



**Universidad de La Habana
Facultad de Comunicación
Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información**

**Tesis para optar por el grado de
Doctor en Ciencias de la Información**

**PROPUESTA DE REQUISITOS FUNCIONALES PARA LA GESTIÓN DE
DOCUMENTOS ARCHIVÍSTICOS ELECTRÓNICOS EN LA
ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL ESTADO CUBANO**

**Autora: MSc. Mayra Marta Mena Mugica
Tutor: Dr. Radamés Linares Columbié**

Ciudad de La Habana, 2006

Agradecimientos

La presente investigación se desarrolló como parte del programa de superación profesional del Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, gracias al cual contamos con tiempo y apoyos para realizarla.

El desarrollo de gran parte del trabajo fue posible gracias a una beca de investigación otorgada por la Fundación Keizo Obuchi a través de la UNESCO, la que nos permitió acceder a una copiosa bibliografía durante una estancia de trabajo en la Universidad de Salamanca, España y en el Instituto de Teoría y Técnica de la Información Jurídica (ITTIG) del Consejo Nacional de Investigaciones en Florencia, Italia. Quiero agradecer a Severiano Hernández Vicente por su acogida en el Servicio de Bibliotecas y Archivos de dicha universidad y a Julio Alonso Arévalo, Director de la Biblioteca de la Facultad de Traducción y Documentación por todas las facilidades que me concedió. Así mismo, debo agradecer al Profesor Nicola Palazzolo, Director del Instituto y al investigador del mismo Tomasso Pucci.

Sin la bibliografía aportada por la Dra. Luciana Duranti y su gentil colaboración a través del Equipo para América Latina y el Caribe de InterPARES 2 este trabajo no hubiera sido posible. La Lic. Arien González Crespo, parte de este equipo, me ayudó a comprender las particularidades de las soluciones archivísticas para la gestión de documentos electrónicos y revisó las últimas versiones del texto.

La Dra. Gloria Ponjuan Dante realizó una lectura acuciosa de la primera versión de la tesis y sus sugerencias y apoyo fueron de gran valor.

La colaboración de la MCs. Yarina Amoroso, Presidenta de la Sociedad Cubana de Informática Jurídica, estimuló mi interés por las relaciones entre el sistema jurídico y la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos.

El Departamento de Informática Jurídica del Ministerio de Justicia y el Departamento de Investigación y Desarrollo de la Biblioteca de la Casa de las Américas me ofrecieron sus espacios y recursos incondicionalmente.

Gracias a todos mis colegas del Departamento, quienes me estimularon y apoyaron, en especial al Dr. Radamés Linares Columbié. Si esta tesis tuviera alguna virtud y aciertos se debe en gran medida a su ayuda.

Resumen

La presente investigación analiza cómo la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico y sus características en el ambiente electrónico condicionan su gestión. Se estudia el impacto de las herramientas gerenciales y de las tecnologías de la información y las comunicaciones sobre los modelos organizacionales de las administraciones públicas y las formas de los documentos que estas producen y que sirven como evidencia de sus transacciones. Se analiza el contexto de los Organismos de la Administración Central de Estado en Cuba y sus sistemas de archivos para la gestión de la documentación archivística electrónica que estos generan. Se determinan las condiciones que el sistema jurídico y el estado de informatización de la sociedad cubana imponen a los sistemas de gestión de documentación archivística y se presenta la propuesta de un conjunto de requisitos funcionales archivísticos básicos que tienen por objeto servir de orientación y guía para el diseño de sistemas de gestión electrónica, con capacidades para la creación y el mantenimiento de documentos archivísticos veraces en los sistemas electrónicos de la Administración Central del Estado cubano.

Tabla de Contenido

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

<u>INTRODUCCIÓN</u>	6
<i>Justificación del estudio</i>	7
<i>Antecedentes del estudio</i>	8
<i>Escenario de la investigación</i>	9
<i>Preguntas de investigación</i>	9
<i>Objetivo General</i>	10
<i>Objetivos Específicos</i>	10
<i>Marco temporal</i>	10
<i>Marco teórico metodológico</i>	11
<i>Novedad</i>	14
<i>Limitaciones</i>	14
<i>Resultados esperados</i>	14
<i>Estructura capitular</i>	15

CAPÍTULO 1 **16**

Gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos

1. <i>Documento archivístico. Naturaleza y funcionalidad</i>	16
1.1. <i>Documento archivístico electrónico</i>	24
1.2. <i>Cualidades del documento archivístico electrónico</i>	29
2. <i>Debates teóricos en torno a la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos</i>	34
2.1. <i>Gestión del documento archivístico como evidencia</i>	35
2.2. <i>Principio de Procedencia</i>	37
2.3. <i>El modelo del ciclo de vida de los documentos de archivo y el modelo del Record Continuum</i>	39
2.4. <i>La custodia confiable de los documentos de archivo y enfoque de la postcustodia</i>	43
3. <i>Requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos</i>	47
<i>Conclusiones parciales</i>	54

CAPÍTULO 2 **56**

Administración Pública y gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos. La Administración Central del Estado cubano

1. <i>La Administración Pública</i>	56
1.1. <i>Modelos de organización de la Administración Pública y su influencia en la creación y gestión de documentos archivísticos</i>	57
1.2. <i>La responsabilidad administrativa y sus relaciones con la documentación archivística</i>	67

2. <i>Administración Pública en Cuba. La Administración Central del Estado</i>	72
2.1. <i>Estado de los Sistemas de Archivos de los OACEs para la gestión de documentos archivísticos electrónicos</i>	90
<i>Conclusiones parciales</i>	98
CAPÍTULO 3	100
<u>Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos confiables y auténticos en los OACEs</u>	
1. <i>Requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en los sistemas electrónicos de los OACEs</i>	100
1.1. <i>Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de elaboración de documentos archivísticos</i>	112
1.2. <i>Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de documentos archivísticos</i>	117
<i>Conclusiones parciales</i>	128
CONCLUSIONES	129
RECOMENDACIONES	131
BIBLIOGRAFÍA	132
ANEXOS	141

Introducción

La asimilación de técnicas gerenciales en las administraciones públicas, junto a la