, como resultado del continuo desarrollo humano y tecnológico, ha experimentado diferentes fases de su evolución.

Lo cierto es que todas estas expresiones se refieren a una ciencia que ha surgido como respuesta a la necesidad social creciente de desarrollar métodos y medios eficaces para recopilar, conservar, buscar y divulgar la información, debido a la diversificación de las ramas científicas, así como a la mezcla y surgimiento de nuevas áreas de investigación, que han hecho más complejo su proceso de organización y suministro.

El acceso a la información científica y tecnológica, relevante, actualizada, constituye una necesidad. Poco a poco, han ocurrido cambios en los soportes de la información y se aplican las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la organización, almacenamiento y recuperación de la información. Así, surge una nueva ciencia y un nuevo profesional, que aún cuando comparten algunas de las labores comunes a la actividad bibliotecaria, tienen ante sí exigencias más complejas que requieren una especialización (Pedroso Izquierdo, 2004).

La teoría en ciencia de la información y la bibliotecología son algo más que un terreno *esotérico* y *abstracto* descontextualizado de los problemas diarios del trabajo profesional, como se infiere de una extensa revisión de literatura (Pettigrew y McKechnie, 2001). Ellos encontraron que de 1160 artículos en seis revistas especializadas de bibliotecología y ciencia de la información correspondientes al periodo 1993 a 1998, 397 trabajos discutían o caracterizaban, desde 1950, a la “vasta mayoría de la ciencia de la información,” como “ateórica”. Encuestas anteriores habían llegado a conclusiones similares; sin embargo, estas reseñas demuestran que, a pesar del fracaso de muchos investigadores por llegar a un consenso, en cuanto a la teoría de la ciencia de la información, existe un considerable reconocimiento entre los mismos investigadores, de que la teoría ayudaría a fortalecer o a comprender las relaciones entre la bibliotecología y la ciencia de la información.

Existe mucha literatura sobre la filosofía de la bibliotecología y la ciencia de la información que contiene ideas provocativas y estimulantes que siempre parecen a punto de ofrecer teorías comprobables o que estimulan a los investigadores empíricos a operacionalizar temas abstractos. Uno de tales trabajos es la extensa obra de Nitecki (1993) llamada teoría de la metabibliotecología. En ella, Nitecki explora no solo el carácter interdisciplinario de la bibliotecología, sino también la relación entre los elementos esenciales, mínimos y básicos de la comunicación de cualquier dato, información o conocimiento registrado. En el capítulo 11 de su obra, Nitecki explora los conceptos de teoría, metateoría, metodología, evolución y la multiplicidad de relaciones metabibliotecarias y otras ideas que detallan el enfoque relacional con la bibliotecología.

McGrath (2002) se refiere a Copérnico, Kepler, Galileo, Newton, Faraday, Maxwell, Einstein y otros, en un intento por reconciliar las fuerzas naturales con el desarrollo de una gran teoría unificada como inspiración para intentar construir, en una esfera más humilde, una teoría también unificada de la bibliotecología. Aunque algunos pueden pensar que la visión es ingenua o grandiosa, el esfuerzo por describir las interrelaciones de las funciones tradicionales de la bibliotecología (selección, adquisición, almacenamiento y recuperación, clasificación, desarrollo de colecciones y circulación) como integradas e interdependientes, es un esfuerzo importante que vale la pena considerar.

El autor del artículo en mención continúa afirmando que los métodos cuantitativos, que pueden relacionar la variabilidad de los productos a la variabilidad de las entradas se pueden usar para probar las variables de la publicación y la selección, con las variables de las adquisiciones. A su vez, las variables de las adquisiciones son importantes entradas para el almacenamiento y la preservación de los materiales, las cuales, en combinación con el esquema de clasificación, definen la naturaleza dinámica y estática del desarrollo de las colecciones, como una condición necesaria para su circulación y uso. Así, todas las funciones se unirían en un gran esquema integrado, coherente y lógico, en el cual un nivel funcional explica otro nivel y este, a su vez, es explicado por otro.

Últimamente, se han propuesto algunos modelos de investigación de información dirigidos a describir y explicar circunstancias que predicen acciones llevadas a cabo por los bibliotecarios, a fin de encontrar información específica. De estos vale la pena destacar los de Krikelas (1983), Johnson (1997), Leckie, Pettigrew y Sylvain (1996) y Wilson (1999).

Los objetivos de este artículo son esencialmente:

- Conocer en qué medida los estudiantes del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, en Bogotá, están siendo influenciados por los anteriores métodos y modelos de investigación, ya sea en forma teórica o metodológica.

- Intentar proponer nuevos abordajes de investigación en ciencias de la información, a su escuela, considerando las reformas recientes en su plan de estudios.

Materiales y métodos

Los datos para esta primera parte de la investigación se llevaron a cabo en el Departamento de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle. Además, se utilizaron las siguientes herramientas:

- Los diferentes planes de estudio del mencionado programa.
- World Wide Webs (WWW) especializadas, como servicio de Internet.
- Archivos digitales.
- Modelos experienciales, definidos como los procesos de identificación de los datos más relevantes entre los trabajos de grado de los estudiantes, disponibles en el momento de la investigación, para la interpretación de los datos.
- Unidades de análisis, como son los encabezamientos de materia o descriptores, definidos como el uso que se hace de la información que está siendo analizada en el estudio. Es el qué está siendo investigado por los estudiantes del programa.

Los análisis descriptivos dedicados a la presentación, organización y resumen de datos usando tablas y gráficos fueron, en general, los métodos estadísticos utilizados. Estos análisis se centraron especialmente en el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, en el periodo 1974 a 2005-1, con un total de 307 trabajos de grado.

Resultados

Se conoció que:

- El programa de Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle, se fundó en 1971.
- Los primeros licenciados en Bibliotecología y Archivística se comenzaron a graduar a partir de 1974.

- También, el estudio demostró que el primer plan de estudios, no contemplaba la investigación. Las asignaturas: archivos e investigación histórica, y métodos de investigación se incluyeron a partir del segundo plan de estudios, en 1975.
- Como lo muestra la tabla 1, se le dio prelación, en los trabajos de grado, a las recopilaciones de información documental, en bibliografías, catálogos, directorios e índices.
- Los estudiantes graduados usaban los componentes de la información, en sus entornos locales, desde las primeras épocas del programa.
- Los bibliotecarios, archivistas y profesionales de la información han contribuido, en gran medida, a la organización de las distintas unidades de información de sus entornos.
- A partir del tercer plan de estudios en 1978, se incluyeron: metodología del trabajo escrito, métodos de investigación e investigación histórica en archivos.
- En el quinto plan de estudios (de 1993 a 1998) incrementó la investigación, con las asignaturas: investigación en bibliotecología y archivística e investigación aplicada I y II.

A continuación, se presenta la tabla 1, en la que se señalan los encabezamientos de materia que hicieron parte de esos cinco planes de estudio y una estadística que muestra, de la A a la Z, las temáticas en que más han trabajado los estudiantes (ver figura 1).

Tabla 1. Temáticas trabajadas entre 1974-1998

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1974-1975	Bibliografías, directorios, índices, premios.	18
1976	Estudio de archivos, bibliografías, directorios, índices, catálogos.	16
1977	Bibliografías, biobibliografías, catálogos, ensayos históricos.	13
1978	Sistemas de información, servicios de referencia, estudios de usuarios.	14

(Cont.)

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1979	Índices, catálogos, estudios descriptivos, bibliografías, procesamiento y análisis de información, planeamiento de bibliotecas, evaluación de bibliotecas, evaluación de colecciones, planeamiento de bibliotecas, evaluación de bibliotecas, evaluación de colecciones.	18
1980	Estudios de usuarios, índices, catálogos, planeamiento de bibliotecas, organización de bibliotecas.	9
1981	Estudios descriptivos, índices, unidades de información especializadas, selección de publicaciones, planeamiento de unidades de información, redes de bibliotecas, evaluación del servicio de referencia, evaluación de colecciones.	15
1982	Estudios de usuarios, índices, bibliotecas universitarias, estudios de publicaciones seriadas, organización y planeamiento de unidades de información.	14
1983	Libertad de información, bibliotecas escolares, organización de unidades de correspondencia, organización y planeamiento de Unidad de Información (UI), planes de desarrollo bibliotecario.	5
1984	Estudios de usuarios, estudios de comunidad, estados del arte, lenguajes controlados, diagnósticos, servicios de biblioteca, planeación estratégica, nuevas tecnologías, archivos.	14
1985	Estudios de usuarios, catálogos, planes de estudio, bibliografías, bases de datos, archivos.	9
1986	Encabezamientos de materia, catálogos, diccionarios bibliotecología, organización hemerotecas, procesos técnicos, centros de documentación, archivos, análisis documental.	10

(Cont.)

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1987	Programas de capacitación, análisis de información, catálogos, índices, oficinas de información, análisis de sistemas, operativización y modelación, archivos.	13
1988	Estado de los profesional en bibliotecología, manuales, obras de referencia, bibliografías, evaluación de hemerotecas, bases de datos, sistematización de información, archivos.	8
1989	Guías, índices, vocabularios controlados, planeamientos de centros de información, desarrollo de colecciones.	6
1990	Análisis de información, catálogos, listas de encabezamientos, organización centro de información, sistemas de información.	6
1991	Análisis de información, base de datos, archivos.	3
1992	Catálogos, evaluación de software.	2
1993	Bibliotecas comunitarias, índices, guías, bases de datos, tablas de retención.	11
1994	Plan Nacional de Lectura, bibliotecas comunitarias, aportes de la facultad, índices, procesos técnicos, bases de datos, tablas de retención.	11
1995	Índices, desarrollo de colecciones, creación centros de documentación, automatización centros de documentación, organización y sistematización de bibliotecas, bases de datos, organización y sistematización de archivos.	15
1996	Bases de datos, organización sistematización de archivos, manual de selección y descarte de documentos.	11
1997	Automatización y reorganización CD, bases de datos, automatización para archivistas, sistematización de CD, utilización de multimedia.	7
1998	Derecho a la información, bibliotecas, índices, manuales, bases de datos.	4
	Total	252

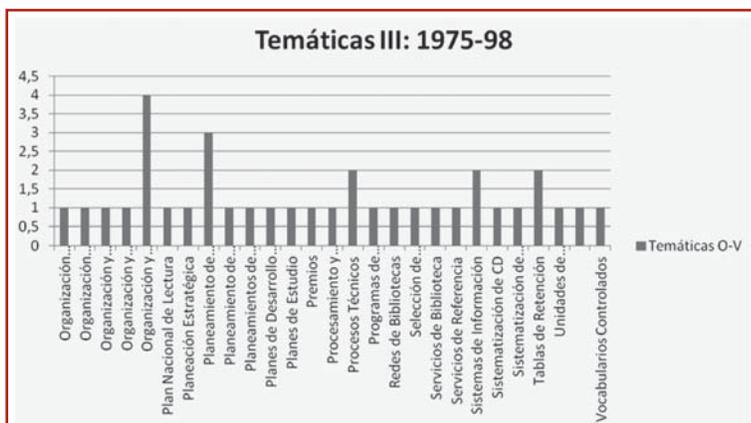
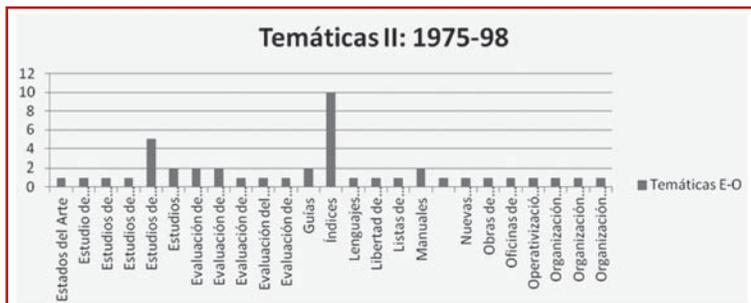
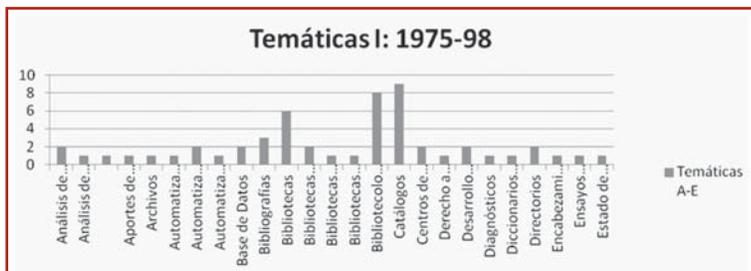


Figura 1. Temas trabajados entre 1975-1998

En 1998, se implantó el *primer programa* de Sistemas de Información y Documentación y, en 1999, se redefinieron las directrices investigativas de la Universidad de La Salle y, por ende, del programa. En el segundo plan de estudios de este programa, se le dio un fuerte incremento a la investigación (18,8%) y fue así como se incluyeron diez cursos en el plan de estudios.

.....

“En 1998, se implantó el *primer programa* de Sistemas de Información y Documentación y, en 1999, se redefinieron las directrices investigativas de la Universidad de La Salle y, por ende, del programa. En el segundo plan de estudios de este programa, se le dio un fuerte incremento a la investigación (18,8%) y fue así como se incluyeron diez cursos en el plan de estudios”.

.....

La tabla 2 muestra que ya ha cambiado la cultura investigativa de los estudiantes y se enfatiza más en lo *social*, el *análisis documental*, *las bases de datos* y *el uso de Internet*. La figura 2 muestra los encabezamientos de materia, en orden alfabético, que los graduandos han trabajado durante estos siete años (1999- 2005-1).

Tabla 2. Temáticas trabajadas entre 1999-2005-1

Año	Descripción temática	Número de trabajos
1999	Información de archivos, análisis documental.	2
2000	Organización y sistematización de archivos.	1
2001	Índice de revistas.	1
2002	Investigación social, bibliotecas públicas, modelos de evaluación, ejercicios prácticos, bibliografías, archivos y bibliotecas, conservación documental, labor social en archivos, valoración documental, descripción de archivos.	14
2003	Bibliotecas comunitarias, acceso al libro, archivos judiciales, informes de autopsias, análisis diplomáticos de documentos, bienes nacionales, derechos y garantías laborales, economías del tabaco, evasión fiscal, administración y distribución de aguardiente, relaciones sociales entre presos y administradores, análisis diplomático de documentos, tendencias delictivas, delitos y delincuencia, archivos y bibliotecas, manifiestos.	18
2004	Madres comunitarias, animación a la lectura, formulación de valores, padres y bibliotecas escolares, juntas administradoras locales, formación de usuarios, animación a la escritura, el cuento promover la lectura, lectura, cajas viajeras, uso del Internet, diplomática, ministerio del tesoro.	14
2005-1	Capacitación de personal para bibliotecas públicas, manejo de información básica primaria, páginas Web y bibliotecas públicas, conservación documental, legislación archivística.	5
	Total	55

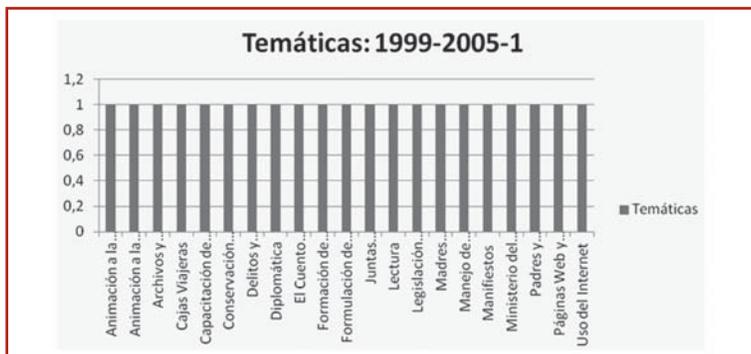


Figura 2. Temáticas trabajadas entre 1999-2005-1

Discusión

Del análisis de los trabajos de grado, se puede deducir que los estudiantes, en sus trabajos de grado, han usado diferentes métodos y técnicas en su investigación en ciencias de la información, tales como: el estudio de casos, los métodos cuasi experimentales, las encuestas, las entrevistas a determinados grupos focales, los diarios de campo, el diseño de sistemas, la planeación estratégica y los estudios bibliométricos.

El plan de estudios de este programa se reformuló nuevamente en el 2009. A la formación investigativa se le dedicó el 14%; el plan investigativo se dividió en cuatro núcleos:

- Sistema en el que interactúan información, documento, usuario e institución informativa documental.
- Herramientas y metodologías para el tratamiento y recuperación de los recursos de información documental.
- Redes, servicios y productos de información.
- Innovación en sistemas de información y documentación.

Al primer núcleo corresponden las asignaturas: producción del conocimiento en el sistema de información, sistemas de información como realidad social y necesidades de información de los usuarios. Al segundo núcleo se le asignaron: organización de la información documental, información relevante de acuerdo con las necesidades y análisis y sistematización de la información documental. Al tercer núcleo corresponden: herramientas para

la gestión de información en la solución de problemas y al cuarto núcleo: modalidad de grado I y II.

Se espera que con esta nueva reforma al plan de estudios, los estudiantes puedan trabajar temas como: el comportamiento de la información (teorías, modelos y paradigmas), la búsqueda de información (satisfacción o no de necesidades), la subjetividad en la organización y recuperación de la información, los aspectos físicos que tienen lugar en la objetivación de las estructuras subjetivas del conocimiento, el carácter, los valores y la personalidad del ser humano en el estudio del comportamiento de la información, la calidad de la información que se ofrece al usuario, la información que se ignora por parte del bibliotecario o del usuario, la información que se desconoce o el exceso de información, etc.

Referencias

- Borko, H. (1968). Information Science: What is it? *American Documentation*, 19 (1), 3-5. Recuperado el 1 de marzo del 2010 de: <http://www-ec.njit.edu/~robertso/infosci/whatis.html>
- Bouthillier, F. y Shearer, K. (2002). Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. *Information Research*, 8 (1). Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: <http://informationr.net/ir/search/html>
- Case, D. O. (2002). *Looking for Information*. New York: Academic Press.
- Codina, L. (1994, jul.-ago.). Propiedades de la información. *El profesional de la información: Revista internacional científica y profesional*, 26. Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1994/julio/propiedades_de_la_informacin_y_teora_de_sistemas.html
- Cornella, A. (1994). *Los recursos de información*. Madrid: McGraw Hill
- Johnson, J. D. (1997). *Cancer-related information seeking*.
- Krikelas, J. (1983). Information seeking behavior: Patterns and concepts. *Drexel Library Quarterly* 19, 5-20.
- Leckie, G. J., Pettigrew, K. E. y Sylvain, C. (1996). Modeling the information seeking of professionals: A general model derived from research on engineers. *Library Quarterly*, 66, 161-193.
- McGrath, W. E. (2002). Explanation and prediction: building a unified theory of Librarianship, concept and review. *Library Trends*

(Winter). Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: <http://www.findarticles.com>

- Muñoz Cruz, V. (1998) Gestión y planificación de sistemas y servicios de información. En García Gutiérrez, A. L. (Ed.), (s.f.). *Introducción a la documentación informativa y periodística*. Sevilla: Alcalá de Guadaíra.
- Nitecki, J. Z. (1993). *Metalibrarianship: A model for intellectual foundations of library information science*. (1 of the Nitecki Trilogy). Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: <http://venus.twu/library/Nitecki/metalibrarianship/index.html>
- Parra Flórez, H. N. (2005). *La investigación en la Facultad de Sistemas de Información y Documentación: antecedentes y posibles soluciones*. Trabajo no publicado. Bogotá, Colombia.
- Parra Flórez, H. N. (2006). *Habilidades y destrezas investigativas del Bibliotecólogo Colombiano: una perspectiva de formación*. Recuperado el 3 de marzo del 2010 de: ascolbi.org/.../Ascolbi_Congreso_2006_Ponencia_Hugo_Parra.pdf
- Pedroso Izquierdo, E. (2004). *Breve historia del desarrollo de la Ciencia de la Información*. Recuperado el 1 de marzo del 2010 de: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol_12_2_04/aci07204.htm
- Pettigrew, K.E. y McKechnie, L. (2001) The use of theory in information science research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52, 1, 62-73. Recuperado el 10 de marzo del 2010 de: informationr.net/ir/10-2/paper220.html
- Portaneri Grippo, C. M. M. (2000) *Formación profesional del Bibliotecario en el siglo veintiuno*. Recuperado el 2 de marzo del 2010 de: <http://www.bibloarroyo.com.ar/jornadas/formacion.htm>
- Ramírez Leyva, E. M. (1999-2000). Investigación bibliotecológica y desarrollo de la sociedad de la información en América Latina. *Revista de Biblioteconomía de Brasilia*, 3, 23-24. Recuperado el 2 de febrero del 2010 de: <http://rbb.org.br>
- Taylor, R. S. (1986) *Value-added process in information systems*. Norwood, NJ: Ed. Ablex Publishing Corp. (trabajo original publicado en 1986).
- Wilson, T. D. (1999). *Models in Information Behaviour research*, 55, 3, 249-270

Insectos dañinos al patrimonio documental de archivos y bibliotecas: diagnóstico de dos casos en la República de Cuba y la República Argentina*

Bad Insects for Documentary Legacy of Archives and Libraries: Diagnosis of Two Cases in the Republic of Cuba and the Argentine Republic

Arian López Gutiérrez,** Sofía F. Borrego Alonso,**
Patricia M. Arenas,**** Nora Cabrera,*****
Pablo Stampella*****

Resumen

Los insectos “bibliófagos” encuentran su fuente de alimento en archivos y bibliotecas, alimentándose de la celulosa de los libros, de las colas utilizadas para encuadernar y de los mohos. Se realizó un diagnóstico sobre cómo afectan los insectos bibliófagos en el Archivo Nacional de la República de Cuba y en la Biblioteca del Museo de La Plata, Argentina. Se detectaron dos tipos de daños producido por insectos: aquellos que cavan galerías y realizan perforaciones en los lomos y los que raspan la superficie o se alimentan de colas de encuadernar y mohos asociados a los libros. En el primero, se encontraron escarabajos del orden Coleoptera, escarabajos de las familias Anobiidae y Dermestidae y en el segundo grupo, insectos de los órdenes Blattaria (cucarachas), Isoptera (termites), Psocoptera (piojos de los libros) y Zygentoma (pececillo de plata).

Palabras clave: insectos, bibliófagos, archivos, bibliotecas, celulosa.

Abstract

The “bibliophagous” group of insects finds their food source in libraries and archives, mostly feeding on the cellulose in the books, the glue used to bind them and mold. A diagnosis was made of the impact caused by bibliophagous insects on the National Archives of the Republic of Cuba and on the Library at the La Plata Museum in Argentina. As a result, two types of damage caused by insects were detected: the ones that dig holes in galleries and pierce book spines, and those that scrape the surface or feed on book binding glue or mold. The first group includes beetles of the order Coleoptera, and beetles of the families Anobiidae and Dermestidae. The second group includes insects of the orders Blattaria (cockroaches), Isoptera (termites), Psocoptera (booklice) and Zygentoma (silverfish).

Keywords: insects, bibliophagous, archives, libraries, cellulose.

Recibido: 15 de septiembre del 2010 **Aprobado:** 1 de abril del 2011

* Artículo resultado de investigación y con el apoyo financiero brindado por los proyectos del Programa MINCYT-CITMA (cu/07/04) y del Programa de Ayuda para Archivos de Iberoamérica (ADAI) 153/2006.

** Licenciado en Biología, egresado en el 2006, de la Facultad de Biología, de la Universidad de La Habana, Cuba. Profesor instructor, del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InsTEC), La Habana, Cuba. Correo electrónico: arian@arnac.cu

*** Microbióloga y posee más de 20 años de experiencia en la investigación científica. Ostenta el grado Científico de Doctor en Ciencias Biológicas, como categoría científica la de investigador auxiliar, así como la categoría docente de profesor titular. Correo electrónico: sofia@arnac.cu

**** Doctora en Ciencias Naturales, de la Facultad Ciencias Naturales y Museo, de la Universidad Nacional de La Plata. Auxiliar docente en la cátedra Botánica Aplicada. Profesional Principal CONICET. Correo electrónico: parenas@fcnym.unlp.edu.ar

***** Doctora en Ciencias Naturales (orientación zoológica), de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, diciembre de 1988. Investigador CONICET, desde 1991. Jefe de trabajos prácticos, cátedra entomología, de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP), desde 1995. Correo electrónico: ncabrera@fcnym.unlp.edu.ar

***** Licenciado en Biología (orientación Botánica), otorgado por la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. 2009. Correo electrónico: pstampella@yahoo.com

.....
“Las bibliotecas y los archivos concentran en sus libros una inagotable fuente de alimento para varias familias de insectos: la celulosa, así como el almidón de los pegamentos con que se encuadernan los libros constituyen el sustento ideal para la invasión de esta fauna de insectos llamados bibliófagos (Pinniger, 2001)”.

.....

Introducción

La conservación del patrimonio documental requiere de un enfoque multidisciplinario en el cual el papel de la biología es indispensable en lo referente a la detección, aislamiento, identificación y control de los organismos causantes del biodeterioro, a la vez que propende a la búsqueda de alternativas acordes con la protección del medioambiente, así como del personal que manipula dichos documentos.

Las bibliotecas y los archivos concentran en sus libros una inagotable fuente de alimento para varias familias de insectos: la celulosa, así como el almidón de los pegamentos con que se encuadernan los libros constituyen el sustento ideal para la invasión de esta fauna de insectos llamados bibliófagos (Pinniger, 2001). Además, poseen preferencia por los documentos más antiguos y valiosos, realizados con papel poco tratado industrialmente y con cubiertas de cuero.

Los insectos constituyen el grupo más diverso dentro del reino animal, con aproximadamente 950.000 especies descritas y un elevado número, aún por conocer (Metcalf y Flint, 1965). Su éxito se debe a su capacidad para adaptarse a los más diversos hábitats y hábitos de vida. Su plasticidad ecológica les permitió ocupar todos los hábitats, aun los más adversos, como los polos, desiertos y grandes alturas y hasta prosperan en presencia de insecticidas (Valentín y Vaillant, 2003).

Por otra parte, poseen la capacidad de hallar el sustento de la forma más diversa: están aquellos que se alimentan de plantas, materia en descomposición de origen animal o vegetal, hongos, estiércol, productos almacenados y numerosas especies de insectos obtienen su alimento de objetos y colecciones de valor cultural, lo que ocasiona un profundo daño.

Se han descrito aproximadamente setenta especies de insectos pertenecientes a diferentes órdenes y familias, los cuales contaminan obras y documentos. Producen daños físicos, mecánicos y hasta alteraciones cromáticas a los soportes que infestan, siendo dichas alteraciones características de cada grupo, lo que contribuye a identificar la especie (Valentín y Vaillant, 2003).

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este trabajo es realizar un diagnóstico sobre la afectación ocasionada por insectos bibliófagos en el Archivo Nacional de la República de Cuba y en la Biblioteca del Museo de La Plata, Argentina.

Material y métodos

Lugares de muestreo

Para realizar este trabajo se seleccionaron dos lugares de muestreo: el Archivo Nacional de la República de Cuba y la Biblioteca del Museo de La Plata, Argentina.

El Archivo Nacional de la República de Cuba se fundó en 1840 y su edificio actual se inauguró en 1944. Cuenta con 27 km lineales de documentos ubicados en treinta depósitos de 12 m de ancho, 35 m de largo y 5 m de alto, distribuidos en tres pisos que poseen dos hileras de conductos de ventilación a 1,5 y 4,5 m de altura para favorecer la entrada natural del aire; además, posee una fototeca y una mapoteca, ambas climatizadas. Para el diagnóstico, se seleccionaron seis depósitos al azar, distribuidos en los tres pisos, cuyas condiciones de humedad fluctuaron entre 70,5 y 84% y la temperatura entre 29 y 30 °C. Se revisó un total de quince ejemplares.

La Biblioteca Florentino Ameghino del Museo de La Plata, dependiente de la Facultad de Ciencias Naturales, fue fundada en 1884. Dedicada a las ciencias naturales, reúne más de 31.000 volúmenes entre 4700 publicaciones periódicas, 830 tesis doctorales y 5000 folletos y separatas (Miguel, 2006). Además de la sala principal, hay una sala de lectura y lateralmente en un entrepiso se ubican cuatro salas de depósito (figura 1). Estas últimas fueron las elegidas para comenzar la inspección, debido a que las colecciones aquí depositadas constan de libros del siglo XVIII y XIX, siendo, además, poco manipuladas por el personal. Estas salas conservan una baja temperatura, dada por la ventilación durante todo el año por una ventana que permanece abierta y la escasa humedad.

“Del relevamiento realizado en ambas instituciones se han observado dos tipos fundamentales de daño: el provocado por aquellos insectos que cavan galerías y el de los que dañan la superficie del papel. En ambos casos, se alimentan del almidón proveniente de los productos empleados en la encuadernación o de los mohos que proliferan en los libros”.



Figura 1. Vista del depósito de la Biblioteca del Museo
Fuente: elaboración propia.

Resultados

Del relevamiento realizado en ambas instituciones se han observado dos tipos fundamentales de daño: el provocado por aquellos insectos que cavan galerías y el de los que dañan la superficie del papel. En ambos casos, se alimentan del almidón proveniente de los productos empleados en la encuadernación o de los mohos que proliferan en los libros.

Las galerías mencionadas son provocadas fundamentalmente por escarabajos de las familias Anobiidae y Dermestidae (orden Coleoptera) y termitas u hormigas blancas (orden Isoptera).

Los anóbidos son los que ocasionan el mayor perjuicio, especialmente, a tapas y lomos de libros encuadernados en cuero. Las hembras depositan los huevos cerca de la superficie de los libros y, trascurridos unos días, nacen pequeñas larvas que cavan profundas galerías atravesando las páginas hasta alcanzar la tapa y el lomo. Cada larva construye una cámara en la vual, luego de un

periodo de aparente quietud (estado de pupa), se transformará en un insecto adulto. Este se abre camino al exterior a través de las galerías, obturadas parcialmente por excrementos y polvillo y sale perforando el lomo. El tiempo transcurrido desde la puesta de los huevos hasta alcanzar el estado adulto es de aproximadamente de 2 a 3 meses; los adultos viven poco tiempo.

En la biblioteca del museo, se localizaron numerosos volúmenes que poseen sus cubiertas de cuero con diferente grado de deterioro (figuras 2 y 3), así como numerosos orificios realizados por los adultos al emerger (figuras 4 y 5) y polvillo fino en la cara interna de las tapas que corresponde a excrementos y material eliminado a medida que avanzan las larvas cavando las galerías. Asimismo, se detectó la presencia de una larva viva en una de dichas galerías. Al analizar con microscopio estereoscópico varios volúmenes, se identificaron diferentes partes del cuerpo correspondientes a insectos (figura 6); estos fueron identificados como *Stegobium paniceum* (Linneo) “carcoma del pan” (figura7), Anóbido.

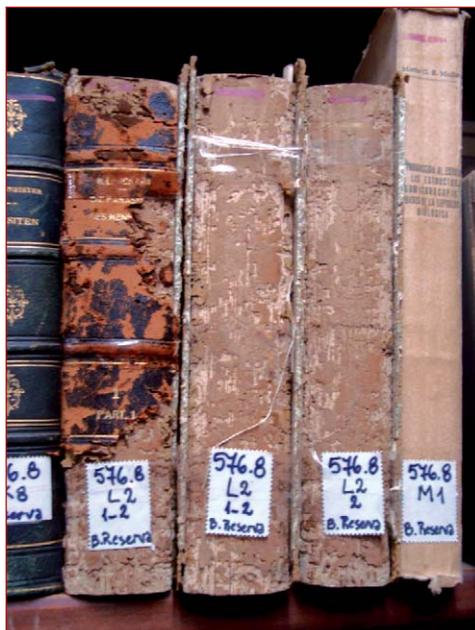


Figura 2. Galerías realizadas por anóbidos en las salas de depósito de la Biblioteca del Museo de La Plata

Fuente: elaboración propia.



Figura 3. Galerías realizadas por anóbidos en las salas de depósito de la Biblioteca del Museo de La Plata

Fuente: elaboración propia.



Figura 4. Orificios de salidas de los adultos de anóbidos

Fuente: elaboración propia.



Figura 5. Orificios de salidas de los adultos de anóbidos

Fuente: elaboración propia.



Figura 6. Restos del cuerpo de *Stegobium paniceum* observados bajo microscopio estereoscópico

Fuente: elaboración propia.

Además de esta especie, en el Archivo Nacional de Cuba, también se hallaron ejemplares del anóbido *Lasioderma serricorne* Fabricius, conocido como “gorgojo del tabaco” o “cucaracho del tabaco” (figura 8).

Aunque menos frecuentes que los anóbidos, en la biblioteca se observaron exuvias de larvas de otros coleópteros, pertenecientes a la familia Dermestidae (figura 9). Más pequeños que los anóbidos, los adultos poseen el cuerpo cubierto por escamas que se disponen imbricadas como las tejas de un techo, que les otorga un aspecto aterciopelado. Los adultos viven pocos días, alimentándose de polen y asegurando la puesta de numerosos huevos de los que nacerán pequeñas larvas. Fácilmente reconocibles por los abundantes mechones de pelos que cubren su cuerpo, las larvas (figura 10) se alimentan de todo producto que contenga proteínas: cuero seco, lana, harinas, huesos, sangre seca. Prefieren lugares oscuros para alimentarse, por lo que son verdaderos especialistas en consumir el cuero de las encuadernaciones. Asimismo, constituyen serios riesgos para las colecciones de insectos depositados en cajas entomológicas u otras, como plumas de aves, cueros y pieles de animales embalsamados, alfombras y objetos que contengan lana en su composición.



Figura 8. Adultos de *Lasioderma serricorne* “carcoma del pan” y “cucaracho del tabaco”

Fuente: elaboración propia.



Figura 9. Adultos de *Lasioderma serricorne* “carcoma del pan” y “cucaracho del tabaco”

Fuente: elaboración propia.

Otro orden de insectos cuyos integrantes son sumamente peligrosos para el patrimonio documental son las termitas u hormigas blancas (orden Isoptera) (figuras 11 y 12), las que se pueden clasificar en aquellas de madera húmeda y de madera seca. Estos son insectos sociales, habituales habitantes de bibliotecas de regiones cálidas y húmedas, los cuales, además de producir galerías muy profundas en la cara interna de las tapas, atacan la madera, el cuero, el pergamino de bibliotecas y otras construcciones.



Figura 10. Adulto y larva de desméstidos

Fuente: elaboración propia.



Figura 11. Termitas Reina

Fuente: elaboración propia.



Figura 12. Soldado mandibulado y obrera

Fuente: elaboración propia.

En las salas de depósito de la biblioteca del museo, se halló un antiguo ejemplar con una afectación severa de termites. En este volumen, se observan galerías regulares sin residuos, así como galerías irregulares (figura 13). Probablemente, esta plaga proviene del sitio anterior donde se hallaba depositado el ejemplar, ya que no se observó evidencia de termites en otros ejemplares cercanos ni en el edificio del museo en sí (ventanas, estanterías). Por el contrario, en el Archivo Nacional de Cuba, sí se detectaron heces de termitas de madera húmeda en algunos ventanales de madera, pero no en los documentos revisados.



Figura 13. Daño producido por termites en un libro de las salas de depósito del Museo de La Plata

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a los insectos que dañan la superficie de los libros y demás patrimonio documental se hallan las cucarachas, los pececillos de plata y los piojos de los libros, que consumen papel, elementos para encuadernar y los hongos que habitan entre los libros. Las cucarachas (orden Blattaria) se han adaptado a vivir con mucho éxito en rincones, lugares protegidos y oscuros desde donde pueden acceder a una gran variedad de alimentos. Con sus fuertes mandíbulas, muerden las portadas de los libros, las cuales desgastan dejando la superficie arrugada. Prefieren el papel glaseado o coloreado y dejan áreas desgastadas irregulares (figuras 14 y 15). Sus heces afectan desde el punto de vista estético las publicaciones y estanterías. Además, la presencia de este grupo de insectos es perjudicial para el personal que manipula los documentos por las enfermedades que pueden transmitir.



Figura 14. Daño producido por cucarachas en volúmenes de las salas de depósito de la biblioteca del Museo de La Plata

Fuente: elaboración propia.



Figura 15. Daño producido por cucarachas en volúmenes de las salas de depósito de la biblioteca del Museo de La Plata

Fuente: elaboración propia.

Los pececillos de plata (orden Zygentoma) se caracterizan por poseer el cuerpo aplanado, recubierto por escamas plateadas, aguzado en el extremo terminado en tres largos filamentos (figura 16). Requieren de alta temperatura y humedad para su desarrollo. Estas condiciones las encontrarán en bibliotecas, archivos y depósitos, por lo cual se convierten en sus más frecuentes habitantes. Valiéndose de su cuerpo fusiforme, se abrirán fácilmente camino entre las hojas de los libros, raspando y desgastando la superficie del papel, suprimiendo parcial o totalmente lo impreso y, sólo en ocasiones, dejarán agujeros irregulares en la superficie (figuras 17 y 18). Se alimentan del pegamento utilizado para encuadernar libros o del moho que invade estos recintos. Asimismo, pueden provocar afectaciones a soportes especiales como son fotografías, mapas y planos.



Figura 16. Adulto de pescadito de plata

Fuente: elaboración propia.

En ambas instituciones, se encontraron adultos de cucarachas y pececillos de plata, estos últimos abundantes en la biblioteca del museo. En el caso de las cucarachas, las causas fundamentales de su presencia se deben a la manipulación de alimentos en los ámbitos no destinados a ello, así como a su introducción a través de los desagües. Hay que considerar que el Archivo Nacional de Cuba está enclavado en una zona céntrica de la ciudad, con una alta densidad poblacional, lo que favorece la introducción de cucarachas, debido a la cantidad de desechos sólidos presentes en sus alrededores. Por otra parte, muchos de los depósitos se encuentran en el sótano y favorecen así la invasión de estos insectos.

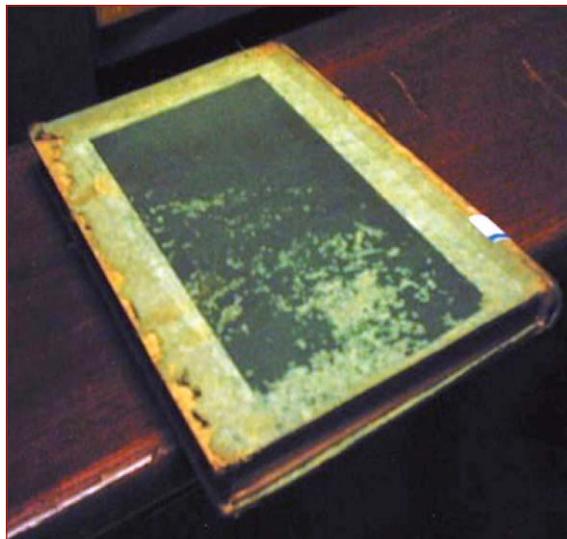


Figura 17. Detalle del daño producido por pescaditos de plata en el Archivo Nacional de Cuba

Fuente: elaboración propia.



Figura 18. Detalle del daño producido por pescaditos de plata en el Archivo Nacional de Cuba

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 1 se presentan los diferentes grupos de insectos conocidos como “bibliófagos”.

Tabla 1. Insectos frecuentemente encontrados en archivos y bibliotecas

Orden	Familias	Nombre Común	Tipo de daños
Coleoptera	Anobiidae Dermestidae Lyctidae Nicobidae Ptinidae	Polillas Carcomas Escarabajos	Galerías circulares, espiraladas. Orificios irregulares, huecos profundos que contienen heces pulverizadas.
Isoptera	Mastotermitidae Hodotermitidae Rhinotermitidae Termitidae Kalotermitidae	Hormigas blancas Termites	Galerías de trayectoria irregular. Huecos profundos y erosiones superficiales.
Blattaria	Blattidae	Cucarachas	Erosiones superficiales con contornos irregulares.
Zygentoma	Lepismatidae	Pececillo de plata	Erosiones superficiales con contornos irregulares muy pequeños. Alimentación de mohos y colas.
Psocoptera	Liposcelidae	Piojos de los libros	Diminutas abrasiones superficiales con contornos irregulares. Alimentación de mohos.

Fuente: modificado de Valentín y Vaillant (2003).

Discusión y conclusiones

Los valores de temperatura y humedad registrados en el Archivo Nacional de la República de Cuba para el mes de septiembre del año 2008 son: $T_{media} = 27,78$ °C y $HR_{media} = 72,4$ %, siendo los valores óptimos para una conservación apropiada del patrimonio documental una temperatura de 18-20°C y una humedad relativa de 55-60%. De ahí la importancia de mantener el control sobre dichos factores ambientales, los que resultan determinantes en el ciclo reproductivo de insectos que constituyen plagas de archivos, bibliotecas y museos.

Tanto en el Archivo Nacional de Cuba como en la Biblioteca del Museo de La Plata, el mayor daño producido por los insectos se debe atribuir fundamentalmente a anóbidos. Otros, como los

pececillos de plata y cucarachas, son sin duda más abundantes que los anteriores, pero el daño ocasionado es menor.

Los resultados de los muestreos obtenidos en ambas instituciones mostraron un bajo porcentaje de afectaciones ocasionadas por insectos (inferior al 1%), similar al reportado en la bibliografía (Parker, 1989). En el caso de la Biblioteca del Museo de La Plata, sería necesario evaluar los cambios que se producen en las distintas estaciones del año. Esto es de importancia, especialmente, debido a que, por su posición geográfica hay cambios estacionales marcados con una estación fría en la cual los insectos, en general, buscan distintos tipos de refugios.

A partir de los diagnósticos efectuados, se están llevando a cabo experiencias con extractos vegetales que poseen propiedades repelentes o insecticidas, a fin de evaluar su posterior aplicación sobre distintos sustratos presentes en archivos y bibliotecas, así como en diferente estado de deterioro (Cabrera et ál., 2009, Stampella, et ál., 2010). De igual forma, se pretende diseñar y promocionar estrategias preventivas o de control de los daños ocasionados por insectos en archivos, museos y bibliotecas, así como transferir los resultados en los diversos ámbitos involucrados.

Referencias

- Cabrera N., P. M., Arenas, P., Stampella, S., Borrego Alonso, A. y Lopez Gutierrez. (2009). Secretos habitantes de la biblioteca. *Revista Museo*, 3 (23), 57-62.
- Metcalf, C. y Flint, W. F. (1965). *Insectos destructivos e insectos útiles, sus costumbres y control*. La Habana: Edición Revolucionaria.
- Miguel, S. (2006). Biblioteca Florentino Ameghino de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Su modernización tecnológica. *Museo*, 3 (20), 42-44.
- Parker, T. (1989). *Estudio de un programa de lucha integrada contra las plagas en los archivos y bibliotecas*. París: UNESCO.
- Pinniger, D. (2001). *Pest Management in Museums, Achives and Historic Houses*. London, England: Achetype Publications.
- Stampella, P., Arenas, P. M., López, A., Borrego, S., Vivar, I. y Cabrera, N. (2010). Plantas útiles en el control de insectos bibliófagos. En M. L. Pochettino, A. Ladio y P. M. Arenas (Eds.). *Tradiciones*

y transformaciones en etnobotánica (423-427). CYTED Programa
Ciencia y Tecnología para el desarrollo, S.S. de Jujuy.

Vaillant Callol, M., Doménech Carbó, M. T. y Valentín, N. (2003). *Una
mirada hacia la conservación preventiva del patrimonio cultural*.
España: Universidad Politécnica de Valencia.

Lineamientos para una integración del sistema nacional de archivos a otros sistemas de información del Estado*

Guidelines to Integrate the National Archive System to Other State Information Systems

*Nelson Javier Pulido Daza***

Resumen

Nuestro objetivo es hacer que desde el Sistema Nacional de Archivos, en cabeza del Archivo General de la Nación (AGN), se lidere la implementación de nuevas tecnologías en los archivos del Estado, así, se dará un tratamiento adecuado a los documentos electrónicos. Asimismo, se debe buscar dar respuesta a las necesidades de información de los usuarios, mediante la interoperabilidad de los sistemas. Desde el contexto internacional, el CIA¹ propone esta implementación, para que haya interacción y comunicación constante entre los operantes y los usuarios finales, para lo cual se requiere una adecuada asimilación, acompañada de una fuerte política pública que funcione en concordancia con la optimización y actualización de las formas de atención al ciudadano. La gestión de calidad y los controles que ello implica hacen que esta propuesta acierte en relación con las necesidades de los ciudadanos y se mida su efectividad, a fin de que prevalezca el derecho a la información. Finalmente, se debe lograr, junto con la implementación de sistemas eficientes de respuesta ciudadana, la participación activa de los profesionales de Sistemas de Información, quienes deben propender a la debida conservación de la información del documento electrónico.

Palabras clave: documento electrónico, gestión, interoperabilidad, política pública, calidad, ciudadano.

Abstract

The purpose of this proposal is to have the National Archives lead, from the National Archive System, the implementation of new technologies in the Government's files. Thus, proper treatment will be given to electronic documents. Likewise, the information needs of the users must be met through the system's interoperability. From the international context, the International Council on Archives suggests this implementation to ensure constant interaction and communication between operative systems and final users, which requires a proper assimilation, as well as a strong public policy that operates in accordance with the optimization and update of the different forms of citizen services. Quality management and the required controls make this proposal very in tune with the needs of citizens and measurement of its effectiveness, guaranteeing the prevalence of the right to information. Finally, the goal is to achieve, aside from the implementation of efficient public response systems, the active participation of Information Systems professionals, who should tend towards the due preservation of the electronic document's information.

Keywords: electronic document, management, interoperability, public policy, quality, citizen.

Recibido: 29 de noviembre del 2010 **Aprobado:** 12 de abril del 2011

* Artículo de reflexión.

** Bibliotecólogo de la Universidad de La Salle. Abogado de la Universidad Católica de Colombia. Magíster en Docencia Universitaria de la Universidad de La Salle. Asesor Sistema Nacional de Archivos. Docente del programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: npulido@unisalle.edu.co - npulido@yahoo.com

¹ El Consejo Internacional de Archivos (CIA) se dedica al desarrollo de los archivos a escala mundial.

Introducción

Algunas definiciones de documento electrónico en la Web: “Archivo electrónico que tiene información en imagen, sonido o texto”.² “Es un documento cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo electrónico y en el que el contenido está codificado mediante algún tipo de código digital que puede ser leído o reproducido mediante el auxilio de detectores de magnetización”.³ “Documento cuya información está registrada en un formato adecuado para la consulta, tratamiento y transmisión por un equipo informático”.⁴

Una definición de diccionario, más ajustada al contexto, sobre documento electrónico, refiere que es: “datos o información que han sido capturados y fijados para su almacenamiento y manipulación en un sistema automatizado y que requiere el uso del sistema para rendirlo inteligible para una persona” (Pearce-Moses, 2005). Mientras lo característico de los documentos analógicos es el hecho de que “mantienen relaciones no mediadas con las personas, en el caso de los documentos digitales, estas relaciones están mediadas por la tecnología y los datos” (Heslop y Simon, 2002). En sentido estricto, un documento electrónico —en su forma real— no existe: existen datos y una determinada tecnología que reorganiza esos datos para que tenga en la pantalla del computador la apariencia que esperamos que tenga. Por tanto, una mirada hacia las tecnologías que se utilizan en la actualidad para generar este tipo de documento no parecen del todo fuera de lugar; este argumento pretende fijar una tesis fundada en que si los documentos electrónicos son objetos tan precarios, entonces, debemos prestar atención a las propiedades de las tecnologías con las que se generan tales documentos, con la ilusión de que la selección de una buena tecnología permita derivar unas mejores prácticas de creación, gestión, administración y utilización de los documentos electrónicos.

² http://ses4.sep.gob.mx/wb/ses/ses_glosario

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Documento_electrónico

⁴ <http://artiga.biz/files/ADSFILES/Glosario%20de%20Seguridad.doc>

Justificación de la propuesta

El espíritu de cualquier ley⁵ (fundamento y finalidad) que pretenda la modernización de las administraciones, aportando herramientas electrónicas para que el ciudadano pueda acceder a diversos trámites desde la comodidad de la Web, de manera que pueda consultar una ley, solicitar las vacaciones en el trabajo o un crédito a la entidad financiera, sin que tenga que tramitar por largo rato el tema con el contador y anexar a la solicitud un sin número de documentos anexos, para lograr credibilidad del banco, sin moverse de la casa serían buenos ejemplos de la aplicación de gobierno electrónico. Se supera la idea del individuo como simple receptor de información, pasando al ciudadano interactivo,⁶ ya que en la actualidad los ciudadanos están acostumbrados a interactuar con disímiles empresas tanto para la consulta de información como para la adquisición de bienes y servicios.

La gestión de documentos electrónicos⁷ en el Estado debe estar centralizada desde dos puntos de vista; a saber:

- Primero, la administración general del tema debe ser encabezada por un organismo de alto nivel, conformado por Hacienda, Gobierno, Interior y Justicia, Planeación Nacional, Ministerio de Comunicaciones, Ministerio de Protección Social, como órganos generadores de políticas públicas y capaces de acompañar la consecución de los recursos necesarios para lograr la implementación de estas.
- El segundo es una entidad eminentemente técnica, cuyo objeto sea la aplicación, difusión y desarrollo en el territorio de la política archivística pública.

⁵ <http://es.thefreedictionary.com/espíritu>

⁶ En este caso, por interactividad entendemos la capacidad que tiene el lector o usuario de "preguntarle" al sistema y así sentar las bases para recuperar la información de la forma deseada.

⁷ Se encarga del desarrollo de tecnologías para tareas tan importantes en el mundo de la información, como el manejo de documentos en formato digital, la conversión a dicho formato de los documentos de papel, las publicaciones electrónicas y la gestión de archivos automatizados.

Estructuración del sistema de gestión documental en los organismos del Estado

Las entidades públicas deben asumir su papel como órganos ejecutores de la política archivística pública, lo que genera las herramientas en su interior con la formulación de proyectos archivísticos que permitan desarrollar el marco normativo establecido en la Ley 594 del 2000.⁸

Es así como mediante la página Web oficial del gobierno, sea municipal, departamental o distrital, se debe concentrar y administrar las publicaciones, los archivos administrativos, centrales e intermedios, como también los históricos, de manera que le permita a la administración gestionar y tramitar la información y documentación de la entidad y ofrecer a la ciudadanía acceso por medios electrónicos a los servicios que presta la administración. Todo ello mediante sistemas de información integrados, como los que se presentan a continuación:

- Portal de periódicos oficiales del Estado (departamento, distrito o municipio).
- Archivos administrativos, centrales e intermedios.
- Archivos históricos.
- Memoria digital web (archivos históricos digitales).
- Censos, guías y catálogo de servicios y trámites en línea.
- Red de bibliotecas públicas
- Bases de datos legislativas (juzgados).
- Base de datos de salud y pensiones.
- Base de datos de comerciantes (cámaras de comercio).
- Base de datos de notariado y registro.
- Base de datos de Industria y Comercio.
- Base de datos marcas y patentes.
- Base de datos bancarias (historia crediticia).
- Base de datos de predios.
- Base de datos de aduana.
- Mapa digital georreferenciado del departamento, distrito o municipio.

⁸ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4275>

Origen de los requisitos funcionales para sistemas electrónicos de gestión de documentos del Consejo Internacional de Archivos (CIA)

Los requisitos funcionales para sistemas de gestión de documentos electrónicos y para sistemas de gestión, recientemente aprobados por el Consejo Internacional de Archivos,⁹ derivan de la percepción de un entorno tecnológico no controlado, en el que se generan aplicaciones de gestión de documentos, basadas en principios y técnicas muy diversos, así como de la conciencia de la necesidad de establecer algún tipo de control sobre los desarrolladores de software. A diferencia de MoReq2¹⁰ (el modelo quizá más conocido), no obstante, *los requisitos del Consejo Internacional de Archivos se plantean en un nivel de abstracción más alto, como no podía ser de otra manera*. Téngase en cuenta que MoReq2 es una especificación de ámbito europeo y por implantar en entornos presumiblemente desarrollados, aunque esto no es absoluto. Por oposición, las especificaciones del Consejo Internacional de Archivos deben atender a tradiciones y situaciones económicas, así como culturales muy diversas, por lo cual la generalidad es de manera inevitable y quizá ventajosa, una de sus marcas de fábrica. Es decir, es probable que MoReq2 se pueda implantar en entidades grandes, de carácter nacional o en conjuntos de organizaciones, como por ejemplo, el Reino Unido, España o Francia; pero, el CIA también debe atender las necesidades de gestión de documentos, como por ejemplo, “Kenia o las Islas Fidji” (Cunningham, 2008). Como se verá, de alguna manera, más adelante, esta voluntad de globalización

⁹ Los sistemas de gestión aprobados por el Consejo Internacional de Archivos y de Australasia se encuentran divididos por módulos así: *digital records* iniciativa, principios y requisitos funcionales para los registros en los entornos electrónicos de oficina: módulo 1: introducción y declaración de principios del 2008, y publicado en www.ica.org; Consejo Internacional de Archivos, Principios y Requisitos funcionales para récords en los entornos electrónicos de oficina. Módulo 2: especificaciones y requisitos funcionales para los registros electrónicos sistemas de gestión del 2008, y publicado en www.ica.org; Consejo Internacional de Archivos, principios y requisitos funcionales para los registros en los entornos electrónicos de oficina. Módulo 3: directrices y requisitos funcionales para los registros de sistemas de negocios del 2008, publicado en www.ica.org.

¹⁰ MoReq2 es la abreviatura de Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos, segunda versión. Se trata de una especificación de requisitos formales de un sistema genérico de gestión electrónica de registros, acompañada de la documentación de pruebas y la información relacionada. Recuperado de: en.wikipedia.org/wiki/MoReq2

.....
“Es recomendable que se haga una revisión a fondo de la estructura de la norma con más detalle, ya que lo que se puede comentar hasta el momento es que se compone de tres módulos o documentos; el primero de ellos está destinado a explicar los principios y el marco conceptual que sustentan la especificación y los otros dos, dedicados, respectivamente, a la articulación de requisitos funcionales, tanto para sistemas de gestión de documentos electrónicos, como para sistemas de gestión”.
.....

es uno de los principios rectores expresamente indicados en la especificación.

Aunque la norma, cuya necesidad se percibe por primera vez en el 2006, viene patrocinada y apoyada por el CIA, por medio del Área de Prioridad de Documentos Electrónicos y Automatización, en realidad, el texto de base nace en el marco del proyecto *Australasia Digital Recordkeeping Initiative* (ADRI, 2009), federación de diversos archivos estatales y nacionales de Australia y Nueva Zelanda, que ya estaban trabajando en un texto adecuado a las necesidades de gestión de documentos electrónicos en sus realidades jurisdiccionales. Este proyecto de texto, con algunas modificaciones y tras pasar por el correspondiente periodo de comentarios, fue el aprobado como recomendación por el Consejo Internacional de Archivos recientemente. Además, se ha ampliado su alcance, puesto que el subcomité 11,¹¹ del Comité 46 de la Organización Internacional de Normalización¹² lo ha adoptado como borrador para el desarrollo de un nuevo documento normativo. Si bien, esto es ventajoso para la norma y para la comunidad internacional, para los europeos implica un peligro potencial, el cual, de aquí a unos años, debe tomar una decisión acerca de cuál, de entre estas dos especificaciones aprobadas y no siempre compatibles (MoReq2 y los requisitos del CIA), es la más adecuada a intereses en las entidades, sobre todo, cuando falta la determinación de una política pública en esta materia que le permita al Estado desarrollar y aplicar una nueva forma de administrar los documentos.

Es recomendable que se haga una revisión a fondo de la estructura de la norma con más detalle, ya que lo que se puede comentar hasta el momento es que se compone de tres módulos o documentos; el primero de ellos está destinado a explicar los principios y el marco conceptual que sustentan la especificación

.....
¹¹ Subcomité 11 del Comité Técnico 46 de la organización cuenta con dos grupos de trabajo conjuntos, uno de ellos bajo la dirección del propio subcomité, dedicado a la conservación de documentos digitales, y otro, bajo la dirección del Subcomité 2 del Comité Técnico 171, dedicado a aplicaciones de gestión de documentos, y específicamente PDF/A.

¹² Es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica.

y los otros dos, dedicados, respectivamente, a la articulación de requisitos funcionales, tanto para sistemas de gestión de documentos electrónicos, como para sistemas de gestión. Por evidentes motivos de tiempo y espacio, en el presente marco examinaremos los principios y el marco conceptual de los requisitos, sin embargo, no en sí mismos.

Alcance y objetivos de la norma

De conformidad con el módulo de principios de la norma:

[...] su alcance se ve restringido a los entornos de producción y gestión de documentos, renunciando a establecer previsiones en cuanto a la conservación a largo plazo de los mismos y, de manera más importante, reconociendo su naturaleza global, siendo por tanto imposible desarrollar scripts o tests específicos para validar software (Módulo 1, p. 5).

Asimismo, estas restricciones quedan bien expuestas en la declaración de objetivos de la especificación; expone los siguientes:

- Apoyar la creación de sistemas de gestión de documentos en las entidades con independencia de su jurisdicción;
- Apoyar las necesidades de las organizaciones optimizando su efectividad y eficiencia;
- Proporcionarle a las organizaciones una mayor capacidad para desarrollar herramientas de auditorías por medios automatizados;
- Aumentar la capacidad de las organizaciones para cumplir las regulaciones marcadas por ley (Derecho a la Intimidad, Reserva legal, Derecho a la información...);
- Generarle herramientas al estado o a las organizaciones que le permitan asegurar la gobernabilidad o control de la información básica del negocio;
- Incrementar la conciencia y confianza respecto a los sistemas automatizados de gestión de documentos y sus posibilidades;
- Maximizar la coherencia inter-jurisdiccional y globalizar los requisitos de gestión de documentos (ADRI, 2009).

En lo que concierne a la audiencia, y como resulta obvio, el primer sector al que se dirige la especificación es la industria y los desarrolladores y vendedores de software. No obstante, también se considera de utilidad para quienes han de definir los

requisitos que precisan sus sistemas de producción y gestión, es decir, los responsables de establecer normas sobre una determinada jurisdicción y aquellas unidades gubernamentales, en diferentes niveles, que están pensando en implantar o mejorar sistemas de gestión de documentos electrónicos. En el borrador, la especificación también reconocía como un potencial sector para abordar: las organizaciones privadas, aunque con carácter secundario; en la versión definitiva, este carácter secundario ha desaparecido y se considera que las organizaciones privadas son usuarias de la especificación por derecho propio (ADRI, 2009).

Principios fundamentales

Indudablemente, la sección 3 del módulo 1, dedicada a los principios que subyacen a la articulación de los posteriores requisitos, constituye el corazón de toda la especificación. En ella, si bien se reconoce que los requisitos se deben implantar de conformidad con las necesidades de la organización o de un conjunto de organizaciones, también se declaran un grupo de principios, divididos en principios relativos a los documentos y principios relativos a los sistemas, que debieran tener la consideración de irrenunciables.

En lo que se refiere a los principios relacionados con los documentos, la especificación declara los siguientes:

- La información electrónica de gestión tiene que tratarse activamente, y mantenerse de manera fiable como evidencia auténtica de una actividad;
- La información de gestión tiene que vincularse a su contexto de gestión mediante el uso de metadatos;
- La información de gestión tiene que mantenerse y debe permanecer accesible a usuarios autorizados durante tanto tiempo como sea necesario; y
- Debe poder disponerse de la información de gestión de manera bien administrada, sistemática y auditable (ADRI, 2009).

En lo que se refiere a los principios relacionados con los sistemas, la especificación también declara los que se exponen a continuación:

- Los sistemas para capturar y gestionar información de gestión tienen que fiar en metadatos normalizados como una parte activa, dinámica e integral del proceso de gestión de documentos;
- Los sistemas tienen que asegurar la interoperabilidad entre plataformas y dominios a lo largo del tiempo;
- Los sistemas debieran fiar en la medida de lo posible en normas abiertas y la neutralidad tecnológica;
- Los sistemas debieran tener capacidad para importación y exportación masivas en formatos abiertos;
- Los sistemas deben mantener la información de gestión en un entorno seguro;
- Los metadatos¹³ debieran venir generados por los sistemas hasta donde fuera posible;
- Los sistemas debieran soportar una buena gestión de la información de gestión como parte orgánica de los procesos y actividades; y
- Debiera ser lo más fácil posible para los usuarios crear o capturar documentos de actividades (ADRI, 2009).

Obsérvese la circunstancia de que, a pesar de su generalidad, estos principios están en la base de cualquier modelo de buenas prácticas en lo que concierne a la gestión de documentos electrónicos y, con independencia de que lleguen a cumplirse los requisitos de los otros dos módulos, la satisfacción de tales principios ya proporcionaría por sí misma un alto nivel de garantía. Si se examinan adicionalmente con algo más de detalle, se advertirá que los principios coinciden, en buena medida, con los derivados de la filosofía de recientes normas ISO, como ISO 15489, como referencia en lo relativo a gestión de documentos o ISO 23081, en lo que concierne a la gestión de metadatos.¹⁴

¹³ En general, un grupo de metadatos se refiere a un grupo de datos, llamado *recurso*. El concepto de metadatos es análogo al uso de índices para localizar objetos en vez de datos.

¹⁴ Las normas directamente vinculadas a esta especificación son: ISO 15489-1: Información y documentación – Gestión de documentos. Parte 1: generalidades. Ginebra: International Organization for Standardization, 2001; ISO 23081-1:2006: information and documentation —Records management processes— Metadata for records -- Part 1: Principles. Geneva: International Organization for Standardization (2006); ISO/TS 23081-2:2007: Information and documentation —Records management processes— Metadata for records -- Part 2: Conceptual and implementation issues. Geneva: International Organization for Standardization (2007).

.....
“Un buen software de gestión de documentos electrónicos o un software que cumpla con los requisitos es, evidentemente, un componente crítico para disponer de un buen sistema de gestión de documentos. No obstante, con ser un componente necesario, no es un componente suficiente, ni garantiza nada por sí mismo”.
.....

Componentes de un buen sistema de gestión de la información

Un buen software de gestión de documentos electrónicos o un software que cumpla con los requisitos es, evidentemente, un componente crítico para disponer de un buen sistema de gestión de documentos. No obstante, con ser un componente necesario, no es un componente suficiente, ni garantiza nada por sí mismo. Como la especificación asevera, existen otros muchos componentes, en los sistemas contemporáneos de gestión de la información y, en su caso, documentos, que se deben tener en cuenta, si es que se desea llevar un proyecto a buen fin. De manera particular, la especificación insiste en los siguientes:

- Políticas-marco: la inexistencia de políticas-marco de gestión de documentos en una organización, o la existencia de políticas obsoletas o no alineadas con el nuevo sistema, deja la continuidad de éste en el aire; por tanto, deben revisarse las políticas existentes (por ejemplo, un reglamento de archivo) o generar nuevas políticas.
- Análisis de procesos: típicamente, para poder implantar (configurar, personalizar, etc.) un sistema de gestión de documentos electrónicos, primero se debe saber qué procesos debe gestionar el sistema. Una implantación en abstracto es, por supuesto, técnicamente viable, aunque no será probablemente operativa. En unidad posterior, se examinará normativa relevante para el análisis de procesos.
- Gestión de proyectos: los proyectos, sean de la índole que sean, se deben gestionar, es decir, planificar y supervisar. Esto puede incluir asignación de responsabilidades o atención a los componentes que se mencionan en las siguientes líneas. Existen técnicas de gestión de proyectos bien consolidadas desde finales de la década los años sesenta del siglo veinte, por ejemplo, los PMBOK¹⁵ elaborados y distribuidos por el “Project Management Institute” (PMI, 2009), que pueden resultar útiles en este sentido.
- Gestión del cambio: el cambio de un sistema analógico a un sistema automatizado, o de un sistema automatizado a otro,

¹⁵ La Guía del PMBOK® es un estándar en la administración de proyectos, desarrollado por el Project Management Institute (PMI). Esta comprende dos grandes secciones, la primera sobre los procesos y contextos de un proyecto, la segunda sobre las áreas de conocimiento específico para la gestión de un proyecto.

también implica un cambio en la manera de hacer las cosas y esto afecta, por ejemplo, al personal que debe estar preparado y vencer la incertidumbre. De acuerdo con la especificación y la experiencia propia del autor de la presente unidad, lo corroboraría, el fracaso en la implantación de un sistema se debe, más frecuentemente, a fallas humanas que a fallas técnicas.

- **Gestión del riesgo:** como se verá en la siguiente sección de esta unidad, y en unidad específica posterior, la implantación de un sistema implica numerosos riesgos —no solo de naturaleza técnica—, que se tienen que analizar para disponer siempre de un plan alternativo y evitar la quiebra del proyecto.
- **Sostenibilidad:** un proyecto debe ser sostenible; la mera implantación no es suficiente si no se prevé que se necesitarán recursos financieros y de mantenimiento en el curso del tiempo. Si se desconoce que tales recursos estarán disponibles, se deberá plantear la posibilidad de posponer el proyecto.
- **Desarrollo de capacidades del personal y la organización:** evidentemente, un cambio de sistema implica que el personal en todos los niveles habrá de conocer este nuevo sistema, mediante formación, práctica cotidiana asistida, etc. De igual modo, un cambio de sistema puede implicar la necesidad de que la organización cambie componentes como su infraestructura de hardware digamos, si la existente resulta insuficiente, o elementos de software obsoletos.
- **Gestión de la calidad:** cualquier proyecto de cualquier naturaleza debe llevar incorporado un plan de gestión de la calidad, es decir, en lo que concierne a la implantación de sistemas automatizados, un conjunto de criterios, a partir de los cuales valorar el sistema y corregir desviaciones hasta su plena aceptación; así como un análisis del impacto sobre los procesos en la organización por la nueva implantación.
- **Gestión de la configuración:** como se mencionó anteriormente, el hecho de que un software satisfaga los requisitos “en abstracto” no es garantía de que satisfaga los requisitos específicos de una organización. Por tanto, no resulta suficiente disponer de un buen software, puesto que habrá de estar configurado para adecuarse a necesidades concretas.
- **Cultura corporativa:**¹⁶ con toda probabilidad, la implantación de un buen software de gestión de documentos electrónicos estará

¹⁶ Es el conjunto de valores, costumbres, hábitos y creencias existentes en una organización. La cultura se refiere a un sistema de significados compartidos por una gran parte de los miembros de una organización y que las distingue unas de otras.

condenado al fracaso si no lleva aparejada una estrategia de reorientación de la cultura corporativa, haciendo ver al personal de todos los niveles la importancia y los beneficios de una buena gestión de documentos (ADRI, 2009).

Conclusiones

En consecuencia, para proyectar de manera adecuada un sistema de gestión documental electrónica con los recursos existentes y contribuir con componentes adicionales para asegurar su buen funcionamiento, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: en primer lugar, la política archivística requiere de la unificación de criterios de las normas existentes, puesto que se encuentran dispersas y ello hace que se pierda la aplicabilidad de esta y, mediante lo dispuesto por el CIA, es posible darle mayor trascendencia. Este proceso de articulación de la norma, tendría como fin conformar una política pública específica para documento electrónico; todo ello comprende más el tema de nuevas tecnologías, para que adquiera el papel de único referente en la implementación de programas de gestión documental.

En segundo lugar, el profesional de archivo tiene como función fundamental contribuir en la conformación de políticas de creación y acceso a los documentos, a fin de garantizar su valor probatorio, de fiabilidad y autenticidad; ello comprende: la planeación del documento (estructura y diseño de la información), las características que debe tener, su elaboración e implementación, cómo será conservada dicha información, la debida aplicación del equivalente funcional (por ejemplo, en el uso de intranet), junto con la capacitación previa al personal que hace parte de la entidad y desde allí sensibilizar acerca de la importancia y responsabilidad de generar y almacenar información, puesto que de ella depende la optimización y buen uso del sistema que se va a implantar. Como todo sistema, este es susceptible de mantenimiento, seguimiento integral y evaluación constante de la forma como se está conservando la información.

Por lo anterior, es probable que, aunque se maneje un mismo esquema para este tipo de información como valoración, tiempo de retención, acceso y disposición final –por nombrar algunos–, se deba utilizar una terminología acorde con el ambiente en

el que se desarrolla el documento para evitar tergiversación y manejo inadecuado de esta o que tienda a ser confundida.

En el tema de conservación de información electrónica, es fundamental crear formas para su prolongación, puesto que aquí se está afectando el derecho a la información, por ende, estos sistemas deben mantener un enfoque democrático, de seguridad informática (por ejemplo, derecho a la intimidad), en la cual los comités de archivo, con el apoyo de grupos interdisciplinarios, tienen a cargo, desde diversas ópticas, dar una respuesta más integral a este tipo de necesidades. Finalmente, uno de los aspectos de no menos importancia y que puede contribuir a la cultura corporativa es hacer uso de la programación neurolingüística,¹⁷ para lograr sistemas más eficientes.

Referencias

- Australasian Digital Recordkeeping Initiative* (ADRI), (s.f.). Recuperado el 19 de febrero del 2009 de: <http://www.adri.gov.au/>.
- Boadas I. Raset, J. (s.f.). Archivos: gestión, evaluación, conservación y servicio. Sin pie de imprenta. pp. 373-376
- British Standards Institution (2002-2007). *Effective Records Management* (vol. 4, 1 parte). London: BSI. David Best. A management guide to the value of BS ISO 15489-1, pt. 2.
- Brübach, N. (2002). International standard for archives and records management ISO 15489. En *Proceedings of the DLM-Forum 2002* (443-448). Barcelona.
- Cermeno, L. y Sardà, J. (2005, jul.-dic.). La norma ISO 15489:2001 Información y documentación - Gestión de documentos: aproximación general a su entorno normativo. En *Aabadom: Boletín de la Asociación Asturiana de Bibliotecarios, Archiveros, Documentalistas y Museólogos*, 2/2, 4-12
- Colombia, Archivo General de la Nación (1992a). *Diccionario de terminología archivística*. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.

¹⁷ La programación neurolingüística (PNL) es la parte de la psicología que estudia los procesos mentales, a fin de obtener un modelo formal y dinámico de cómo funciona la mente y la percepción humana. La PNL intenta definir patrones (o "programas") directos sobre la conducta humana relacionados con el lenguaje.

- Colombia, Archivo General de la Nación (1992b). *Propuesta para un Sistema Nacional de Archivos de Colombia*. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Colombia, Archivo General de la Nación (1992c). *Textos Legales*. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Colombia, Archivo General de la Nación (1993). *Reglamento de Archivos*. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Colombia (1993). *Constitución Política de Colombia: comentada y concordada*. Santafé de Bogotá: Fundación social y librería la Constitución.
- Colombia. Decreto 2527 de 1950, por el cual se autoriza el procedimiento de microfilm en los archivos y se concede valor probatorio a las copias fotostáticas de los documentos microfilmados. Bogotá: Presidencia de la República.
- Colombia. Decreto 3354 de 1954, por el cual se modifica el Decreto 2527 de 1950. Bogotá: Presidencia de la República.
- Conde Villaverde, M. L. (1992). *Manual de tratamiento de archivos administrativos*. Madrid: Dirección de Archivos Estatales.
- Consejo Internacional de Archivos (1988). *Dictionary of archival terminology* (2ª ed, vol. 7). Munchen: ICA, Saver.
- Cuervo A., J. F. (2004, feb.-mar.). Parámetros para la selección de un Sistema de gestión electrónica de documentos. *Bibliotecas y tecnologías de la información*, 1 (1).
- Cunningham, A. (2008a, sep.). Going global: Developing globally harmonised software specifications for records. *Archives & Social Studies: A Journal of Interdisciplinary Research*, 2 (2), 349-362. Recuperado el 19 de febrero del 2009 de: <http://socialstudies.cartagena.es>.
- Delgado, A. (2005, 1 de jun.). Algunas consecuencias de la aplicación de la Norma ISO 15489 a la gestión de documentos de archivo. En Jornadas 'Sociedad de la información y depósitos documentales: archivos y Bibliotecas'. Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Cartagena, Dirección General de Archivos y Bibliotecas de la Región de Murcia, Dirección General de Administración Local de la Región de Murcia
- Delgado, A. (2007). El centro y la equis: una introducción a la descripción archivística contemporánea. Cartagena: Ayuntamiento de Cartagena.
- Duchein, M. (1983). *Obstáculos que se oponen al acceso, a la utilización y a la transferencia de la información conservada en los archivos: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-83/WS/32).
- Duradoña, C. D. A. y Otamendi, A. F. J. (1982, ago.). Lexicología archivística: documentos primarios y derivados. En *Boletín de la Asociación Archivística Argentina*, 12 (20), 2-3.

- Evans, F. (1985). *Ideas modernas sobre la administración de archivos: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-85/WS/32).
- Evans, F. (1985). *Métodos modernos de ordenamiento de archivos: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-85/WS/32).
- Galina Russell, I. (2002, ene.-jun.). *La lectura en la era digital. Biblioteca Universitaria UNAM*, 5 (1).
- Glosario internacional de administración de documentos: International Records Management Glossary (1989). Encimo, C. A.: IRMC.
- Gómez-Llera, E. (s.f.). *El reglamento como medio de la normalización archivística*.
- Grupo de estudios en Internet, comercio electrónico, telecomunicaciones e informática (2003). *E-goverment: la experiencia italiana*. Bogotá: Legis, Universidad de los Andes, Facultad de derecho.
- Heslop, H. D. y Simon Wilson, A. (2002). *An Approach to the Preservation of Digital Records*. Canberra: National Archives of Australia. Recuperado el 10 de mayo del 2008 de: http://www.naa.gov.au/Images/An-approach-Green-Paper_tcm2-888.pdf.
- heredia Herrera, A. (1991). *Archivística general: teoría y práctica* (5ª ed., actualizada y aumentada). Sevilla: Diputación Provincial.
- Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología francisco José de Caldas, Colciencias (1992). *Convocatoria a la creatividad. Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología*. Santafé de Bogotá: Colciencias, 1992.
- Jenkinson, H. (s.f.). *Manual of Archive Administration*. Sin pie de imprenta.
- Kesckemeti, C. (1985). *Archivos, desarrollo y soberanía nacional: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-85/WS/32).
- Legislación y reglamentos en materia de archivos y gestión de documentos: un estudio del RAMP con directrices. París: PGI-RAMP, 1985.
- López Ayllon, S. (s.f.). *El derecho a la información y a los documentos públicos*. México: UNAM.
- Los archivos y las nuevas tecnologías (2001). Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Martín Gonzales, Y. (2007). *Manual de documentación de la Unión Europea: descripción, análisis y recuperación de la información eurocomunitaria*. Gijón: Ediciones Trea.
- México (1978). Archivo General de la Nación. Conceptos y lineamientos generales para el empleo del microfilm. Archivo General de la Nación.
- México (s.f.). *Glosario de términos archivísticos*. México: Archivo General de la Nación.

- México (s.f.). Reglamento del Archivo General de la Nación (Proyecto). México.
- Mitrakas, A. (2007). *Secure E-government web services*. Hershey: Idea Group Publishing.
- Pearce-Moses, R. A. (2005). *Glossary of Archival and Records Terminology*. Chicago: Society of American Archivists. Recuperado el 10 de mayo del 2008 de: http://www.archivists.org/glossary/term_details.asp?DefinitionKey=119.
- Project Management Institute (s.f). Recuperado el 19 de febrero del 2009 de: <http://www.pmi.org/Pages/default.aspx>.
- Rhoads, J. B. (1983). *La función de la gestión de documentos y archivos en los sistemas nacionales de información: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-85/WS/32).
- Schellemborg, T. (1975). *Principios archivísticos de ordenación*. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Tanodi, A. (1976). *Manual de archivología*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Escuela de Archiveros.
- Taylor, H. A. (1984). *Los servicios de archivo y el concepto de usuarios: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, (PGI-84/WS/5).
- Vásquez, M. (1992). *Manual de selección documental* (2ª ed.). Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Wesley-Tanaskovic, I. (1985). *Directrices sobre la política nacional de información: alcance, formulación y aplicación*. París. UNESCO, (PGI-85/WS/14).

La experiencia de Costa Rica en los procesos de valoración, selección y eliminación documental*

Costa Rica's Experience in the Document Assessment, Selection and Elimination Processes

*José Bernal Rivas Fernández***

Resumen

En este artículo se aborda la problemática de la valoración, selección y eliminación documental en Costa Rica para lo cual se hace necesario tomar en cuenta la fundamentación teórica de estos procesos, especialmente, en cuanto a la terminología utilizada. Además, se analiza el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación para, en última instancia, considerar la metodología y los principios rectores aplicados a la realidad costarricense.

Palabras clave: teoría, valoración, selección, eliminación, terminología, tecnologías de la información y la comunicación, metodología.

Abstract

This article addresses the problem of document evaluation, selection and elimination in Costa Rica, for which the theoretical basis of those processes must be taken into account, particularly in terms of used terminology. An analysis is also made of the impact caused by information technology and communication to ultimately consider the methodology as well as the guiding principles applied to the Costa Rican reality.

Keywords: theory, evaluation, selection, elimination, terminology, information technology and communication, methodology.

Recibido: 20 de octubre del 2010 **Aprobado:** 18 de abril del 2011

* Artículo de reflexión.

** Diplomado en Archivo Administrativo. Licenciado en Historia y magíster en Historia de la UCR. Actualmente, es el director de la sección de archivística, escuela de historia de la Universidad de Costa Rica. Correo electrónico: Jose.rivas@ucr.ac.cr

La valoración es considerada uno de los fundamentos teóricos de la archivística que aún sigue vigente ante el embate de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad de la información en la que estamos inmersos. En este artículo, me ocuparé de la experiencia acumulada en Costa Rica en cuanto a los procesos de valoración, selección y eliminación documental, vistos no solo como algo meramente mecánico, reducido a la elaboración de tablas de plazos de conservación, sino también como toda una actividad intelectual.

Fundamentos teóricos de la valoración

La valoración documental, de acuerdo con diversos autores y tradiciones, tiende a verse inmersa en la toma de decisiones prácticas: conservar o eliminar, preservar el patrimonio o abrir espacios en los archivos, o bien, entre servir a los intereses temporales de la institución productora o testimoniar la memoria social.

El término valoración se ha asociado con los de selección, descarte y expurgo, en distintos momentos de la evolución de la archivística como disciplina y según las distintas tradiciones, pero siempre han jugado un papel importante las formulaciones hechas por Theodoro Schellenberg, en 1956, y las cuales han sido recogidas y reinterpretadas dentro de distintos contextos. En ese sentido, se considera a Schellenberg como uno de los teóricos más influyentes; de igual forma Hilary Jenkinson, quien ve los archivos como evidencia imparcial, así como Karl Otto Muller, para quien lo que no merece preservarse nunca debería ser admitido en un archivo (Kolsrud, 1992, p. 30).

La formulación que hace Theodoro Schellenberg del valor primario que engloba otros valores o aspectos de orden legal, administrativo y fiscal, así como el valor secundario que trasciende los anteriores y comprende los valores evidenciales e informativos y son de interés para la investigación y la historia, ha sido el punto de partida para la valoración de muchos contextos como también objeto de una amplia discusión en las últimas décadas (Klep, 1992, p. 63).

En los últimos 10 años, especialmente en el mundo anglosajón, ha surgido una reflexión teórica sobre la valoración que busca superar las consideraciones prácticas en la valoración de documentos, pues no solo son importantes las razones de tipo financiero o de tipo cultural en la determinación de qué se conserva y qué se elimina, sino que también es necesario controlar la proliferación de documentos para facilitar el acceso a la información que estos contienen. Por ejemplo, es necesario conocer claramente la estructura organizacional, para determinar qué organismo produjo cuáles documentos y con qué propósito, a fin de encontrar los procedimientos que fueron utilizados en su creación; así como investigar la historia administrativa, la genealogía de la administración, lo que nos permite descubrir las actividades que han dado origen a los documentos.

Algunos autores plantean modelos de valores que van más allá de los valores primarios y secundarios enunciados por Schellenberg, especialmente, en cuanto al valor evidencial que nos informa sobre la historia de la institución y su organización y funciones; este es el caso de Paul Klep, quien reemplaza la distinción entre valores primarios y valores secundarios, por una valoración desviada de la práctica burocrática y de tipo administrativo, basada en un cuidado de nuestra cultura, que permite tener la posibilidad de valorar los documentos en un sentido simbólico, en términos de estilo, mentalidad y carácter, como expresión de su tiempo (Klep, 1992, p. 64). Dentro de esta corriente se ubican David Bearman, Terry Cook, Richard Cox, Hellen Samuels y otros, que plantean la valoración en dos niveles; macro y micro. En el primero, se debe entender por qué fueron creados los documentos, cómo fueron creados, cómo fueron utilizados por los usuarios y qué funciones y actividades del creador sustentan. Además, se deben ver las razones y la naturaleza de la comunicación entre los ciudadanos, las instituciones o el Estado, enfocado mediante de un proceso dialéctico.

Asimismo, la macrovaloración enfatiza el valor de la ubicación, el sitio y las circunstancias de creación de los documentos, antes que el valor de los documentos en sí; es decir, valora la capacidad de la institución de crear documentos de valor de forma global antes que tratarlos uno por uno. Porque, una vez que se

.....
"En los últimos 10 años, especialmente en el mundo anglosajón, ha surgido una reflexión teórica sobre la valoración que busca superar las consideraciones prácticas en la valoración de documentos, pues no solo son importantes las razones de tipo financiero o de tipo cultural en la determinación de qué se conserva y qué se elimina, sino que también es necesario controlar la proliferación de documentos para facilitar el acceso a la información que estos contienen."
.....

han identificado las series, se debe valorar tomando en cuenta su edad, tiempo, autenticidad, integridad, legibilidad y magnitud, con lo que se cae en la microvaloración que corresponde a la valoración tradicional (Cook, 1994, p. 100).

Según el modelo antes mencionado, se debería permitir aislar aquella serie de documentos que revelan más claramente la naturaleza de la sociedad, la dinámica institucional, la vida de la gente común y las corrientes ideológicas. Este enfoque no busca explícitamente los valores en los documentos por sí, sean evidenciales o informativos, pero sí, como éstos proyectan la dialéctica entre el ciudadano y el Estado, pues se considera que la conservación de documentos para reflejar tendencias de investigación es antiarchivístico y distorsiona la valoración.

Por tanto, la valoración implica un trabajo de cuidadoso análisis y de erudición, pero no un mero procedimiento como lo ven algunos, ya que implica entender factores como: la historia del creador de documentos, las funciones, las atribuciones legales, la estructura organizacional, los procesos de toma de decisión, los procedimientos de creación de documentos, la naturaleza, organización y administración de los documentos y los cambios ocurridos en el tiempo.

La valoración debe estar basada en una teoría científica de carácter social y oponerse a una mera intuición académica, a un determinismo ideológico o a la preferencia individual, por lo que adquiere una dimensión analítica que debe partir de los principios de procedencia y pertinencia. Los que siguen este enfoque entienden procedencia, en el sentido de que la trascendencia o el valor de los archivos está relacionada con la importancia de la persona física o jurídica que crea los documentos, mientras que la pertinencia alude a que la valoración debe juzgar el valor de la información en relación con un patrón de uso (Eastwood, 1995, p. 81). Dentro de esta tendencia, la importancia del creador de documentos debe estar relacionada con un patrón de valor, en el cual lo usual es el valor como fuente de información histórica; otros valores por considerar son: legales, administrativos y fiscales siendo el punto principal, el contenido o la información observable en los documentos. Parte del supuesto de que la

valoración es un trabajo de análisis cuidadoso y de erudición, pero no un mero procedimiento para determinar qué documentos son más representativos para documentar toda la sociedad, como una forma de complementar los métodos tradicionales de valoración.

En el ámbito hispanoamericano, la valoración se ha asociado con el término de expurgo, a veces, con una connotación negativa, al definirla como la operación por la cual se seleccionan los documentos, a fin de que solo aquellos que reúnan las mejores condiciones de testimonio e información alcancen la tercera edad, es decir, pasen a los archivos históricos para su conservación perpetua en ellos, como piezas valiosas del patrimonio documental (Cortés Alonso, 1982, p. 28). Por tanto, en los distintos manuales, desde Antonia Heredia, en *Archivística General, teoría y práctica*; Pedro López y Olga Gallego, en *Introducción a la Archivística*; Elio Lodolini, en *Archivística, principios y problemas*; Manuel Romero Tallafigo, en *Archivística y archivos. Soportes, edificios y organización*; Manuel Vázquez, en *Manual de selección documental*; y José Ramón Cruz Mundet, en *Manual de Archivística*, se habla indistintamente de valoración, selección, expurgo y evaluación, sin hacer un verdadero cuestionamiento teórico sobre este fundamento de la Archivística, reduciéndosele, en muchos casos, a una fase del proceso de expurgo destinada a descubrir, apreciar los valores inherentes a los documentos y su gradación (Cruz Mundet, 1994, p. 211).

En las últimas décadas, se han publicado dos obras en las que se ha buscado sistematizar no solo los aportes procedentes de la tradición anglosajona, sino también la experiencia práctica, como es el caso de José Luis La Torre Merino et ál., quienes publicaron *Metodología para la identificación y valoración de fondos documentales*, y el de Luis Hernández Olivera y Manuela Moro, en la obra *Procedimientos de valoración documental*. Con esto, se demuestra que se hace necesario conciliar la teoría con la práctica, o como dice Terry Eastwood, “la mente sobre la materia”, ya que la destrucción de documentos es irreversible y le corresponde al archivista desempeñar un papel activo en ese análisis, con un alto componente ético.

.....
“En el ámbito hispanoamericano, la valoración se ha asociado con el término de expurgo, a veces, con una connotación negativa, al definirla como la operación por la cual se seleccionan los documentos, a fin de que solo aquellos que reúnan las mejores condiciones de testimonio e información alcancen la tercera edad, es decir, pasen a los archivos históricos para su conservación perpetua en ellos, como piezas valiosas del patrimonio documental”
.....

La terminología

Los términos valoración y selección documental frecuentemente son tomados como sinónimos; asimismo, se asocian los términos eliminación con expurgo y descarte. Al respecto, todos son términos que hacen referencia a quehaceres archivísticos que tienen que ver con análisis intelectual y prácticas cotidianas vinculadas al tratamiento de los documentos, principalmente, cuando se trata de cómo disponer de ellos.

Una de las definiciones proviene del Diccionario de Terminología Archivística dice que la valoración es la “fase del tratamiento archivístico que consiste en analizar y determinar los valores primarios y secundarios de las series documentales, fijando los plazos de transferencia, acceso y conservación o eliminación total o parcial” (Diccionario de Terminología Archivística, 1993, p. 59). Por su parte, el Grupo Iberoamericano de Tratamiento de Archivos Administrativos indica que la valoración es el “Proceso por el cual se determinan los valores primarios y secundarios de los documentos con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases de archivo” (Diccionario de Terminología Archivística, 1997, p. 126).

Sucintamente, en su *Manual de Selección Documental*, el profesor argentino Manuel Vásquez (s.f., p. 9) se refiere a la valoración como una función archivística en la que se estudian los valores de los documentos en función de la utilidad administrativa o investigativa.

La selección documental se abrevia como un proceso técnico, dirigido a establecer el tiempo de permanencia de los documentos en virtud de sus valores administrativos, informativos, legales o financieros; y consecuentemente, determinar la conservación de aquellos que trasciendan ese tiempo y utilidad, para ser utilizados en la investigación histórica o científica (Vásquez, s.f., p. 9).

El Grupo Iberoamericano de Tratamiento de Archivos Administrativos (1999, p. 111) define selección documental como el: “proceso mediante el cual se determina el destino final de la documentación, bien sea para su eliminación o su conservación

parcial o total”. Otros autores prefieren desarrollar el término selección como un concepto integrador de tareas intelectuales, pues se comprende como el proceso archivístico en el que se identifica, analiza y evalúa cada una de las series documentales de cada entidad productora y desde la cual se establecen los periodos que estarán en los diferentes archivos para su custodia o eliminación (Mendoza Navarro, 1997, p. 95).

En cuanto a la eliminación, también se le conoce como descarte o expurgo y es una de las alternativas que puede tener un documento como destino final, después de haber sido valorado y seleccionado. La eliminación es parte de un proceso sistemático en el que se ha determinado que su valor se extinguió. La siguiente definición lo resume así: “Es la destrucción de los documentos que han perdido su valor administrativo, legal o fiscal y que no tienen valor histórico o que carecen de relevancia para la ciencia y la tecnología” (Grupo Iberoamericano de Tratamiento de Archivos Administrativos, 1997, p. 55).

En las definiciones, se observa la utilización del término destrucción para referirse a la eliminación. En este sentido, cabe señalar elementos diferenciadores entre uno y otro. Destruir es un acto indiscriminado contra el documento y se entiende así, porque en su proceso no considera los valores ni las normas de selección documental. La destrucción es permanente e irreversible; en este sentido, la eliminación también lo es, pero la diferencia es que se espera que sea así, porque responde a una planificación previa que considera que los valores de los documentos han fenecido y, por tanto, cabe su transformación física en material no legible.

La valoración y las tecnologías de la información y la comunicación

La valoración en la época actual se ve enfrentada a la forma como se planifican, crean y utilizan los documentos electrónicos y los sistemas automatizados, por lo que, como plantea Charles Dollar, la pregunta que se debe responder es: si los documentos en soporte electrónico pueden ser valorados por las mismas razones y utilizando los mismos principios que se aplican a los

documentos en soporte textual, Asimismo, como dice Terry Cook, los archivistas deben desechar su mentalidad profesional de “mente de papel”, si aspiran a organizar los documentos electrónicos frente a las capacidades tecnológicas del nuevo ambiente de comunicaciones electrónicas.

Los archivistas deben jugar un papel importante para cruzar la brecha que existe entre ellos y el mundo electrónico, mediante la utilización de la misma metodología que se aplica para los documentos en soporte tradicional, pero asegurando la conservación permanente y la continua accesibilidad de la información en bases de datos. Además, la valoración se debe dar en el contexto, utilizando un acercamiento interdisciplinario, viendo los documentos electrónicos y los documentos en papel, como producto de una misma actividad.

Esta intrusión de los documentos electrónicos, como dice Jane Turner, “en nuestro confortable mundo de transacciones en papel”, ha forzado a un replanteamiento de nuestras concepciones sobre la valoración, lo que ha redundado en una renovada versión de la coherencia, planteada por Hilary Jenkinson, por medio de la noción de imparcialidad del documento que reconoce que la naturaleza imparcial, auténtica y creíble de los archivos se deriva del proceso mismo de su creación y de la acumulación natural de documentos, por lo que debe ser preservada (Turner, 1994, p. 76). En medio de la revolución electrónica en la que vivimos, las jurisdicciones se alteran, las jerarquías cambian y las funciones son reformadas con una gran velocidad, pero las actividades continúan, así como la necesidad legal, moral y cultural de probar que las actividades ocurrieron.

Los documentos informáticos marcan una nueva pauta en la dinámica administrativa y en el tratamiento archivístico, porque: “obliga a los archiveros a tomar decisiones de valoración poco después de que los documentos hayan sido producidos” (Eastwood, 2003, p. 83); esta inmediatez trae sus riesgos, sobre todo, cuando se trata de tomar decisiones que necesitan del apoyo de documentos apostados en un soporte cuya permanencia no está del todo garantizada.

Para crear un documento en formato electrónico, se debe tener clara la necesidad informativa que debe cubrir este desde antes

de su nacimiento en el ordenador, pues se requiere planificar los formatos del documento, los procesos de transferencia y las migraciones de forma adecuada. Por eso, “La valoración debe llevarse a cabo desde las primeras fases del ciclo vital de los documentos y en más de una ocasión, debiendo involucrar, además, a una variedad de profesionales” (Duranti, 2003, p. 13).

El tema de la valoración documental es un tema complejo por sí mismo y lo es más aún cuando las nuevas tecnologías participan en su gestión. En el ambiente internacional, es posible encontrar importantes aportes al tema, muchos de ellos desarrollados en comisiones, proyectos, modelos y normas. En este sentido, el punto de encuentro de todos ellos es la visualización del tema de los valores en el contexto de la gestión documental como un todo, considerando el ciclo de vida, las formas de creación, la valoración previa, el acceso y la conservación de la información contenida en los documentos como ejes fundamentales.

La valoración de los documentos electrónicos en la época contemporánea se ha enmarcado dentro de la gestión documental, en la cuales los principales aportes proceden de distintos proyectos y grupos internacionales materializados en estudios, modelos y normas de aplicación general, tales como IntePARES Project, DLM Forum, MoReq y la Norma ISO-15489 sobre gestión de documentos electrónicos.

Metodología de la valoración

La valoración en el contexto funcional de la Archivística debe responder a una necesidad de la sociedad: asegurar que sus criterios garanticen el tiempo suficiente para que los documentos logren probar hechos, exigir deberes y demostrar derechos entre los individuos, ante el Estado, o ante otras naciones. Asimismo, testimoniar el pasado que valida y explica la identidad de un pueblo.

Sucintamente, las tres principales corrientes sobre valoración documental se pueden agrupar de la siguiente manera:

- La corriente que insiste en rescatar y conservar aquellos documentos con fines históricos por ser parte del patrimonio social bajo responsabilidad del Estado.

- La corriente que considera que no se debe valorar por ser una tarea riesgosa para los documentos, por estar muchas veces supeditada a la subjetividad del archivista. De hecho, se dice que conservar solamente para la Historia es un sesgo en sí mismo en detrimento de otros documentos con distintos valores no visibles en su momento.
- Una tercera corriente plantea que sí se debe valorar, pero insiste que no puede ser obviado el componente subjetivo presente, tanto en quien produce como en quien valora documentos, sin que necesariamente exista un equilibrio.

Esta última corriente de inspiración posmoderna es un llamado a reconocer precisamente que la valoración, como cualquier otra decisión, tiene algún grado de subjetividad. Por una parte, se dice “que los documentos solo tienen el valor que les han atribuido las personas que trabajan con ellos”, pero también, el valor es el que les otorga el archivista (Eastwood, 2003, p. 77).

Principios rectores de la valoración¹

Algunos autores mencionan la valoración documental como una especie de intervención invasiva de la Archivística, por cuanto su resultado puede acarrear la eliminación de cantidades importantes de documentos. Por ello, el profesor canadiense Carol Couture propone cinco principios básicos que pretenden reducir el riesgo intelectual y operativo a la hora de tomar decisiones sobre el destino de los documentos. Estos son aplicables a todos los contextos y bajo la responsabilidad del archivista, a saber:

- Testimoniar el conjunto de todas las actividades de la sociedad.
- Asegurar objetividad y contemporaneidad del criterio en el que se sustenta la valoración.

¹ El profesor Carol Couture construye cinco principios que deriva razonando los aportes de distintos teóricos (Hans Booms, Hugh Taylor y Jean-Pierre Wallot). Estos principios también son citados por Hernández y Moro, pero indican no ser suficientes para un enjuiciamiento acertado, por lo se debe considerar el entorno institucional en el que se producen los documentos. Sin embargo, la propuesta de Couture es válida como referente teórico, aún cuando también reconoce la necesidad de continuar investigando.

- Respetar los nexos entre la valoración y otras intervenciones archivísticas.
- Buscar el equilibrio entre los fines administrativos y los fines patrimoniales.
- Respetar el equilibrio entre las consideraciones del contexto de creación de los documentos y aquellas con respecto a su uso (Couture, 2003, p. 33).

A pesar de que los principios enunciados por Couture ofrecen un argumento teórico sólido que busca minimizar riesgos de pérdida de documentación valiosa en los procesos de valoración y selección, esto parece no ser suficiente, pues el verdadero reto se encuentra en la praxis, en el entorno de la organización, en la que se producen y gestionan documentos (Hernández Olivera, s.f.).

Precisamente, al momento de planificar la organización de un sistema de archivos bajo normas internacionales, se deben considerar varios aspectos macros y micros en materia de valoración y selección, a saber:

- Contexto funcional, social y normativo de la organización productora.
- Determinación de documentos en el sistema considerando valores y usos.
- Tiempo de permanencia en el sistema.
- Documentación del proceso mediante instrumentos descriptivos.

Otro aspecto fundamental por considerar es que, al igual que en cualquier otro formato, en el caso del documento electrónico, debe garantizar autenticidad, integridad, disponibilidad y los medios adecuados para que sea accesible y pueda ser conservado durante el tiempo que estimen los plazos acordados (Hernández Olivera, s.f.). En cuanto a la valoración del documento electrónico, se presentan diez principios generales junto con una serie de aplicaciones cercanas a la realidad que viven las organizaciones como parte de su desarrollo administrativo.

- Definir el propósito de la valoración.
- El concepto de serie documental se debe aplicar en la valoración.

- Establecer una metodología apropiada para determinar plazos de conservación.
- Reglamentación del ciclo de vida de los documentos.
- Establecer el plazo total de conservación en medios electrónicos.
- Considerar la consistencia en los plazos de conservación documento-formato.
- Responsabilidad por decisiones sobre la conservación de documentos de valor permanente.
- Utilización de soluciones para conservación de acuerdo con el plazo.
- Planificar los metadatos.
- Presencia de las actividades de selección en el diseño de sistemas informáticos.

La implementación de medidas para la selección documental en un sistema de información electrónico resulta adecuado desde el punto de vista económico, si se realiza en la etapa de diseño del sistema. En caso contrario, es posible que en uno ya implementado, los costos por modificaciones sean tan altos que dificulten el objetivo. En esta medida, la participación y comunicación interdisciplinaria se hace indispensable en las organizaciones interesadas en desarrollar soluciones integrales, las cuales el manejo de la información es su principal activo.

La valoración, la selección y la eliminación en Costa Rica

La valoración, la selección y la eliminación de documentos que se lleva a cabo en Costa Rica ha seguido la tradición iberoamericana que, en alguna medida, ha recogido la anglosajona, especialmente, a Theodoro Schellenberg, quien luego se trasladó a Hispanoamérica, así como la visión de Manuel Vázquez. Esto se explica, en parte, debido a la formación que recibieron varios funcionarios del Archivo Nacional, tanto en la Escuela de Documentalistas de Madrid (España), como en el Centro Interamericano de Formación de Archiveros de Córdoba (Argentina), hasta su cierre y que posteriormente se reforzó con pasantías

realizadas en los archivos estatales españoles. Además, ha jugado un papel importante la apertura de la carrera de Archivística, en 1978, en la Universidad de Costa Rica, como un diplomado, el cual, posteriormente, otorgó los grados de bachillerato y licenciatura, cuyos graduados se han insertado no solo en el ámbito de la administración pública, sino también en el ámbito de la administración privada.

En la actualidad, se ha estado aplicando como marco metodológico, la macrovaloración y la microvaloración, entendiéndola primera, como la fase que considera las razones por las cuales el documento existe, de los cometidos y funciones del creador, de establecer prioridades entre las unidades administrativas por estudiar, mientras que la segunda sí dirige a juzgar el valor primario y secundario que presentan los documentos, estableciendo las reglas de conservación que se recogerán en la tabla de plazos.

En Costa Rica, el proceso de valoración selección y eliminación se ha llevado a cabo dentro del marco jurídico establecido y mediante una serie de leyes, decretos, directrices, dictámenes y normas que encuentran su punto de partida con la Ley 3661 de 1966 y la Ley 4278 del 11 de diciembre de 1968, que autoriza utilización sistema microfilmación archivos. En la primera, solamente se establecía, entre otras cosas, lo siguiente: “Ejercer fiscalización sobre los archivos administrativos para el debido cumplimiento del traslado de sus documentos al Archivo Nacional, a efecto de su conservación, microfilmación o eliminación”. “Ordenar y presenciar la destrucción de papeles considerados sin importancia de ninguna especie” (ver anexo 1).

Posteriormente, se implementaron algunas decisiones aisladas producto de las solicitudes que hicieran las instituciones y ya en forma normalizada, en la década de los ochenta, mediante las visitas de inspección realizadas, situación que se vino a poner a derecho con la promulgación de la Ley 7202 del Sistema Nacional de Archivos, el 24 de octubre de 1990, complementada con el Reglamento, emitido en 1995. Con esta ley se reguló una práctica que había estado funcionando desde hacía varios años, por medio de la emisión de una serie de directrices que, a partir de este momento, se van a encontrar en una forma sistematizada,

como es el caso de un primer instructivo publicado en el año 1993, en el cual, para la elaboración de las tablas de plazos, establecía algunos criterios como por ejemplo:

- Frecuencia de consulta.
- Duplicidad de los documentos.
- Duplicidad de la información contenida en los documentos.
- Soporte del documento.

El Departamento Servicios Archivísticos Externos es la dependencia, que hace parte de la estructura organizativa de la Dirección General del Archivo Nacional, a la cual le corresponde brindar asesoría y capacitación a las instituciones integrantes del Sistema Nacional de Archivos, en cuanto a la forma de hacer valoraciones parciales y elaborar e implementar las tablas de plazos de conservación, instrumento mediante el cual se establecen los plazos de vigencia de los documentos que en otros países es conocido como tablas de retención documental o calendario de conservación (ver anexos 2 y 3).

Para Michel Roberge, es el instrumento más importante de la valoración, ya que nos permite alcanzar diversos objetivos, como: una disminución de la masa de documentos por la eliminación de los inútiles, una mejora del estado de conservación de los documentos, una reducción de los costos de conservación, un aumento de la eficacia administrativa, la identificación y almacenamiento de los documentos por conservar temporalmente, después de su periodo de utilidad en los asuntos cotidianos, la identificación y el almacenamiento de los documentos que tienen valor histórico o informativo, así como la identificación y la protección de los documentos esenciales, es decir, indispensables para la continuidad de la organización y su funcionamiento en caso de desastre (Roberge, 1994, p. 186).

Como un complemento al trabajo que lleva a cabo el Departamento de Servicios Archivísticos Externos, se encuentra la existencia de los comités institucionales de selección y eliminación de documentos (CISED), establecidos en la legislación promulgada en la década de los noventa y que están constituidos por

el representante de la administración, el representante legal y el archivista de la institución, a quienes corresponde establecer los plazos de vigencia administrativa-legal de los documentos generados, siguiendo el modelo definido por la Dirección General del Archivo Nacional, al que se le han hecho algunas enmiendas, producto de lo experimentado, en la práctica.

Además, se encuentra la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos, el cual es un órgano asesor de la Dirección Nacional del Archivo Nacional, cuya base legal está expresada en el capítulo IV de dicha ley. Su función principal es dictar normas sobre selección y eliminación de documentos, de acuerdo con su valor científico-cultural y resolver consultas sobre eliminación de documentos de los entes productores (anexo 4). Esto lo hace partiendo del insumo proporcionado por las entidades por medio de las tablas de plazos de conservación o solicitudes de eliminación parcial de documentos, además de los informes de valoración presentados por los profesionales del Departamento Servicios Archivísticos Externos, de acuerdo con los procedimientos establecidos para ese efecto. La comisión está integrada por los siguientes cinco miembros:

- El presidente de la Junta Administrativa del Archivo Nacional o su representante.
- El jefe del Departamento Archivo Histórico.
- Un técnico del Departamento Servicios Archivísticos Externos, nombrado por la Dirección General.
- Un historiador.

El director general del Archivo Nacional será su director ejecutivo, quien asistirá a las sesiones con voz, pero sin voto. Por tanto, en Costa Rica, la valoración, la selección y la eliminación se enmarcan dentro de las últimas tendencias y mediante la normalización de todos los procesos que se empezaron a implementar a partir de la promulgación de la Ley 7202, complementada con el reglamento y otras directrices, como por ejemplo, la dictada para el uso de papel y la tinta, en la cual queda evidente que cualquier decisión que se tome tiene un carácter colegiado y, por tanto, es una responsabilidad compartida, dado que afecta

tanto a los creadores de documentos como a los usuarios reales y potenciales (anexo 5). A lo anteriormente apuntado, se suma el reto que significa valorar en un entorno electrónico, lo que se debe iniciar desde los primeros estadios del ciclo de vida de los documentos, incluso, antes de que sean creados, en la etapa de concepción del sistema, lo que ha obligado a introducir cambios en las valoraciones y en la misma tabla de plazos de conservación de documentos.

Reflexión final

De lo expuesto anteriormente podemos extraer algunas conclusiones con respecto a la práctica profesional en cuanto a la valoración, la selección y a la eliminación que ha tomado como punto de partida el marco teórico en el que se llevan a cabo estos procesos y la metodología que se emplea; esto ha dejado como evidencia su carácter intelectual, por las consecuencias que podría acarrear una mala decisión en esta materia.

En el caso de Costa Rica, gracias a la existencia de un marco jurídico, como es la Ley del Sistema Nacional de Archivos, estos procesos se llevan a cabo bajo la vigilancia de los comités institucionales y la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos. Pero, además ha sido necesario ir implementando una serie de directrices y procedimientos, conforme la práctica ha ido poniendo en evidencia las especificidades de las instituciones productoras de documentos y la naturaleza misma de los tipos documentales que se generan, a lo que se ha sumado la incursión —cada vez más frecuente—, de los documentos electrónicos, para los cuales si bien es cierto rigen los mismos principios teóricos, hay otros factores que entran en juego, como es la obsolescencia de la tecnología y la necesidad de hacer migraciones constantes, muchas de las cuales conllevan la pérdida de información valiosa.

Referencias

- Cook, T. (1994). Another brick in the wall; Terry Eastwood's masonry and archival walls, history and archival appraisal. *Archivaria*, 37, 100.
- Cortés Alonso, V. (1982). *Manual de archivos municipales ANABAD*. Madrid, España.

- Couture, C. (2003). La función valoración en la Archivística contemporánea: una sinergia entre varias consideraciones complementarias. *Revista Tábula*, 6.
- Cruz Mundet, J. R. (1994). *Manual de Archivística*. Madrid, España: Pirámide.
- Diccionario de Terminología Archivística (1993). Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección de Archivos Estatales.
- Duranti, L. (2003). Autenticidad y valoración: la teoría de la valoración enfrentada a los documentos electrónicos. *Revista Tábula*, 6.
- Eastwood, T. (1992). Towards a social theory of appraisal. En *The archival imagination. Essays in honor of Hugh A. Taylor*. Ottawa, Canadá: ACA.
- Eastwood, T. (2003). La valoración Archivística en las sociedades democráticas. *Revista Tábula*, 6.
- Grupo Iberoamericano de Tratamiento de Archivos Administrativos (1997). *Hacia un diccionario de terminología archivística/CITAA*. Santafé de Bogotá: Archivo General de la Nación.
- Hernández Olivera, L., Moro Cabero, M. (s.f.). Metodología para la elaboración de calendarios de conservación: principios y procedimientos. Recuperado el 14 de abril del 2005 de: <http://www.ugr.es/~vjarchiv/images/Manuela.doc>.
- Klep, P. M. M. (1992). About ethics of appraisal of archival records. JANUS 1 ICA. Netherlands.
- Kolsrud, O. (1992). The evolution of basic appraisal principles. Some comparative observations. *American Archivist*, 55.
- Mendoza Navarro, A. L. (1997). *Apuntes para el estudio de la selección documental*. Perú: Biblioteca Nacional.
- Roberge, M. (1994). La gestion dès documents administratifs. Application glóbole systemique et systematique. (Quebeq): DOCUMENTOR,. Op. Cit. P.186).
- Turner, J. (1994). Theoretical dialectics: a commentary on sampling methodology and its application. *Archivaria*, 38.
- Vásquez, M. *Manual de Selección Documental* (2ª ed.). Bogotá: Archivo General.

Anexo

Ley del Archivo Nacional

Ley No. 3661 de 10 de enero de 1966

Publicada en La Gaceta No. 16 de 21 de enero de 1966

Artículo 1

Cambiase el nombre de “Archivos Nacionales”, que hasta hoy ha tenido esa Dependencia, por el de “Archivo Nacional”.

Artículo 2

La presente ley y su reglamento regularán el funcionamiento del Archivo Nacional, dependencia del Ministerio de Gobernación encargada de: a) reunir, ordenar, conservar la documentación que la ley le confía; y b) facilitar su consulta y difundir el conocimiento de las fuentes de la Historia.

Artículo 3

Para efectos de organización y estudio de los documentos, el Archivo estará formado por tres secciones: administrativa-legislativa, histórica y jurídica, las que podrán contar con las oficinas necesarias para el cumplimiento de sus fines.

Artículo 4

El Archivo Nacional tiene las siguientes funciones:

- a. Reunir y organizar la documentación pública y el acervo gráfico y sonoro perteneciente a la Nación, y que constituye el patrimonio del Archivo, y la documentación privada que le fuere entregada definitivamente para su custodia, distribuyéndola en las tres secciones que lo integran.
- b. Ordenar y clasificar dicha documentación.
- c. Preparar índices, catálogos e inventarios para facilitar la consulta de sus colecciones.
- d. Publicar repertorios, guías y colecciones documentales, y difundir trimestralmente por medio de la Revista del Archivo Nacional, los documentos de reconocido valor.
- e. Llevar el Registro de Testamentos.
- f. Gestionar copias, de los documentos conservados en otros archivos, nacionales o extranjeros, en cuanto interesen al

estudio de la historia nacional, y entregarles a su vez, copia del material que conserve y reúna.

- g. Servir a los investigadores y al público, conforme dispone su reglamento; y
- h. Expedir certificaciones y constancias, así como los testimonios de escrituras públicas insertas en los protocolos de notarios y cartularios depositados en el Archivo.

Artículo 5

El Archivo tendrá un Jefe con la denominación de Director General.

Habrá también un Subdirector que tendrá las mismas atribuciones del Director, en ausencia de este.

Artículo 6

El director es responsable de la marcha del Archivo y, sin perjuicio de las que sean necesarias para el desempeño de su cargo, tendrá las siguientes atribuciones:

- a. Representar, en los actos de su competencia, al poder Ejecutivo;
- b. Aceptar herencias, legados o donaciones, ad referendum del poder Ejecutivo, siempre que no se refieran a bienes inmuebles;
- c. Celebrar contratos para adquisición de documentos, ad referendum del poder Ejecutivo;
- d. Inspeccionar una vez al año los archivos administrativos dependientes del Poder ejecutivo; requerir la colaboración de los funcionarios encargados de su conservación y ayudar a la preparación de estos servidores;
- e. Ejercer fiscalización sobre los archivos administrativos para el debido cumplimiento del traslado de sus documentos al Archivo Nacional, a efecto de su conservación, microfilmación o eliminación;
- f. Solicitar de instituciones privadas y de particulares, información acerca de los documentos de valor histórico que obren en su poder, a fin de llevar registros o índices de los mismos;

- g. Intervenir en las transferencias de documentos de interés histórico que se efectúen entre particulares y proponer al poder Ejecutivo declaraciones de utilidad pública;
- h. Dictaminar en los casos en que se intente llevar fuera del país, documentos de carácter histórico; e
- i. Ordenar y presenciar la destrucción de papeles considerados sin importancia de ninguna especie.

De sus decisiones habrá recurso de apelación ante el Ministerio de Gobernación.

Artículo 7

Salvo la documentación que deberán conservar por razones de Estado y la que esté en trámite, los ministerios, sus dependencias, instituciones autónomas y semiautónomas, pondrán a disposición del Archivo Nacional, con el debido inventario, la documentación que tengan archivada, en los plazos fijados por el Reglamento de esta ley, que no excederán de treinta años.

Artículo 8

Conforme a la Ley Orgánica del Notariado, deben los notarios presentar cada quince días los índices de sus escrituras al Archivo Nacional; con base en esos índices se formará el Registro de Testamentos.

Artículo 9

Se formará en el Archivo una colección de impresos nacionales, con los dos ejemplares que le serán enviados conforme a la disposición contenida en el artículo 50 de la Ley N° 2834, que aquí se reforma.

Artículo 10

Para los fines de la presente ley se consideran documentos históricos:

- a. Los de cualquier naturaleza relacionados con asuntos públicos, expedidos por autoridades civiles, militares o eclesiásticas, así como sellos de correos, libros, registros, mapas, planos, cartas geográficas y marítimas y, en general todos los que hayan pertenecido a oficinas públicas o auxiliares

del Estado y tengan una antigüedad no menor de 30 años, salvo razones especiales que justifiquen consideraran como documentos históricos los de menor antigüedad;

- b. Las cartas privadas, diarios, memorias, autobiografías, comunicaciones y otros actos particulares y útiles para el conocimiento de la historia nacional;
- c. Los impresos cuya conservación sea indispensable para el conocimiento de la historia nacional; y
- d. Los de procedencia extranjera relacionados con la Historia Patria, similares a los enumerados en los incisos anteriores.

Artículo 11

Los documentos de carácter histórico son de interés público y no podrán salir del territorio nacional, sin previo dictamen favorable del Director General.

Artículo 12

La introducción de documentos históricos en el país no será gravada, debiendo la Dirección de Adunas comunicar el hecho al Archivo Nacional.

Artículo 13

Los particulares informarán al director general de la existencia de documentos de carácter histórico en su poder, conforme al inciso f) del artículo 5° de esta ley.

Artículo 14

Los que se propongan ceder documentos históricos notificarán al Archivo Nacional el nombre y domicilio del futuro propietario o tenedor, y dentro de los treinta días de producido el acto lo comunicarán así al Archivo.

Artículo 15

Quienes comercien con documentos de carácter histórico o intervengan en las respectivas transacciones, deberán cumplir los requisitos establecidos en el artículo anterior.

Artículo 16

Los actos jurídicos de transferencia de documentos históricos que pasen a ser propiedad del Estado estarán exentos del pago de todo impuesto.

Artículo 17

Los documentos históricos donados a la Nación, serán conservados con indicación del donante o de la persona que él indicare, salvo manifestación contraria del interesado.

Artículo 18

Las personas que infringieran la presente ley, mediante exportación ilegal de documentos de carácter histórico, serán penados con multa de cien a quinientos colones, si el hecho no configurase delito sancionado con pena mayor.

Artículo 19

Se modifica el artículo 50 de la ley N° 2834 de 18 de octubre de 1961, del modo siguiente:

“Artículo 50.- Los autores o propietarios de obras científicas, literarias y artísticas, depositarán nueve ejemplares firmados de las mismas, de los cuales se guardarán cuatro en Dirección General de Bibliotecas Públicas que distribuirá entre las Biblioteca Nacional, Oficina de Canje y Dirección. El quinto en el Ministerio de Educación Pública, otro en la Biblioteca de la Asamblea Legislativa, otro en la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica y los dos restantes en el Archivo Nacional.”

Artículo 20

Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan a la presente ley.

Artículo 21

Rige a partir de su publicación.

Comuníquese al Poder Ejecutivo

Dado en el Salón de Sesiones de la Asamblea Legislativa.- San José, a los cuatro días del mes de enero de mil novecientos sesenta y seis.

Rafael Paris Steffens.

Presidente.-

Rafael Benavides Robles, Edwin Muñoz Mora

Segundo Secretario Primer Secretario

Casa Presidencial. San José, a los diez días del mes de enero de
mil novecientos sesenta y seis.

Ejecútese y publíquese

Francisco J. Orlich

El ministro de Gobernación y Carreras Anexas.

Francisco Urbina

Anexo 2

Tabla de plazos de conservación de documentos

Institución: _____ Confeccionada por: _____
 Departamento: _____ Fecha: _____
 Sección: _____
 Otro: _____

Nº de orden	Tipo documental	Es original y/o copia	¿Cuáles otras oficinas tienen original y/o copia de este documento	El documento o la información están		Contenido	Vigencia administrativa-legal		Cantidad	Fechas extremas	Observaciones
				M	A		Oficina	Archivo Central			

M: Microfilmado
 A: Automatizado

 VºBº Comité Institucional

 VºBº Jefe Departamento

Anexo 3

Resolución CNSED-01-2009

Dirección General del Archivo Nacional. Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos. San José, a las 8:30 horas del 18 de marzo de dos mil nueve.

Considerando

- I. Que el artículo 31 de la Ley del Sistema Nacional de Archivos N° 7202 de 24 de octubre de 1990 establece que la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos es el órgano de la Dirección General del Archivo Nacional, encargado de dictar las normas sobre selección y eliminación de documentos, de acuerdo con su valor científico cultural.
- II. Que el artículo 120 del Reglamento a la Ley N° 7202 dispone que una de las funciones de la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos es la de dictar normas sobre selección y eliminación de los documentos que producen las instituciones mencionadas en el artículo 2 de la ley, sea las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Archivos.

Por tanto,

Con base en las facultades que le confieren los artículos 31 de la Ley del Sistema Nacional de Archivos y artículo 120 de su Reglamento, la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos, mediante Acuerdo 6.1 tomado en sesión N° 18-2008 de 19 de noviembre de 2008, aprobó la emisión de tres normas sobre valoración documental, por lo que *resuelve*:

Emitir las siguientes normas sobre valoración documental, cuyo cumplimiento resulta obligatorio para todas las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Archivos:

1. 2008 Vigencia administrativa legal permanente

En caso de que en una tabla de plazos se señale a una serie documental vigencia administrativa y legal como permanente en

una oficina o en el Archivo Central, debe entenderse lo siguiente:

1. Si estos documentos carecen de valor científico-cultural, es la oficina o la entidad productora la responsable de custodiar permanentemente estos documentos.
2. Si los documentos en mención son declarados como de valor científico cultural, serán trasladados al Archivo Nacional para su custodia permanente, cuando se cumpla el plazo que señala la Ley 7202.

2. 2008 Serie documental “Liquidaciones presupuestarias”

La serie documental “Liquidaciones presupuestarias al 31 de diciembre de cada año”, que se produce en todas las instituciones públicas que están bajo el ámbito de cobertura de la Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria, puede ser eliminada de las entidades productoras, a partir del año 2004, ya que, la serie completa de este tipo de documentos, del año 2004 en adelante se conservará permanentemente en esta Secretaría Técnica.

3. 2008 Revisión de tablas de plazos

El artículo 132 del Reglamento de la Ley 7202, del Sistema Nacional de Archivos señala que las tablas de plazos de conservación de documentos deben someterse a una revisión cada cinco años. En cumplimiento de ese artículo, las eliminaciones posteriores a la caducidad señalada, se realizan al margen de la ley. En caso de que no se hayan renovado las tablas, lo correcto es solicitar autorizaciones parciales de documentos antes de proceder a realizar eliminaciones.

Notifíquese.

José Bernal Rivas Fernández
Presidente

Anexo 4

Directriz sobre uso de papel y tinta para la producción de documentos con valor científico-cultural, de conservación permanente, en todos los archivos que formen parte del Sistema Nacional de Archivos

Junta Administrativa del Archivo Nacional Directriz sobre uso de papel y tinta

La Junta Administrativa del Archivo Nacional, Órgano Rector del Sistema Nacional de Archivos, en virtud de las atribuciones que le confiere el artículo 11 incisos e) y f) de la Ley del Sistema Nacional de Archivos, N° 7202 de 24 de octubre de 1990.

Considerando:

1. Que actualmente se producen documentos con valor científico-cultural con tintas de muy baja calidad y en papeles ácidos que no garantizan su permanencia en el tiempo.
2. Que tal circunstancia implica el riesgo de perder el patrimonio documental del país.
3. Que la preservación, según el artículo 70 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Archivos, “es el conjunto de medidas necesarias para mantener la integridad de los documentos y su contenido informativo”. Por tanto:

Por Acuerdo N° 9 tomado en la sesión N° 38-2003, celebrada el diecisiete de diciembre del 2003, emite la siguiente Directriz, para la producción de documentos con valor científico-cultural, de conservación permanente, en todos los archivos que formen parte del Sistema Nacional de Archivos:

1. Utilizar papel bond blanco, de por lo menos 70 g/m² de gramaje, 80% de algodón y un pH (alcalinidad) de 7,0, libre de lignina y de ácido.
2. Utilizar impresoras láser o de matriz de punto, debido a que sus tintas aseguran la permanencia del contenido de los documentos.
3. Utilizar, para estampar los sellos, tinta que no se disuelva al contacto con el agua, por ejemplo la tinta china.

4. Cuando se utilice tinta de bolígrafo, para consignar firmas por ejemplo, asegurarse que la tinta sea de buena calidad.
5. Mantener los documentos libres de anotaciones, signos, rayas, material adhesivo, grapas, clips metálicos u otros elementos que los dañen.
6. Entre otros y sin pretender emitir un listado exhaustivo, se consideran de valor científico-cultural los siguientes documentos:
 - Actas de Órganos Colegiados (Juntas Directivas, Consejos de Gobierno, Concejos Municipales, etc.) y de constitución de sindicatos y cooperativas.
 - Afiches.
 - Balances Anuales.
 - Contratos importantes para el logro de los objetivos de la entidad.
 - Convenios.
 - Correspondencia de la autoridad superior y de niveles técnicos que reflejen los objetivos de la entidad.
 - Declaratorias de elecciones.
 - Decretos.
 - Dictámenes legales.
 - Estatutos.
 - Gráficos que reflejen las funciones sustantivas de cada entidad.
 - Informes contables
 - Informes de labores anuales o semestrales.
 - Informes técnicos de relevancia nacional, regional o institucional.
 - Leyes.
 - Libros contables legalizados.
 - Liquidaciones presupuestarias anuales.
 - Mapas originales.
 - Memorias.
 - Organigramas.

- Planos de terreno u obras civiles de importancia nacional o regional.
- Presupuestos generales (semestrales o anuales).
- Plan anual operativo.
- Plan anual de trabajo.
- Reglamentos.
- Sentencias.
- Tabulados de censos y encuestas.
- Tratados.

Guía metodológica para la elaboración de una ontología a partir de un tesoro: estudio analítico comparativo (fase I)*

Methodological Guidelines for the Elaboration of an Ontology from a Thesaurus: Comparative Analytical Study (Phase I)

Martha Carolina Ospina Rodríguez**

Resumen

El presente artículo se encuentra basado en la monografía de grado titulado *Guía metodológica para la elaboración de una ontología a partir de un tesoro: estudio analítico comparativo (fase I)*, en la que se describen los aspectos y resultados más importantes de la investigación. En su primera fase, analiza las estructuras del tesoro, identifica sus elementos y los direcciona para la elaboración de una ontología —sin incluir el editor y la diagramación de esta—, discriminando metódicamente cada una de las herramientas y fases del análisis. Finalmente, se ofrecen las conclusiones y las observaciones de este estudio, las cuales serán la base para la segunda fase, en la que se expondrá la guía metodológica.

Palabras clave: tesoro, ontología, gestión del conocimiento, lenguajes documentales, tecnologías de información.

Abstract

This article is based on the undergraduate thesis entitled *Methodological Guidelines for the Elaboration of an Ontology from a Thesaurus: Comparative Analytical Study (Phase I)*, which describes the most important aspects and results of the investigation. The structures of the thesaurus are analyzed during the first phase, identifying its elements and guiding them towards the elaboration of an ontology —not including the editor and the layout—, methodically discriminating each and every tool and phase of the analysis. Finally, the conclusions and observations of the study are supplied, which will be used as a basis for the second phase, where the methodological guide will be presented.

Keywords: thesaurus, ontology, knowledge management, indexing languages, information technology.

Recibido: 13 de enero del 2011 **Aprobado:** 6 de abril del 2011

* Artículo de investigación.

** Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: caritosro@gmail.com

Introducción

El tesoro es considerado por Chaumier (1986) como un *lenguaje documental controlado*; por su parte, Texia Iglesias (1992) lo clasifica como un *lenguaje de indización*. Para muchos documentalistas, como Helen Browsable (1957), Vyckier (1960) y Schultz (1978), el tesoro actúa como una herramienta para la catalogación, indexación y recuperación de la información en entornos o temáticas especializadas por contener un vocabulario controlado y compuesto por términos que tienen relaciones semánticas y léxicas entre sí. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, los crecientes avances de las tecnologías de la información y su incorporación a los lenguajes documentales utilizados tradicionalmente, se han vislumbrado problemáticas estructurales de los tesauros (Arano y Codina, 2004, p. 14): “clasificación cruzada, desnaturalización jerárquica, anacronismo conceptual, prejuicios” (Barité, 1995), durante los procesos de adaptación tecnológica (López-Huertas, 1999, pp. 133-140).

Esto ha generado a la investigación en la descripción de los recursos de información electrónicos (documento electrónico) que buscan ofrecer una alternativa en la organización, representación, localización y recuperación del conocimiento, consecuencia de ello ha sido el desarrollo de proyectos como los *topic maps*,¹ las clasificaciones, los mapas conceptuales, las representaciones de dominios, las redes semánticas (grafos dirigidos), la indización de recursos electrónicos, lenguajes epistemográficos,² los motores de recuperación e indización automáticos, la web semántica,³

¹ Los *topic maps* proveen un modelo y una gramática para representar la estructura de los recursos de información usados para definir temas o *topics* y las relaciones entre estos. Cuando uno o más documentos interrelacionados emplean esta gramática, constituyen lo que se denomina un mapa temático o *topic map*.

² Lenguajes epistemográficos: son aquellos que se expresan mediante construcciones cognitivas que funcionan como base del conocimiento con fines documentales en interacción con los lenguajes de marcado.

³ La web semántica ofrece una visión como agente comunicativo, en la que atiende y obedece a las necesidades de un usuario, mediante una interacción, gestión y procesamiento de la información en un proceso retroalimentador y efectivo, en esta web el usuario interactúa con su entorno mediante representaciones compartidas de conocimiento de forma eficiente.

entre otros, que buscan la extensión de la web como una red que presenta el marcado de sus recursos por medio de metadatos semánticos; con base en este contexto, utiliza las ontologías, entre otras opciones, como una alternativa de representación y enriquecimiento del conocimiento existente en los tesauros y recursos electrónicos, las cuales permiten el mejoramiento en la precisión, recuperación y utilización de la información, los conceptos y sus relaciones, mediante una formalización lógica de la información que permite una coherencia conceptual de las estructuras. Autores como Jaime Guzmán y Durley Torres expresan que:

[...] si partimos de la base que todos los tesauros tradicionalmente utilizados en centros de documentación y bibliotecas contienen siempre algún tipo de marcado propio en su definición, es lógico pensar que para lograr una primera adaptación de estos tesauros al ámbito de la web semántica es necesario codificar este marcado de forma que se adapte a los mecanismos y estándares de este ámbito (Guzmán, Torres y López, 2006, p. 80).

Lo anterior permite la automatización de tareas que requieran de estos recursos, aprovechando las ventajas, cualidades y avances hechos por los tesauros, en relación con la normalización terminológica y la identificación de relaciones semánticas.

Por ello, la integración de los tesauros en los procesos de adaptación a los recursos y tecnologías informáticas por medio de arquitecturas de información permitieron identificar en forma más clara y específica las características estructurales que comparten con las ontologías —términos básicos, relaciones a partir del vocabulario, reglas de combinación de términos y relaciones para definir extensiones a un vocabulario—, las cuales brindan la oportunidad de flexibilizar y de aumentar la efectividad y asertividad del tesoro en la recuperación de la información, por medio de la estructuración de contenidos explícitos y la capacidad de codificar las reglas implícitas de una parte de la realidad del dominio de conocimiento; el libre acceso a los datos y metadatos compatibles, tanto técnica como conceptualmente, aprovechando sus componentes estructurales y relaciones léxico-semánticas, en un proceso de retroalimentación. García Jiménez, haciendo alusión a lo expuesto por Qin y Paling, expresan que:

.....
"la integración de los tesauros en los procesos de adaptación a los recursos y tecnologías informáticas por medio de arquitecturas de información permitieron identificar en forma más clara y específica las características estructurales que comparten con las ontologías —términos básicos, relaciones a partir del vocabulario, reglas de combinación de términos y relaciones para definir extensiones a un vocabulario—".
.....

[...] en primer lugar, [las ontologías] presentan un nivel más alto de concepción y de descripción del vocabulario. [En segundo lugar] Además, las ontologías se caracterizan por un desarrollo semántico más profundo para las relaciones del tipo clase/subclase y para las relaciones cruzadas, lo que supone la ampliación de estas y un mayor cuidado en su descripción, por supuesto explícita. En tercer lugar, destacan el uso de la lógica de descripción empleada en la descripción de situaciones. Y por último, hacen hincapié en la reusabilidad de las ontologías y en la posibilidad del trabajo en sistemas heterogéneos, al describir formalmente objetos en el mundo, sus propiedades y las relaciones entre estos objetos (García, 2004, p. 88).

Concluyen que el tesoro está siendo orientado hacia una vertiente tecnológica, pero no se puede asegurar que sea o se convierta en un tipo de ontología, ya que sus diferencias radican no solo en sus orígenes, sino también en sus relaciones operativas y teóricas; la ontología —que sí ha sido concebida en el marco de la ingeniería del conocimiento y de la Web—, exige para su aplicación y como consecuencia de su dependencia tecnológica, conocimientos y habilidades para la representación correcta del conocimiento y la posterior recuperación de la información en formas que potencialicen su eficacia.

Los tesauros, como lenguaje documental, normalizan la utilización de términos dentro de un campo específico del conocimiento, en consecuencia, generan listas de términos que buscan representar ese campo, mediante relaciones semánticas de equivalencia, jerárquicas y de asociación, lo que permite aplicarlos como herramientas para la recuperación de la información. Normas internacionales, como la ISO 2788: 2008, y nacionales, como la ICONTEC 1476: 1998, establecen las directrices para la construcción de tesauros monolingües, en los cuales estos son concebidos como “instrumentos de control terminológico en entornos de recuperación de información”. Por esto, la teoría de la terminología y las nuevas formas de representación de conceptos y de las relaciones existentes entre estos han venido siendo investigadas por algunos autores como Meyer, Otman, Antía y Oster, quienes ofrecen nuevos modelos de organización del conocimiento para la recuperación y gestión de la información (ver tabla 1).

Tabla 1. Nuevos modelos para la formalización de relaciones en terminología

Autores	Modelos propuestos
Meyer	Creación de bases de conocimiento terminológicas que proporcionen distintos puntos de acceso a la información conceptual.
Otman	Creación de redes semántico-terminológicas que estructuren los conceptos en funciones de las relaciones que los unen considerando las propiedades lógicas de cada relación y los sistemas de herencia.
Antía	Representación de los conceptos mediante grafos conceptuales que reflejen todas las relaciones posibles entre conceptos.
Oster	Formalización de las relaciones semántico-conceptuales detectadas en el seno de los términos compuestos mediante esquemas relacionales.

Fuente: Maroto García (2007, pp. 82-87).

Una herramienta informática que podría coadyuvar en la estructuración de los modelos propuestos por estos autores son las ontologías, que permiten representar de manera explícita y formalizada las relaciones entre conceptos; estas aplicaciones se pueden observar en proyectos como ONCOTERM,⁴ desarrollado por la Universidad de Granada, el cual busca el empleo de ontologías para la representación de conceptos y ONTODIC, proyecto investigativo financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia de España, sobre tecnologías y metodologías para la elaboración de diccionarios onomasiológicos, basados en ontologías y recursos terminológicos para la e-traducción. El desarrollo de estas herramientas o *tecnologías de conocimiento* que permiten la representación del conocimiento y la recuperación de la información ha adquirido una importancia capital en razón a que, como expresara Meersman y otros autores (2002), “existe la necesidad de describir la semántica de un dominio de forma que el humano lo entienda y que pueda ser procesado por el

⁴ El proyecto ONCOTERM puede ser consultado en: <http://www.ugr.es/~oncoterm/>.

.....
 “El tesoro de literatura infantil contemporánea colombiana fue tomado a modo de ejemplo en la primera fase investigativa para poder realizar el análisis e identificar sus componentes, está integrado por descriptores organizados en forma jerárquica y asociativa, dando la estructura al tesoro”

ordenador”, para lo cual las ontologías están proporcionando una opción tecnológica para suplir esta necesidad.

Análisis de la estructura del tesoro

El tesoro de literatura infantil contemporánea colombiana fue tomado a modo de ejemplo en la primera fase investigativa para poder realizar el análisis e identificar sus componentes, está integrado por descriptores organizados en forma jerárquica y asociativa, dando la estructura al tesoro, agrupados de acuerdo con la siguiente manera:

Tabla 2. Composición del tesoro de literatura infantil contemporánea colombiana

Términos	176
Descriptores	157
Términos no Preferentes (USE)	21
Relaciones de Especificidad (NA)	01
Relaciones Jerárquicas (TG / TE)	151
Relaciones Asociativas (TR)	102

Fuente: elaboración propia.

Incluye seis grandes facetas temáticas, divididas, a su vez, en dos subfacetas, a excepción de la faceta *Obra Literaria*, así:

- Temas: incluye las temáticas identificadas dentro de la producción literaria infantil colombiana contemporánea de las obras relacionadas en el tesoro.
- Región geográfica: hace referencias a las regiones geográficas colombianas y de las cuales son oriundos los autores.
- Obra literaria: son las obras infantiles literarias escritas por los autores que aparecen relacionados en el tesoro.
- Géneros literarios: son los géneros identificados dentro de la literatura general.
- Figuras literarias: son las figuras identificadas dentro de la literatura.
- Autores: son los escritores de literatura infantil colombiana contemporánea identificados.

La segunda parte del tesoro hace alusión a todos los descriptores y sinónimos ordenados alfabéticamente y estructurados con sus diferentes relaciones de sinonimia, jerárquicas y asociativas, identificadas dentro del tesoro:

- *Nota de alcance:*
Región insular
NA: son todas aquellas islas de Colombia alejadas de sus costas continentales.
- Sinonimia (USE):
Ecco Nelly
USE: NANNETI, CLEONICE
- Término general (TG):
Folclor
TG: tema literario
- Término específico (TE):
Figuras semánticas
TE: cadencia
- Término relacionado (TR):
Género lírico
TR: género épico

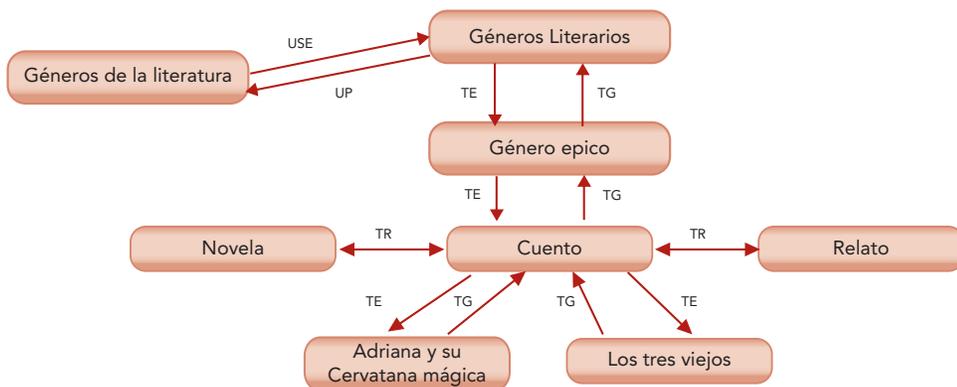


Figura 1. Representación gráfica de términos con sus respectivas relaciones

Fuente: elaboración propia.

Propuesta de un modelo ontológico basado en el tesoro

Para definir un modelo de ontología a partir del tesoro analizado se define el dominio y el alcance que va a tener la ontología, haciendo alusión a la temática, hasta qué punto se abarcará y cuáles son las limitaciones de propuesta por elaborar:

- Propósito: modelar algunos autores contemporáneos sus obras de literatura infantil, géneros y lugar de origen dentro de Colombia.
- Dominio: literatura infantil contemporánea colombiana.
- Alcance: identificar algunos autores colombianos de literatura infantil contemporánea, al igual que sus obras y los géneros en los cuales son clasificadas, relacionando la ciudad de nacimiento del autor.
- Limitaciones: solamente se describirán una cantidad limitada de autores y sus obras como ejemplo de lo que sería una ontología en esta área de conocimiento.

Seguidamente, se desarrollan, a modo de ejemplo, las preguntas de competencia a las cuales debe responder la ontología y con las cuales se evalúa el funcionamiento de esta:

- ¿Quiénes son escritores bogotanos?
- ¿Existen novelas infantiles contemporáneas escritas por antioqueños?
- ¿En qué década se publicaron más obras infantiles colombianas contemporáneas?
- ¿Cuáles son los géneros literarios más utilizados en las obras de literatura infantil colombiana contemporánea?

Teniendo estos aspectos definidos del modelo ontológico a desarrollar y los cuales han sido basados en el tesoro de *Literatura Infantil Contemporánea Colombiana* comienza a desarrollarse, en forma metodológica, los pasos para la elaboración de la ontología. La metodología seguida fue la siguiente:

Elaboración de un listado de términos: definición y sinonimia

El listado de términos o conceptos que se utilizó dentro de la ontología está basado en los descriptores del tesoro, agregando la definición de cada uno de ellos y los cuales fueron consignados en la tabla 3. Es de aclarar que los no descriptores actúan como identificadores de relaciones de sinonimia dentro de la ontología para identificar un mismo término.

Tabla 3. Formato utilizado para el listado de términos o conceptos

No.	Términos / conceptos	Definición	Sinónimos

Fuente: elaboración propia.

Definición de clases y jerarquía de clases (herencia)

En la figura 2, se observan cuáles son las clases que se definieron para utilizar dentro de la estructura ontológica, se señalan las subclases correspondientes, a fin de identificar la jerarquía de estas y cuáles serían las subclases que heredarán sus características.



Figura 2. Definición de clases y jerarquía de clases: herencia de conceptos

Fuente: elaboración propia.

Propiedades de los conceptos (atributos)

Para poder identificar las propiedades de cada concepto definido, anteriormente se utilizó la plantilla de “Propiedades de los conceptos” (tabla 4), desarrollada por Álvarez Quiroga y Muto Pardo (2005), y se relacionaron los conceptos utilizados para la definición de clases y subclases, permitiendo dilucidar una primera estructura para la elaboración de la ontología.

Tabla 4. Formato utilizado para identificar las propiedades de los conceptos

No.	Términos/ conceptos	Sinónimos	Instancias	Atributos del concepto	Relaciones

Fuente: Álvarez Quiroga (2005).

Identificación de relaciones

Para la identificación de relaciones de la ontología, se utilizó como guía base las relaciones identificadas en el tesoro. Inicialmente y para complementar la información contenida en el tesoro, debido a que algunos atributos de los términos no se encontraban explícitos dentro de este, se elaboró una tabla de autores y obras en la que se relaciona el autor con la fecha y lugar de nacimiento, así como sus obras y años de publicación correspondientes. Seguidamente, se seleccionaron algunas de las relaciones que, mediante, tesoro se identificaron para utilizarlas en la propuesta ontológica:

- El autor con la obra.
- El autor con el lugar de origen.
- La obra con el año en que fue publicada.
- La obra con el género al que pertenece.
- La obra con el subgénero al que pertenece.
- La obra con el tema.
- El autor con el seudónimo utilizado.

Lo anterior con el ánimo de establecer las tripletas (sujeto-predicado-objeto) que permiten percibir en forma más clara las

relaciones de los términos que se van a utilizar dentro de la ontología, sus propiedades (predicado) que actúan como criterios de relación entre clases.

Características de las propiedades (*slots*)

Las propiedades de la ontología permiten describir explícitamente las entidades un dominio específico. Dentro de este estudio analítico se identifica de forma clara las propiedades existentes y sus relaciones con las clases e individuos identificados, para lo cual se desarrolla la tabla 5, la cual, además, propone las características que las propiedades deben tener dentro de la ontología.

Tabla 5. Formato utilizado para identificar las características de las propiedades

Clase	Relaciones	Individuos	Propiedades	Características (propiedades)

Fuente: elaboración propia.

Restricciones y axiomas

Las restricciones y los axiomas permiten delimitar la ontología que se desea desarrollar, para el caso presente se definió un número limitado suficiente que ofrece la oportunidad de probar y realizar una propuesta ontológica. La propuesta ontológica varía de acuerdo con estos limitantes y se establecen según el interés del usuario y el desarrollador.

Las restricciones establecidas para la propuesta de una ontología basada en un tesoro, están definidas teniendo en cuenta el objetivo del ejercicio y permite probar un número significativo de posibilidades de estas restricciones, involucrando diferentes relaciones y clases previamente identificadas

Los axiomas propuestos están razonados en un ordenamiento lógico basado en tautologías o teoremas de orden primario, para lo cual se utilizó la fórmula de pertenencia en la que se identifican por medio de los individuos (ver tabla 6). Cabe aclarar que los axiomas tienen la característica de ser siempre ciertos.

Tabla 6. Axiomas

Axiomas (Si "A" pertenece a "B" y "B" pertenece a "C", entonces "A" pertenece a "C")	
1	Si "autor" pertenece a "ciudad" y "ciudad" pertenece a "departamento", entonces "autor" pertenece a "departamento".
2	Si "autor" escribió "obra" y "obra" tiene "año de publicación", entonces "autor" publicó en "año".
3	Si "autor" tiene "nombre" y "autor" usa "seudónimo", entonces "nombre" equivale a "seudónimo".
4	Si "obra" pertenece a "género" y "obra" fue escrita por "autor", entonces "autor" pertenece a "género".
5	Si "literatura" tiene "figuras" y "literatura" tiene "obras", entonces "obras" tiene "figuras"

Fuente: elaboración propia.

Instancias (valores)

Las instancias han sido identificadas como conceptos básicos para la ontología, en la cual cada atributo del concepto tiene asignado un valor concreto. Las posibilidades que se pueden establecer en la identificación de las instancias y valores para una ontología, con base en el *Tesaurus de Literatura Infantil Contemporánea Colombiana*, son numerosas y basadas en las relaciones identificadas.

Ejemplo de la estructura ontológica

En la figura 3, se observa un ejemplo de la estructura de una ontología basada en el *Tesaurus de Literatura Infantil Contemporánea Colombiana*, se evidencian las relaciones, individuos, propiedades e instancias identificadas y la interacción existente entre estos componentes de una sola de sus clases.

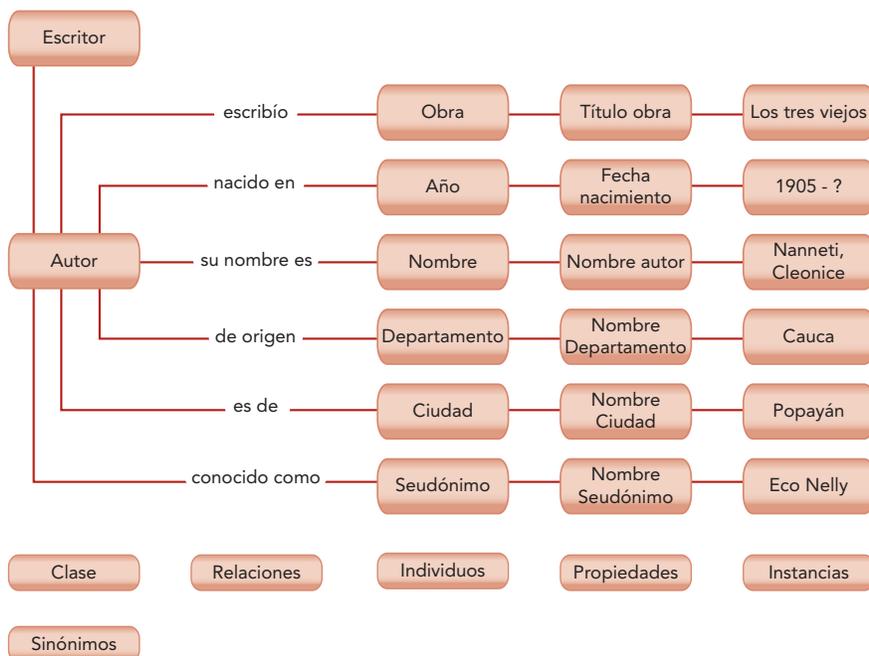


Figura 3. Ejemplificación de una ontología basada en un tesoro

Fuente: elaboración propia.

Análisis comparativo de la estructura identificada del tesoro y la propuesta de la ontología

Al comparar la estructura del tesoro con la propuesta de una ontología nacida de esa estructura, se pudo observar que la representación gráfica del tesoro y sus relaciones se establecieron de forma más efectiva utilizando la estructura jerárquica graficada. Las triplas permitieron complementar las relaciones identificadas en el tesoro con la información relevante que hacía falta para lograr el alcance de la ontología propuesta en el trabajo. Asimismo, al identificar las relaciones existentes en tesoros y ontologías, se evidencia que la definición de relaciones en la ontología se realiza de una manera más formal y con una mayor variedad de estas, procedentes de los conceptos existentes en el dominio formalizado terminológicamente por el

tesauro. Las *relaciones* identificadas en la ontología se basaron en las existentes en el tesauro; a estas se sumó la relación existente entre cada término, la definición formal de este —es decir las propiedades— que permitió definir otro tipo de relaciones como las *cronológicas*.

La ontología se delimitó basándose en el contenido temático del tesauro —qué era lo que el tesauro representaba—, se identificaron unas variables y sobre ellas se escogieron algunas significativas que permitieran delimitar y definir el alcance de una propuesta ontológica sobre la cual se comenzó a trabajar; esto no quiere decir que sea la única posibilidad de estructura ontológica basada en este tesauro, es una opción que permite documentar el proceso para la elaboración de la guía metodológica. Para la delimitación de la ontología, las *reglas de restricción o axiomas* no presentan similitud con ningún componente del tesauro, están relacionadas más con el propósito, finalidad y alcance de este, directrices que orientaron y se mantuvieron en la elaboración de la ontología.

Las características de las propiedades fueron definidas teniendo en cuenta una extensión promedio del número de letras y caracteres utilizados en las palabras:

Ej.: características de las propiedades de la fecha de publicación.

Formato: numérico

Diseño: año —porque las fechas utilizadas al identificar las relaciones y las instancias solo se nombra el año en números.

Extensión: 04 —se escribe el año completo: 1-9- 8-4, lo cual quiere decir que son 04 caracteres los que se utilizan.

La identificación de los enlaces semánticamente significativos o relaciones semánticas pueden ser obtenidos, mediante simples reglas de inferencia que consisten en expresiones de direccionamiento gráficas o grafos orientados. En cuanto a los *conceptos* e *instancias (slots)* fueron seleccionados por medio de los descriptores o términos del tesauro, así *cuento* que es un descriptor del tesauro fue tomando como instancia del concepto *género*

literario que en el tesoro se identifica como una *faceta* y dentro de la ontología se toma como una *clase*.

Entre las diferencias más notables entre el tratamiento de los términos en el tesoro y la ontología es la formalización lógica que da la ontología a cada término que permite el procesamiento mediante aplicaciones informáticas como editores o diagramadores de información y facilita procesos de inferencia automáticos. Otro aspecto importante, reconocido gracias a esta investigación y la elaboración de la ontología es la integración que se hace del usuario al proceso de elaboración; en el caso del tesoro, se basó en documentación técnica. Para la ontología, especialmente, en el momento de definir las *preguntas de competencia*, se identificaron algunas necesidades de consulta a las cuales debería responder nacidas desde el usuario y que identifica conocimiento común contenido en el tesoro para ser representado en la ontología.

La realización de la ontología con base en el tesoro se puede asimilar como una migración de información; en las estructuras propuestas, se puede observar el incremento en la precisión de las estructuras semánticas que se hace por medio de la ontología, basadas en las relaciones existentes en el tesoro; esto potencializa el valor del análisis del campo de conocimiento trabajado para su representación. La descripción de los términos y del vocabulario se realiza en un nivel más alto, lo que enriquece las relaciones semánticas y la posibilidad de interactuar inter e intradisciplinariamente y reutilizar o integrar diferentes modelos de ontologías.

Conclusiones y recomendaciones

La guía metodológica se propone como una alternativa para simplificar los procesos de creación de ontologías, los cuales están basados en los manuales o en las construcciones semiautomáticas, presentando como una de sus problemáticas más repetitivas la normalización terminológica y la adquisición del conocimiento para identificar y limitar los dominios de la ontología que se amplían constantemente, mediante los recursos web. Autores, como Omelayenko (2001), ofrecen propuestas de construcción

de ontologías a partir de escritos en lenguaje natural, en el cual la recuperación de la información se convierte en un talón de Aquiles, debido a la utilización de términos sin normalizar que permiten interpretaciones variadas, demasiado amplias o inadecuadas cuando se trata de un campo específico del conocimiento. Entre los factores que se encuentran incluidos en la utilización de tesauros para la elaboración de ontologías se destacan:

- Las entidades de conocimiento que se extraen (conceptos, relaciones, axiomas, instancias, categorías sintácticas y roles temáticos) son posibles de identificar dentro de la estructura del tesoro.
- Utilización de un lenguaje de entrada normalizado.
- El campo de conocimiento está claramente identificado en el tesoro, lo que permite la asociación entre conceptos.
- Mejora la búsqueda de conceptos. El hecho de utilizar un tesoro como base para la elaboración de ontologías permite una extracción más acertada de un conjunto de términos para la selección de conceptos.

La utilización de tesauros, como base para la elaboración de ontologías, exige el replanteamiento de la propia organización del vocabulario. Aunque, en un principio, solo afecta la forma del tesoro, al ir avanzando en la estructura de una ontología, se modifica la organización interna, cuando se identifican nuevas relaciones, se hacen comparaciones y se establecen los alcances de la ontología. A partir del tesoro se pudo construir un esquema de conceptos simples (tripletas) para la propuesta de la ontología y definir semánticamente cada uno, con lo cual se amplió el cubrimiento, la precisión y la especificidad de la propuesta ontológica, además de facilitar la identificación de las relaciones, conceptos e instancias. La ontología promueve la gestión del conocimiento condensado dentro del tesoro mediante la gran capacidad de interacción y comunicación de sus componentes, el tesoro ofrece una base de conocimiento específico y la ontología el dinamismo requerido para la gestión de conocimiento.

Una de las problemáticas identificadas es la dificultad para determinar axiomas dentro de un tesoro, debido a que la extracción de axiomas depende del número de elementos de conocimiento involucrados en aquellos, es decir, de las relaciones reales existentes entre clases e individuos del dominio modelado, el cual es desconocido a priori y que da una mayor riqueza al concepto. Sin embargo, la cantidad de axiomas que se pueden extraer de un tesoro es significativa, ya que las entidades de conocimiento contenidas están definidas.

Los nuevos horizontes enmarcados en la organización del conocimiento han sido dados por la aparición de herramientas y lenguajes que facilitan la identificación, la organización y la clasificación de recursos, ya sean documentos, objetos o áreas del conocimiento específicas; una de estas herramientas es la ontología, que presenta entre sus principales problemáticas la falta de normalización terminológica. En razón a lo anterior se propone utilizar un tesoro —que ofrece la rigurosidad y normalización de la terminología—, como base para la construcción de una ontología.

La metodología del análisis del tesoro y la elaboración de una ontología a partir de este, se puede ubicar en el contexto de gestión del conocimiento, puesto que los resultados obtenidos son relevantes, ya que deslumbran una metodología para la construcción de ontologías que contribuye a mejorar el desarrollo de sistemas para la gestión y reutilización de conocimiento compatible con ambientes tecnológicos y lenguajes documentales.

Referencias

- Álvarez Quiroga, L. y Muto Pardo, T. (2005). *Diseño de una guía metodológica ontológica aplicada a un prototipo de tele-educación en la Universidad Distrital*. Bogotá: Facultad de Ingeniería-Proyecto Curricular de Ingeniería de Sistemas.
- Arano, S. y Codina, L. (2004). La estructura conceptual de los tesoros en el entorno digital: ¿nuevas esperanzas para viejos problemas? *Jornades Catalanes d'Informació i Documentació*, 9, 14. Recuperado el 23 de julio del 2010 de: http://www.r020.com.ar/recursos.php?t_id=13&r_id=3.

- Barité, M. (s.f.). *Diccionario de organización y representación del conocimiento: clasificación, indización y terminología*. Recuperado el 28 de julio del 2010 de: <http://www.eubca.edu.uy/diccionario/index.htm>.
- Chaumier, J. (1986). *Análisis y lenguajes documentales: el tratamiento lingüístico de la información documental*. Barcelona: Mitre.
- García, A. (2004). Instrumentos de representación del conocimiento: tesauros versus ontologías. *Anales de Documentación*, 7, 88.
- Guzmán, J., Torres, D. y López, A. Desarrollo de una ontología en el contexto de la web semántica a partir de un tesauro documental tradicional, *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 29 (2), 80.
- Iglesias M., M. (1992). *Análisis y recuperación de información documental*. Santiago de Chile: Instituto Profesional.
- Iglesias M., M. (1997). Beneficios de la utilización de lenguajes controlados en el análisis y recuperación de la información. *Investigación Bibliotecológica*, 11 (23), 32-45.
- López-Huertas, M. J. (1999). Potencialidad evolutiva del tesauro: hacia una base de conocimiento experto. En *La representación y la organización del conocimiento en sus distintas perspectivas: su influencia en la Recuperación de la Información*. Actas del IV Congreso ISKO-España EOCONSID99. ISKO-Facultad de Biblioteconomía y Documentación. Granada.
- Maroto García, M. (2007). *Las relaciones conceptuales en la terminología de los productos cerámicos y su formalización mediante un editor de ontologías*. Tesis Doctoral. Universitat Jaume I. Departament de Traducció i Comunicació.

Ciudad-región y archivos: análisis del acceso de información caso corredor localidad de Bosa y municipio de Soacha*

City-Region and Archives: an Analysis of Information Access between the Bosa Locality and the Soacha Municipality

Merielen Fuentes Baquero**

Carlos Andrés Pino Castaño***

Resumen

El presente artículo presenta los resultados sobresalientes de la investigación sobre ciudad-región y la relación de los archivos entre la localidad de Bosa y el municipio de Soacha, enmarcados en el macro proyecto lasallista *Ciudad-región: construcción regional y alternativa del desarrollo para Bogotá y los municipios de influencia*, el cual el programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística participó en la línea de *Ciudad-región y archivos: análisis del acceso a la información*. El objetivo general de la investigación fue determinar cómo contribuye el acceso a la información en los archivos públicos a la construcción del concepto de ciudad-región en el corredor anteriormente citado. Los temas relevantes analizados para el marco referencial fueron ciudad-región, políticas de acceso a la información, organización de archivos y acceso a la información por medios electrónicos. Se desarrolló un marco geográfico que le permitiera al lector una ubicación en el contexto del corredor objeto de estudio. El modelo de investigación descriptivo y cuantitativo permitió establecer que la interrelación entre los archivos de los corredores objeto de estudio es nula, por lo cual se puede concluir que el concepto de ciudad-región dentro del acceso a la información no existe.

Palabras clave: ciudad-región, política de acceso a la información, archivos públicos, localidad de Bosa, municipio de Soacha.

Abstract

This article presents the main results of the research on City-Region, as well as the relationship between the archives in the Bosa locality and the Soacha municipality, framed in the macro project developed by La Salle University, *City-Region: Regional Construction and Development Alternative for Bogotá and municipalities of influence*. The Information Systems, Library and Archive Science Program participated in the City-Region and Archives: Analysis of access to information line of this project. The overall objective of the research was to determine how information access in public records contributes to the construction of the city-region concept in the aforementioned corridor. The relevant issues analyzed for the frame of reference were city-region, information access policies, filing and information access through electronic means. A geographic framework was developed that would place the reader in the context of the corridor under study. The descriptive and quantitative research model established that the relationship between the archives of the corridors under study is nonexistent, reason why it may be concluded that the concept of City-Region in access to information does not exist either.

Keywords: city-region, information access policy, public records, Bosa locality, Soacha municipality.

Recibido: 30 de noviembre del 2010 **Aprobado:** 31 de marzo del 2011

* Artículo de investigación.

** Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: Merielen.Fuentes@icbf.gov.co

*** Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: capic23@gmail.com

.....
“El concepto de ciudad-región requiere una contextualización que permita identificar las variables que se investigaron y los hallazgos hechos, para lo cual se debe empezar por definir el término y su relación con el ámbito geográfico objeto de estudio, es decir, la descripción social, económica, cultural y económica de los ciudadanos de la localidad de Bosa y del corredor de Soacha, frente al acceso de la información y los archivos”.
.....

Introducción

El concepto de ciudad-región requiere una contextualización que permita identificar las variables que se investigaron y los hallazgos hechos, para lo cual se debe empezar por definir el término y su relación con el ámbito geográfico objeto de estudio, es decir, la descripción social, económica, cultural y económica de los ciudadanos de la localidad de Bosa y del corredor de Soacha, frente al acceso de la información y los archivos.

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (2001) define el término ciudad como “un conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas”. Paralelamente, H. Dörries (2007) sostiene que una ciudad se reconoce “por su forma más o menos ordenada, cerrada, agrupada alrededor del núcleo fácil de distinguir y con un aspecto muy variado, acompañada de los elementos más diversos” (Dörries, 2007, p. 182).

Dichas definiciones consideran el término del modo clásico, es decir, contraponiendo la dicotomía ciudad-campo, como un elemento de ruptura y de diferenciación de los modos de organización social. Por ende, dicho modelo clásico que se venía observando hasta hace unas décadas, poco a poco, se ha ido relegando, obligando a mandatarios de diferentes niveles y los habitantes de esas poblaciones a repensarlo y tratar de migrar su actuar a un modelo que ha resultado ser más dinámico y benéfico para quienes han hecho uso de él.

Desde la noción de región, la Mesa de Planificación Regional (2005) es clara en afirmar que es una “fracción de la realidad territorial del país compartida por diferentes entidades territoriales, cuya configuración y particular fisonomía está determinada por la densidad de las relaciones que surgen de la interacción de factores comunes ambientales, económicos, sociales y culturales”. En ese mismo sentido, la Comisión de Ordenamiento Territorial en Colombia define la región como “un espacio socio-geográfico con elementos físicos y humanos que le dan unidad y lo distinguen de otros: más que la homogeneidad es la integración de dichos elementos lo que determina la existencia de una región”.

Los anteriores planteamientos sobre ciudad y región se remiten entonces a las teorías que muchos expertos han tratado en no pocas ocasiones.

Ciudad-región

Los cambios económicos, sociales y tecnológicos que trae consigo la globalización hace que muchos conceptos de los cuales nos preciábamos de “dominar”, en la actualidad, hayan sufrido una especie de metamorfosis que llevan a que, según el Comité Técnico Intrarregional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina (2000), los conceptos de “territorialidad tomen nueva forma, es decir que la denominación de ciudad, región, pueblo o vereda se transforma a estado-región, regiones pivotaes, asociativas y virtuales, eco-regiones, bi-regiones, metrópolis, megalópolis, ciudad mundial, ciudad global y finalmente ciudad-región”. Boisier (2006, p. 178) define ciudad-región como:

[...] un territorio que contiene en sí mismo, en forma real o latente, el conjunto de subsistemas de cuya articulación y direccionamiento surge una complejidad evolutiva capaz de generar tanto crecimiento económico y que tiene un lugar central que funciona como una ciudad global de primera clase, que articula un sistema de ciudades secundarias y que actúa como nodo emisor y receptor de procesos de intercambio entre la región y el mundo.

Ahora bien, si se miran los dos planteamientos anteriores, se puede evidenciar que es la unión de dos o más sectores y su interdependencia es lo que cristaliza el concepto de ciudad-región. Pero, esto no es suficiente, se requiere que exista algún tipo de abastecimiento entre sí, de acuerdo con su especialidad de productividad, para luego trascender hacia la expansión de las relaciones, a fin de innovar y competir en el mercado global.

Actualmente, se tienen varios modelos de ciudad-región en Colombia, uno de ellos es el Eje Cafetero, con 27 mil km², conformado por 92 municipios y del cual hacen parte los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío, el noroccidente de Tolima y el norte del Valle. Otra parte del país que conforma una ciudad-región se encuentra en Santander, la cual está conformada por veinticuatro de los 87 municipios en 8 mil km². Entre tanto,

Bogotá y sus municipios están tras ese mismo cometido, en cual se planea integrar 315 municipios, en 157 mil km².

En Colombia, bajo el esquema de Estado, desde 1991 se busca la autonomía de las regiones y su descentralización por medio del fortalecimiento; pero, para ello, según Boisier (2006), se deben conjugar tres espacios: el primero el contextual, el cual lo definen como el sector económico y su apertura; espacio estratégico, ordenamiento territorial e innovación en la administración territorial y finalmente el político construido por procesos de modernización en los gobiernos territoriales.

Bogotá ciudad-región

Actualmente, Bogotá cuenta con una población de ocho millones de habitantes aproximadamente datos evidenciados del último censo poblacional, realizado por el Dane, en el 2005, y posee una extensión de unas 33.000 hectáreas aproximadamente, donde algunas de sus veinte localidades no tienen opción de expandirse, ya que su terreno actual se encuentra construido, en su totalidad.

Bogotá ha tenido la necesidad de expandir su territorio absorbiendo poblaciones que antes no pertenecían a la ciudad, es “por este motivo que en el año de 1954 se anexan a Bogotá las poblaciones de Fontibón, Usaquén, Engativá, Usme, Bosa, Suba, consolidando un gran Distrito Capital” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2009, p. 30). Actualmente, el Distrito ha expandido sus terrenos a los límites de Soacha y se cree que en algunos años esta población, junto con otras como: Chía, Funza y Mosquera se anexen a la ciudad.

En el afán de la ciudad por crecer, dado a sus múltiples necesidades, se da inicio al concepto de ciudad-región; la ciudad, viendo su crecimiento desmedido, ve desde una perspectiva diferente el funcionamiento de las regiones cercanas y se inicia a planificar como podría ser parte de ellas o, por lo menos, interactuar sin la necesidad de anexarlas a la ciudad.

Un ejemplo claro fue el programa de gobierno del alcalde mayor de la ciudad, Luis Eduardo Garzón (2004-2007), en el cual se propuso hacer del concepto de ciudad-región “una realidad

socio-económica y ambiental, garantizando: (1) fuentes de agua y energía. (2) Seguridad para las personas. (3) Seguridad alimentaria. (4) Suministro de insumos para la producción. (5) Fomento a las exportaciones”. En este contexto, según Luis Eduardo Garzón:

[...] el escenario muestra una visión regional que implica el fortalecimiento de los municipios y no su anexión. Por lo tanto, se impulsará la presencia del Estado en la ciudad-región desde el punto de vista económico, social y político, que permita adoptar políticas poblacionales y de crecimiento ordenado. (2004, p. 25)

Ciudad-región organización de archivos

A lo largo de la historia, los archivos han sido la memoria de la humanidad y su existencia hasta el día de hoy se basa en la necesidad de dejar testimonio de sus actividades, a fin de crear identidad cultural a lo largo del tiempo; los inicios de estos precintos de información se basaban en el registro de acciones comerciales y agrícolas, llevados por sacerdotes (Concla, web site); pero, dentro de esta misma necesidad de evidenciar y dejar plasmadas las acciones y las decisiones que afectan a más de un individuo, se desarrollaron como órganos de apoyo a veedores de acciones públicas, para formar parte de un Estado y ser el soporte del ciudadano, frente al control y fiscalización de un gobierno.

En el contexto colombiano, la importancia de concebir archivos eficientes y eficaces para legitimar la transparencia del quehacer público y su relación con el ciudadano, se desarrolla a finales de la década de los ochenta, cuando la reglamentación colombiana inicia presión dentro de la administración pública para llevar control de sus funciones y actividades.

En ese sentido, la organización de archivos es un tema reciente, en el cual no más de 30 años se ha trabajado fuertemente en la reglamentación de la conservación del patrimonio documental, en el cual el ente encargado de dictaminar la normatividad colombiana es el Archivo General de la Nación (AGN), el cual es responsable de coordinar, orientar y controlar las políticas archivísticas y servir de guía para la organización del Sistema General de Archivos, que se denomina como un conjunto de instituciones archivísticas articuladas entre sí, las cuales por medio de buenas

.....
“En el contexto colombiano, la importancia de concebir archivos eficientes y eficaces para legitimar la transparencia del quehacer público y su relación con el ciudadano, se desarrolla a finales de la década de los ochenta, cuando la reglamentación colombiana inicia presión dentro de la administración pública para llevar control de sus funciones y actividades”.
.....

prácticas, normalización y homogeneización de procesos brinden acceso a la información y documentos a los ciudadanos. Este sistema tiene tres categorías: el primero, frente al punto de vista de jurisdicción y competencia; el segundo frente el punto de vista territorial (Ley General de Archivos) y, finalmente, según la organización del Estado.

Para esta investigación, la categoría por identificar es la territorial, en la cual los archivos territoriales se clasifican en: archivos de entidades del orden nacional; archivos de entidades del orden departamental; archivos de entidades del orden distrital; archivos de entidades del orden metropolitano; archivos de entidades del orden municipal; archivos de entidades del orden local; archivos de las nuevas entidades territoriales que se creen por ley y archivos de los territorios indígenas, que se crearán cuando la ley los desarrolle (Ley General de Archivos).

Los archivos de orden local y municipal son las entidades que están fuertemente ligadas con el concepto de ciudad-región, ya que estos son los encargados de custodiar y garantizar la conservación de la información objeto de desarrollo entre localidades o municipios y ser la primera fuente de información tanto para la administración como para los ciudadanos.

Los archivos de orden local y municipal, como todo el Sistema Nacional de Archivos, están obligados organizar, preservar y controlar los registros de información por medio de los principios de procedencia y orden original, así como planear el ciclo del vida de los documentos, aplicación de la reglamentación y normatividad archivística, a fin de garantizar el acceso a la información.

El hecho de promover el acceso a la información facilita la participación de la comunidad y el control ciudadano en las decisiones del Estado, como anteriormente se menciona, pero dentro de este Sistema Nacional de Archivos, la información puede ser eficiente y eficaz para el ciudadano, en la medida en que la información y los documentos se encuentre organizados e identificados en un adecuado programa de gestión documental.

Un Programa de Gestión Documental, como parte integral de la política de gestión documental de la administración pública, debe contener elementos propios: normas para la creación, difusión

y recepción de los documentos; tratamiento a los documentos activos (normas de clasificación, recuperación y conservación en los espacios administrativos), tratamiento de los documentos semiactivos (normas de transferencia y conservación centralizada) y tratamiento a los documentos inactivos (conservación, utilización y valoración) (Llansó, 2000, pp. 51-52).

En Colombia, con la creación del AGN, en 1989, mediante la Ley 80, se revolucionó el manejo de los documentos en las entidades públicas, por medio de directrices se buscó regular la gestión de los documentos, la responsabilidad de las entidades y de los funcionarios públicos, en relación con el acervo documental y la organización de archivos.

Posteriormente, por medio de la Ley 594 del 2000 (Ley General de Archivos), se condensó distintas directivas que el AGN, desde 1989, había producido, a fin de reglamentar y normalizar la función archivística en Colombia.

Específicamente, en el título V de la Ley 594 del 2000, se consignó el tema de gestión documental. Se estableció que las entidades públicas deberían elaborar programas de gestión documental; se señalaron procesos archivísticos, la formación de archivos bajo el concepto de archivo total, la obligatoriedad de elaboración y aplicación de herramientas como las tablas de retención o valoración documental, es decir, expuso reglas y principios para la función archivística del Estado.

Es importante señalar dentro de este marco legal, el Acuerdo 07 de 1994, emanado por el AGN establece que cada entidad fuera de la conformación del archivo, deberá crear un comité de archivo, que esté conformado por un grupo de alta dirección, los cuales serán responsables de definir políticas internas, programas de trabajo y tomar decisiones con respecto a los procesos.

Acceso a la información por medios electrónicos

A partir de la incursión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a la administración pública y de la relación dinámica de esta con los ciudadanos, lo cual implica la aparición de resultados concretos y una proclividad a mejorar la calidad de vida de la sociedad, en general, se puede suponer, como lo

expresa la Consejería de Juristas y Administración Pública, que “son la palanca de cambio para una administración y un Gobierno participados, transparentes, eficientes, abiertos y en permanente interrelación con la ciudadanía” (Pertuzé, 2003, p. 25).

Entonces, es a partir de la incursión de las TIC que las entidades estatales se han visto “obligadas” a divulgar con mayor frecuencia y en virtud de la obligatoriedad que reviste la Constitución, su funcionamiento y actuaciones; de esta manera, se legitima el mandato constitucional del derecho de acceso a la información pública, mediante diversos mecanismos, con las salvedades explícitas que la misma Constitución presenta.

En consecuencia, en la actualidad, se presenta un panorama en el que se vislumbra una nueva relación entre la sociedad y el gobierno, así esta se vea limitada por múltiples factores, como el tratamiento que se le dé a la información: su descripción y su análisis documental, unido a la utilización de las nuevas tecnologías (registro electrónico, digitalización, difusión por Internet, etc.). Esto lleva a que sea imperiosa una ruptura en la barrera existente entre los requerimientos del usuario y el documento que contiene la información que este (el usuario) busca.

El avance tecnológico actual ofrece la oportunidad de satisfacer la necesidad de información de los usuarios y cumplir con la obligación de organizarla para facilitar el acceso a esta, usando bases de datos, digitalización de documentos —incluso como medida de preservación— y el acceso a través de Internet (Campbell, 2008, pp. 112-121). Pero esto no es suficiente, porque si bien se ha venido convirtiendo en una práctica común en muchas instituciones, falta un gran trayecto por recorrer, como recuperación precisa y oportuna de información, por medio de motores de búsqueda de estos sitios, está lejos de alcanzar niveles adecuados.

Ahora bien, el acceso a la información y a la memoria de los archivos debería ser ilimitado —con las restricciones que la ley tiene previstas—. Esto es, que el acceso a esta debería ser informatizado para lograr que un usuario pueda tener contacto y obtener información sobre la documentación guardada en los archivos y en los centros de documentación a través de Internet.

Lo anteriormente expuesto requiere el establecimiento de estrategias que permitan el actuar expedito de un flujo informacional en los que se involucren: difusión usuario, clasificación de información y, finalmente, el acceso a ella. Lo anterior no quiere decir facilidad en el tratamiento de información, todo lo contrario, requiere una mayor atención en su tratamiento.

Entonces, en la actualidad, es muy difícil hablar de una gestión documental sin un componente tecnológico, por muy exiguo que este sea, lo cual facilita la presentación de los servicios y todos los procesos técnicos inherentes a las unidades de información.

Lo anterior lleva a percibir la informática y las telecomunicaciones y, en general, todo componente tecnológico como un factor que ayuda a satisfacer las necesidades de información de los usuarios; pero para llegar a ese cometido se debe tener una planificación y normalización, así como las demandas de los usuarios, la estructura física, el costo beneficio y, por último, las condiciones que se deben cumplir para la implementación.

“Las tecnologías de la información y de la comunicación son componentes fundamentales para la gestión documental y administrativa” (Fucci, 2005, p. 1285), al considerar que será mediante estas que los archivos lograrán su consolidación y desarrollo, para seguir formando parte activa de esta sociedad, como principales fuentes de difusión de la información y el conocimiento.

La introducción de las tecnologías de la información en el mundo de los archivos favorecerá el acceso rápido y eficiente a grandes volúmenes de información que, de otro modo, no se hubiera podido conocer por las escasas herramientas de acceso muy rudimentarias y que, a su vez, le permitirá al archivista estar en igual de condiciones con su entorno social, administrativo y cultural.

Marco geográfico

Bosa

La localidad de Bosa está ubicada en el suroccidente de Bogotá, representa el 2,8% del área total de la ciudad. Limita por el norte con el municipio de Mosquera; al sur con la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Soacha; al oriente con la localidad de

Kennedy y al occidente con los municipios de Mosquera y Soacha (Alcaldía de Bogotá, web site). En esta localidad, predomina la clase socioeconómica baja: el 87,8% de los predios son estrato 2 y ocupa la mayor parte del área urbana local; el 5,5% y el 1% restante que corresponde a predios no residenciales. De igual manera, es la quinta localidad de Bogotá en población, 525.000 habitantes (7,7% del total) y es la cuarta localidad con mayor densidad de población: 220 personas por hectárea (Cámara de Comercio de Bogotá, 2003, p. 13).

El área de actividad que predomina es la residencial, con actividad económica en la vivienda, en esta se puede albergar, dentro de la propia estructura arquitectónica, usos de comercio y servicios clasificados, como actividad económica limitada (comercio de servicios profesionales de escala vecinal) o usos industriales de bajo impacto. Además de las áreas de actividad residencial, hay presencia de importantes sectores de uso industrial en el límite sur de la localidad en la autopista sur NQS; asimismo, se destaca un sector de uso económico de comercio y servicios, en el costado sur de la localidad que corresponde a comercio aglomerado, en el sector de los barrios Bosa y Jiménez de Quesada.

Las actividades que más ocuparon personas fueron residentes de Bosa, estas fueron: comercio, hoteles y restaurantes (30,7%), industria manufacturera (22,7%), servicios sociales, comunales y personales (20,5%) y transporte, almacenamiento y comunicaciones (10,6%).

En cada uno de los cuatro factores que componen el índice de calidad de vida, la localidad presentó resultados inferiores que la ciudad en su conjunto; particularmente en educación y capital humano, siendo de gran preocupación para la administración distrital.

Soacha

El municipio de Soacha se encuentra en el sur de la sabana de Bogotá y, al mismo tiempo, es el municipio que cierra la cuenca del río Bogotá. Hace parte de la cuenca alta de este río y ocupa una extensión total de 307 km²; esta superficie corresponde a la quinta parte de la extensión de Cundinamarca, que tiene 23.960 km², es decir, el 1,4% (Cundinamarca, web site).

Este municipio se localiza en la parte centro de Cundinamarca y al occidente de Bogotá, a una distancia de 18 km del Distrito Capital. Limita al norte con los municipios de Bojacá y Mosquera; por el sur con el municipio de Pasca; por el oriente con la ciudad de Bogotá; y por el occidente con el municipio de San Antonio de Tequendama, Granada y Sibaté.

Actualmente, Soacha cuenta con 427.300 habitantes, lo que la ubica en la primer provincias de Cundinamarca, en cuanto a población (19,4%). En Soacha, su desarrollo económico consiste, en mayor medida, en microempresas, aunque también se encuentra: comercio (45,2%), industria (16,4%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (10,7%), hoteles y restaurantes (8,4%). A este respecto, los sectores económicos que reportaron el mayor número de empleos en la provincia son: industria (72,4%), comercio (16%) y transporte (2,6%) (Alcaldía de Soacha, 2006).

En Soacha, existe un número importante de asociaciones de los habitantes del municipio, gremios de industriales de Cazucá y el Muña (Cámara de Comercio, web site), y 115 juntas de acción comunal. Además, tiene presencia un importante número de organizaciones que impulsan el bienestar de la localidad, trabajan para disminuir la pobreza. Sin embargo, existe muy poca comunicación, confianza y coordinación de esfuerzo entre los miembros de dichas asociaciones, gremios y organizaciones no gubernamentales.

Entre las causas de la falta de participación social identificadas por la población, se encuentra la falta de capacitación comunitaria, los problemas de información, la ausencia de liderazgo, el poco sentido de pertenencia, la corrupción y la desconfianza hacia el Estado.

Análisis estadístico acceso a la información ciudad-región Soacha y localidad de Bosa

Los datos arrojados a partir de la realización del cuestionario-encuesta a los ciudadanos de la localidad de Bosa y el municipio de Soacha estuvo centrada en los comportamientos de la población, en relación con el acceso a la información y los archivos.

Las variables para tener en cuenta fueron los demográficos, el nivel de escolaridad y los requerimientos de información pública.

Dentro de los corredores objeto de estudio prevalece la presencia del sexo masculino: Soacha 57% y Bosa 56%, lo que corrobora que, según los datos del Dane o la información del municipio de localidad en su página web, hacen referencia a que la población en relación con el sexo es de predominio masculino.

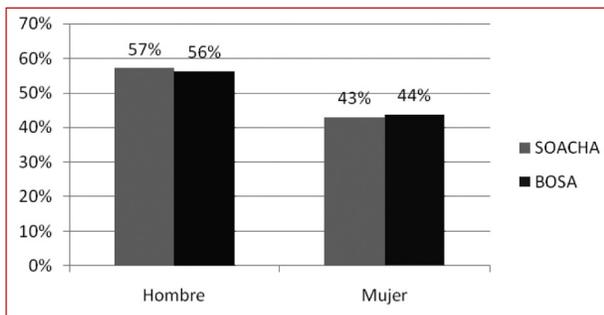


Figura 1. Sexo de la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

Dentro de los corredores prevalecen los rangos de edad entre los 40 a 50 años, Soacha 35% y Bosa 33%, de la media se identifica el rango entre los 29 y 39 años Soacha 31% y Bosa 21%.

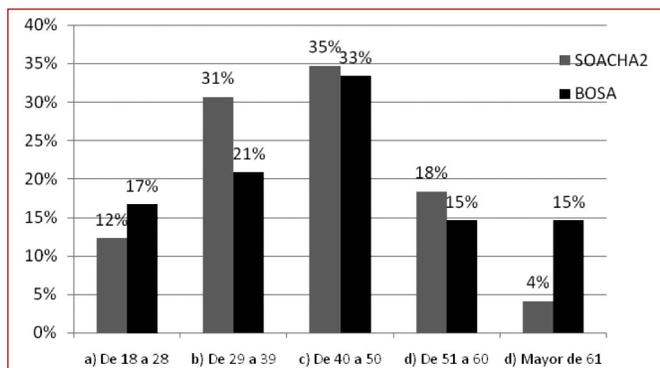


Figura 2. Edades de la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

Como se nombró en los análisis anteriores, estas comunidades presentan pocas oportunidades de estudio, por tanto, no es raro

encontrar que en la población de Soacha, con el 56%, y Bosa con el 52% solo presenten nivel educativo de secundaria. De igual forma, los porcentajes de primaria son: en Soacha 19% y Bosa 35%; estos porcentajes siguen siendo superiores a los niveles de formación formal; esto se puede corroborar con los estudios realizados por el Ministerio de Educación Nacional.

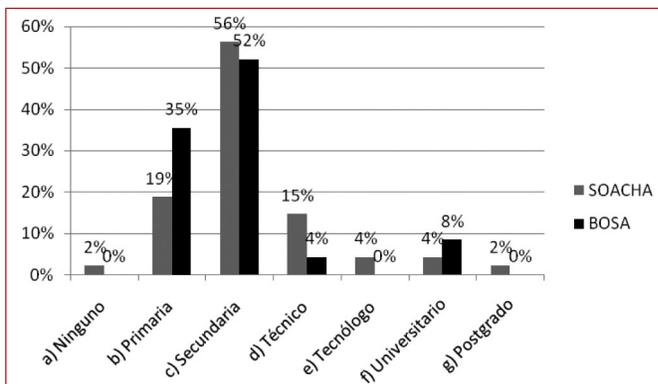


Figura 3. Grado de escolaridad de la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

El municipio de Bosa presenta mayor demanda frente a solicitud de información. Soacha: 61% y Bosa: 73%, esto se puede relacionar a que en la localidad el nivel de habitantes es mucho mayor que en el municipio. Adicional, Bosa cuenta con diferentes entidades del sector público ubicadas en sus alrededores y limita directamente con otras localidades.

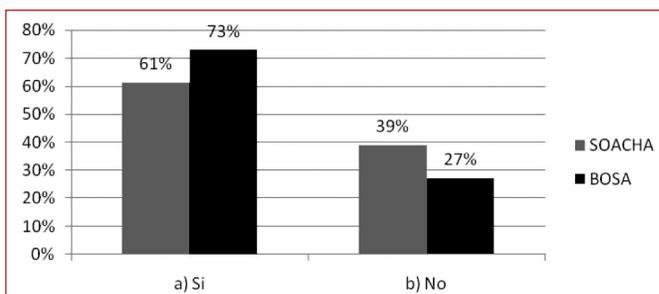


Figura 4. Datos sobre requerimiento de información de la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

El medio de solicitud común para el corredor es atención personalizada Soacha: 49% y Bosa: 46%; es esencial describir que las tecnologías de información y comunicación no son demandadas por la ciudadanía, lo que les permitiría obtener de forma más ágil la información a un menor costo.

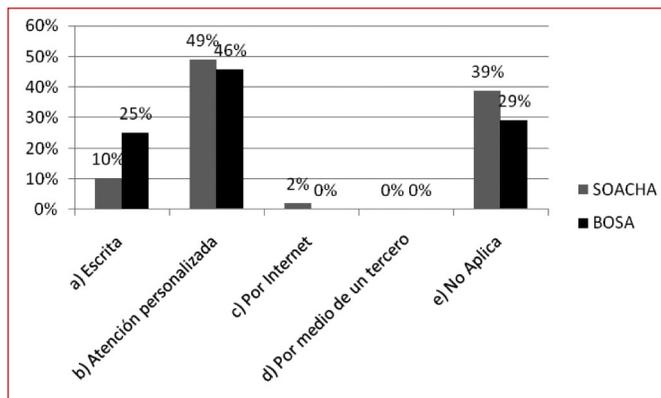


Figura 5. Medios de requerimientos de información usados por la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

El porcentaje de una respuesta buena, lo cual se caracterizó como lo esperado por el usuario y se evidenció en Bosa con un 54% y Soacha con el 39%, las características de una respuesta regular, malo o no solicitaron prevalece en Soacha con un 61%.

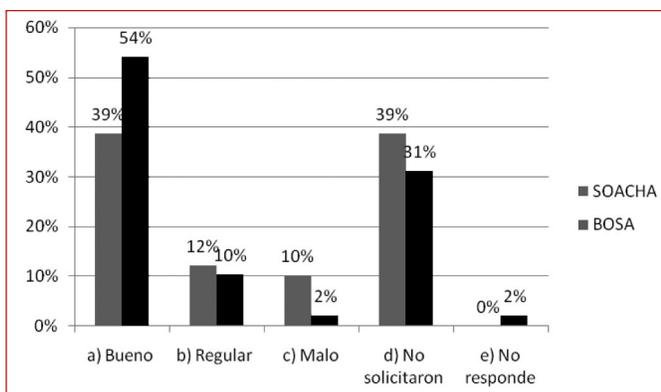


Figura 6. Percepción de la información subintrada por entidades públicas a la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

Con la pregunta si usted conoce el archivo público de su localidad o municipio, el porcentaje de reconocimiento espacial es muy bajo en el corredor, Soacha: 10% y Bosa: 8%. Esto representa que la comunidad no conoce los archivos públicos, lo cual indica que los mecanismos de divulgación por parte de la administración son mínimos.

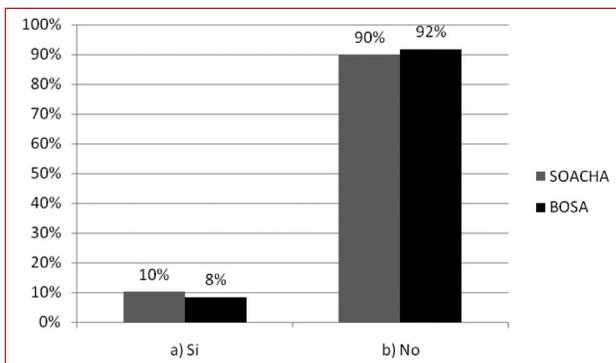


Figura 7. Conocimiento del archivo público en la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

De la población que reconoce el archivo como entidad, el nivel de solicitud de información es muy bajo: Soacha, con el 4%, y Bosa, con el 4%. Esto indica que las solicitudes e información de este grupo de personas corresponden más a procesos notariales, registro e identificación y reclamaciones en servicios públicos.

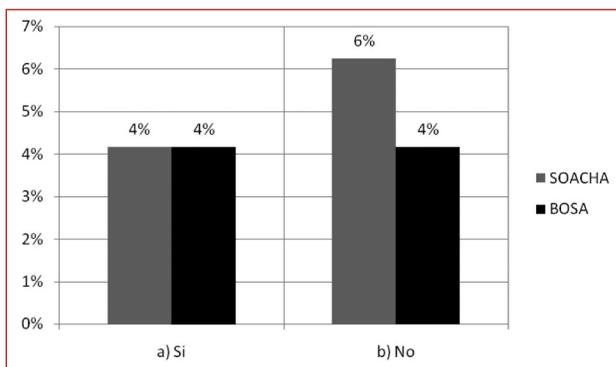


Figura 8. Uso del archivo público en requerimientos de información por parte de la población objeto de estudio

Fuente: elaboración propia.

Discusión temática

Caracterización archivos públicos

Los datos obtenidos se analizaron bajo las siguientes categorías: identificación del archivo, administración de los archivos, servicios y aspectos archivísticos, como se presenta a continuación.

Identificación del archivo

Los archivos de la localidad de Bosa y del municipio de Soacha identifican como una entidad orgánico funcional al archivo; los funcionarios ubican la categoría en el cual se encuentra el archivo frente al Sistema Nacional de Archivos, lo que evidencia un nivel de capacitación básico.

Administración de los archivos

El personal responsable de los archivos objeto de estudio posee formación no formal frente a temas archivísticos, lo cual trae como consecuencia que existan vacíos teóricos y prácticas no convencionales en estas unidades de información; esto se refleja en las pocas prácticas de divulgación del archivo como fuente de información, por ende, el ciudadano no hace uso de este, dado a que no reconoce su existencia y función.

Servicios

Los archivos objeto de estudio cuentan con los servicios básicos, consulta, préstamo, reprografía y asesoría; pero, no cuentan con la capacidad de renovar estos servicios apoyados por las nuevas tecnologías, al igual dentro de su función no lo tienen contemplado como proyecto de mejoramiento. Los servicios de información de estos archivos se da hacia los funcionarios de las alcaldías, la demanda por parte de los ciudadanos es casi nula.

Aspectos archivísticos

Dentro de las directrices y políticas colombianas frente a la función archivística en el Estado, los archivos del corredor objeto de estudio diferencian su manejo archivístico, a pesar de que el archivo de la localidad de Bosa cuenta con un mayor acercamiento a lo plasmado por el AGN no cumple con los lineamientos obligatorios para un Plan de Gestión Documental dentro del contexto de archivo total.

El archivo del municipio de Soacha tiene fuertes debilidades en el manejo de su información, por lo cual se determina una función archivista pasiva y poco apropiada frente a las directrices de orden obligatorio para las entidades del Estado.

Las debilidades descritas anteriormente hacen que estos centros de información no posean una estructura documental para suplir las necesidades de información básicas en una población, las prácticas y el entendimiento de disposiciones legales de forma empírica se convierten en un obstáculo para la transparencia a la hora de actuar por parte de las entidades, ya que el proceder archivístico toma carácter subjetivo.

Necesidades de información

Evidentemente, la información como parte importante en el desarrollo —cualquiera que este sea— de una comunidad y como forma de democratizar el conocimiento, así como poner al total de la comunidad del corredor que fue estudiado en igualdad de condiciones a la hora de tomar decisiones no ha cumplido su verdadero papel, lo cual indica que no se puede hablar de ciudad-región si este concepto está circunscrito a acceso a la información.

Lo anterior se puede explicar de la siguiente manera: los ciudadanos son conscientes de sus necesidades de información y de la importancia que ella reviste al momento dar solución a sus dificultades o requerimientos, y de eso pueden dar fe los resultados obtenidos, en los cuales el 73% de los encuestados en la localidad de Bosa y el 61% de los encuestados en el municipio de Soacha hacen uso de ella en múltiples entidades.

Ahora bien, esta realidad es totalmente contraria al manejo que hacen de la información a sabiendas de la importancia que esta tiene y del uso, frecuente que los ciudadanos hacen de las entidades que la producen. Esto genera incertidumbre, indudablemente, en la medida en que la necesidad de información es inversamente proporcional al uso que los ciudadanos hacen de esta, pero sobre todo, del desconocimiento que hay acerca de los lugares (entiéndase archivo) que puede suplir dicha necesidad. Esto se puede comprobar al observar la respuesta que

los ciudadanos dan a la pregunta de ¿si conocen el archivo de su localidad/municipio?: el 90% de los soachunos dice que no lo conoce, y en un porcentaje similar, el 92%, los habitantes de Bosa dan la misma respuesta.

Y es que la gran cantidad de información solicitada a múltiples entidades por parte de los ciudadanos del corredor estudiado, deja ver que su “consumo” es enorme. Pero, esta realidad pareciera ajena a las administraciones públicas por cuanto los archivos de las alcaldías del corredor no cuentan con los medios suficientes para lograr estándares mínimos a la hora de prestar un buen servicio, lo que es fácilmente comprobable al observar las fichas de caracterización de los archivos de la alcaldía del municipio de Soacha y la localidad de Bosa.

Esta situación lleva un componente de “dominación”, pues el ciudadano debe ajustarse a las regulaciones que en materia de acceso a información plantea el Estado, representado por las alcaldías para el caso del corredor objeto de estudio. Lo anterior lleva a que, si bien se consume mucha información, esta no recibe el tratamiento adecuado que permita hacer una búsqueda y recuperación de manera práctica para aquellas personas que no cuentan con los conocimientos necesarios, lo que ocasiona demoras en el suministro de esta e incluso, su suministro errático o hasta la falta de suministro.

Por tanto, no han resultado suficientes los esfuerzos hechos por el Gobierno central en cabeza del Archivo General de la Nación para lograr que sus políticas de archivo sean oídas y puestas en práctica, lo que se ve reflejado en el estado de los archivos de las alcaldías de la localidad y el municipio, el cual no es el óptimo para entidades que representan al poder Ejecutivo en sus respectivas localidades, pero sobre todo, para entidades que se deben al ciudadano y al cual se debe orientar todos sus esfuerzos.

Pero sí se observan inconvenientes en el acceso a la información estructurada en las alcaldías y demás entidades que hacen presencia en el corredor; estos inconvenientes logran su cometido en cuanto a deficiencias en la interconexión de sistemas, si lo que se quiere es construir el concepto de ciudad-región, claro está. Lo anterior, en virtud a los resultados obtenidos.

Conclusiones

Podemos concluir que el acceso a los archivos públicos de cada corredor es casi nulo, la ocurrencia de solicitar información por parte de los ciudadanos es muy baja, a pesar de que el acceso a la información es un derecho otorgado por el Estado colombiano los ciudadanos no acceden o no hacen uso frecuente de él. A su vez, los archivos y las entidades responsables de su funcionamiento y sostenibilidad no proporcionan los recursos necesarios para su renovación e invocación.

Por otra parte, el término ciudad-región ha sido tratado por múltiples ciencias o disciplinas y han sido ellas quienes mayor investigación y desarrollo han logrado al respecto, llevando a los territorios que se adentraron en sus “reglas de juego” a trascender y lograr avances en diferentes campos: sociales, culturales, ecológicos, pero principalmente, los de tipo económico. La aplicación de este término, como unión de las poblaciones con características similares en pro de objetivos comunes, obtiene grandes ventajas, sobre aquellas que han decidido llevar a cabo sus proyectos de manera unilateral.

Esto lo que refleja es la importancia de intercambiar los recursos tangibles e intangibles que las poblaciones cercanas y con características similares poseen, para así potencializar las posibilidades de éxito en sus proyectos y para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, al tiempo que se van disminuyendo las desigualdades económicas, las cuales obstaculizan la demanda interna y, de igual manera, amenazan el desarrollo equilibrado de las ciudades. Y es que la generación de cambios proporciona crecimiento en todo sentido para los habitantes de una ciudad-región y el mejoramiento de su entorno: infraestructura, orientación en la educación, atracción de inversión, financiamiento urbano o regional, etc.

Habiendo descrito las bondades que se pueden llegar a obtener mediante el modelo de ciudad-región, no queda más que ahondar en los temas relacionados con la conurbación y el acceso a la información en archivos como medios de desarrollo y legitimación de la democracia. Esto es, lograr que el Estado, por medio

de múltiples herramientas, llegue de manera eficiente y efectiva a sus ciudadanos, quienes son su objetivo o razón de ser.

No se pretende desmeritar la función archivística en los archivos objeto de estudio, pero se debe hacer énfasis en que es muy precaria, por lo cual, los órganos públicos responsables del manejo y sostenibilidad de los archivos deben concentrar recursos y personal capacitado para lograr un acercamiento a las directrices planteadas por el AGN, siendo esto no opcional, ya que dentro de la legislación colombiana las entidades públicas están obligadas a organizar y conservar los documentos que generen en el ejercicio de sus actividades. Se proponen las siguientes recomendaciones:

- Las nuevas tecnologías deben ser un instrumento por el cual se haga diseminación de información de interés para el ciudadano y promuevan el uso del archivo como un instrumento veedor de las acciones públicas, a fin de facilitar el acceso y difusión del patrimonio documental.
- Las alcaldías de la localidad y el municipio deben capacitar a su personal responsable del manejo del archivo, en relación con las buenas prácticas del quehacer archivístico y, a su vez, contratar profesionales que implementen y dirijan programas de gestión documental.
- Con el objeto de construir el concepto de ciudad-región frente al acceso de información las entidades deben desarrollar programas de cooperación o convenios que permitan que los ciudadanos puedan acceder a la información desde cualquier lugar y, de este modo, fortalecer las potencialidades del desarrollo sustentable y alternativo a las comunidades en una sociedad como la colombiana.

Referencias

- Alcaldía de Soacha (2006). Municipio de Soacha, informe situación fiscal primer semestre de 2006. Recuperado el 13 de abril del 2010 de: <http://www.irc.gov.co/portal/page/portal/MinHacienda/haciendapublica/daf/entidadesterritoriales/vigenciajunio2006/Soacha.pdf>
- Alcaldía Mayor de Bogotá (s.f.). Las localidades de Bogotá. Recuperado el 1 de abril del 2010 de: <http://www.bogota.gov.co/decide.php?patron=1.0907>

- Cámara de Comercio de Bogotá (2003). *Plan económico para la competitividad de Soacha*. Bogotá.
- Cámara de Comercio de Bogotá (2005). Plan Económico para la Competitividad de Soacha. [termino de búsqueda: Soacha]. Recuperado el 13 de abril del 2010 de: http://camara.ccb.org.co/documentos/656_2005_9_14_9_13_25_plan_soacha_def.pdf
- Campbell, J. (2008, jun.-dic.). Nicaragua en el escenario de la ley de acceso a la información pública: el rol de la biblioteca y el Archivo Nacional. *Crítica Bibliotecológica*, 1 (1), 112-121.
- Colombia, Congreso de Colombia (2000). Ley 594 del 2000. Colombia. Recuperado el 1 de agosto del 2010 de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4275>
- CONCLA (s.f.). Historia de los archivos. Recuperado el 1 de agosto del 2010 de: <http://www.concla.net/Historia%20Archivos/Inicio.html>.
- Cundinamarca. Datos de los municipios. Recuperado el 13 de abril del 2010 de: http://www.cundinamarca.gov.co/cundinamarca/municipios/frm_municipio.asp?codigo=86
- Fucci, M. (2005, sep.-dic.). Plan Director para Archivos Municipales. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 1 (2), 121-131.
- Llanos, J. (2000). Sistemas de archivos y gestión de documentos. Actas XIV Congreso Internacional de Archivo. Sevilla.
- Pertuzé, C. (2003). *Nuevos tiempos para la gestión pública: potenciando la transparencia*. Recuperado el 10 de agosto del 2010 de: http://www.politicaygobierno.cl/documentos/enfoques/1/articulo2_revista_1_2003.pdf

Archivo General de la Nación. Guía para la implementación de un programa de Gestión Documental. Bogotá. Archivo General de la Nación. 2006*

Esta importante guía se encuentra dividida en dos partes; la primera la constituyen las generalidades y los aspectos principales del Programa de Gestión Documental (PGD), la segunda se compone de catorce anexos en los que se detallan el proceso para la implementar este programa.

La guía comienza describiendo los aspectos generales necesarios para un programa de gestión documental (antecedentes, objetivos), luego, se detalla todo un marco conceptual de los componentes del PGD (tablas de retención, ciclo vital, procesos, flujos de información, aplicación etc.). Finalmente, se describe el proceso de Organización de Fondos Acumulados.

El primer anexo es: Producción documental, en el que se destacan una gran cantidad de formatos que son usados de manera regular con la respectiva explicación para su diligenciamiento. El segundo anexo es, Recepción de documentos, en el que se describe el proceso de admisión de correspondencia y el uso de planillas para su control. El tercer anexo se titula Aplicación de tablas de retención documental y se explica el diseño, criterios de organización para cada una de las fases del archivo, seguimiento y actualización de las Tabla de Retención Documental (TRD).

El cuarto anexo, Foliación, trata aspectos, como son los requisitos para este procedimiento, materiales requeridos y el procedimiento para su realización. El quinto anexo es Inventario, en este se explican los sistemas de ordenación numérico, alfabético y mixto.

En el sexto anexo se presenta el instructivo y la explicación del formato para el diligenciamiento de formato único de inventarios. El séptimo detalla los criterios para la realización de transferencias documentales (primarias y secundarias). La octava parte

* Elaborado por Jakeline Muñoz Briceño. Estudiante décimo semestre del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle.

reseña los instrumentos de consulta (inventario, guía, catálogo e índice). La novena hace referencia a la aplicación de tablas de valoración documental, por lo cual se relatan brevemente los principios y procesos archivísticos requeridos.

El décimo anexo se refiere a los servicios archivísticos, como: consulta, referencia, asesoría formación archivística y reprografía. El décimo primer anexo se refiere: Almacenamiento y conservación, de los documentos y se precisan algunas especificaciones que deben tener los archivos para su conservación. El décimo segundo anexo presenta el sistema integrado de conservación y los diferentes programas de conservación preventiva junto con una conceptualización de cada uno de ellos. El décimo tercer anexo se dedica a las directrices para la disposición final de los documentos, como la conservación total, eliminación, selección, microfilmación y la digitalización. Finalmente, el décimo cuarto anexo presenta algunos elementos por considerar en el diseño de una encuesta-entrevista para la conceptualización de un PGD en una entidad.

Archivo General de la Nación. Los documentos y los archivos electrónicos: memorias. Bogotá: Sistema Nacional de Archivos, Archivo General de la Nación. 2005

Estas memorias pretenden recopilar las experiencias del XIV seminario del Sistema Nacional de Archivos, en el cual se abordó el tema de la gestión documental frente a las nuevas tecnologías.

Su desarrollo está comprendido por varias exposiciones que los diferentes expositores abordaron con temas relacionados al seminario. En primer lugar, la Dra. Myriam Mejía da la bienvenida a los asistentes y agradece a los funcionarios que hicieron posible el desarrollo del evento; por su parte, el representante del Sr. Vicepresidente, el Dr. Gustavo Adolfo Gómez Uribe, director del Programa Presidencial Agenda de Conectividad agradece la invitación y explica brevemente las experiencias en la implantación y desarrollo del este programa.

Acto seguido, la ministra de la Cultura, Dra. María Consuelo Araujo Castro, le da la bienvenida a los asistentes y agradece a quienes hicieron posible el desarrollo del evento. La primera intervención es realizada por el Dr. Emir José Suaiden, director del Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología, quien aborda el tema de los grandes desafíos que afrontan los archivos, los profesionales que las dirigen, en relación con las nuevas tecnologías.

A continuación, la intervención es realizada por Jorge William Triana, quien da a conocer la experiencia que se debe tener en cuenta en el Archivo General de la Nación, en lo que se refiere al diseño de un programa de gestión documental; en dicha intervención, aborda el desarrollo de cada uno de los procesos de este programa.

La ingeniera Amanda Barrera prosigue con la fase II de dicho programa, en la que pretenden dar a conocer los aspectos que se deben tener en cuenta al momento de automatizar un programa de gestión documental.

La siguiente intervención, llamada Aspectos jurídicos relativos a la protección de la información, por el abogado Marco Pérez Useche, hace una recopilación retrospectiva de la normatividad referente al tema, explica detalladamente la Ley 527 de 1999 y aborda temas referentes a firmas digitales, conservación de la información y el valor probatorio de esta.

Prosigue Liliana Rocío Ariza, quien aborda el tema de la tecnología y el derecho de autor; se explica cuáles obras son objeto de la protección por derecho de autor, los criterios de dicha protección y enumera las obras protegidas. Por su parte, la Dra. Myriam Mejía, junto con la ingeniera Barrera dan a conocer los avances que en materia de automatización de información ha tenido el Sistema Nacional de Archivos.

El tema del Estado del Arte y diagnóstico de los documentos electrónicos en los archivos de las entidades del orden nacional lo aborda el Dr. Carlos Zapata y el Dr. Carlos Núñez, en el marco del comité de gestión de documentos; esto autores hacen un recuento de entidades del orden nacional y el estado tecnológico,

con respecto a la información con que cuentan en ese momento. Seguido a esto, Mario Javier Santander explica algunos aspectos en el tema de la conservación de varios soportes y del reto de las entidades en este tema.

El Dr. Carlos Enrique Rojas aborda el tema de los requerimientos para los sistemas computacionales en relación con el programa de gestión de documentos, que no son más sino los requisitos archivísticos que los sistemas de información deben observar. En la siguiente presentación, el Dr. Hugues Sicard aclara algunas inquietudes en relación con el tema de la catalogación de los archivos orales. Sobre este mismo tema, el Dr. Lázaro Mejía da a conocer los adelantos que sobre el tema de los archivos orales tiene el Archivo General de la Nación.

Una vez el Dr. Mejía concluye, la Dra. Marisol Urisa explica los inconvenientes que las entidades en liquidación afrontan con los archivos magnéticos que poseen. Finalmente, se lleva a cabo un conversatorio acerca de la preparación de los archivistas en relación con las nuevas tecnologías y los retos a los cuales se enfrentan.

Nelson Javier Pulido Daza. La gestión de documentos: modelos y características. Cáceres (España): Fundación Ciencias de la Documentación, 2011. 94 p.*

El libro *Gestión de documentos: modelos y características* corresponde a un instrumento de gestión para los profesionales de las ciencias de la información y la documentación, que resume parte de la experiencia del profesor Nelson Javier Pulido Daza en su ejercicio profesional de archivista en la implementación de sistemas de información para las empresas públicas y privadas. En un inicio, esta obra busca realizar un acercamiento a los conceptos de una manera sencilla, y profundizar en el ciclo de vida del documento en sus diversas etapas de archivo.

* Elaboración por el mismo autor.

En un segundo objetivo, la obra acerca al lector al Programa de Gestión Documental (PGD) y hace una reflexión de sus etapas, sugiere el ejercicio de comparar el modelo colombiano con algunos modelos europeos y el norteamericano, dejando una bibliografía sugerida al lector para continuar la tarea de investigar y profundizar en estos aspectos.

El autor busca un tercer objetivo de análisis y este se refiere a la problemática contemporánea, enfocada a la gestión documental electrónica en la cual la complejidad y la seguridad de los documentos electrónicos, su definición, gestión, recuperación, conservación y preservación en cualquier entorno organizacional hacen que sea posible sugerir una propuesta para el ámbito colombiano.

Para finalizar, la obra posee un corto pero sustancioso análisis de la reciente llegada a Colombia de la norma ISO 15489, que ya es una norma técnica (NTC-ISO 15489) en el país. En esta parte, se hace un resumen de los principales aportes de la norma a la gestión documental física y electrónica, así como los instrumentos de gestión e implementación y se sugiere el uso del modelo DIRK para su implementación, que es acompañado al igual que en cada una de las unidades de una bibliografía sugerida para su profundización.

El lugar que el autor le da a la gestión documental y la archivística, en general, ha de ser propicio para la reconceptualización de la archivística, de manera que permita una comunicación abierta y productiva con otras disciplinas y que ese lugar sea diferente a los procesos y procedimientos operativos.

La archivística, puesta en movimiento y en el escenario de apoyo y soporte estratégico en las organizaciones, designa a las ciencias de la información y la documentación no solo como práctica, sino también como objeto de análisis. Este suceso reclama un proceso abierto de conceptualización, experimentación y crítica como condición para insertar más sólidamente el saber archivístico en el proceso gerencial.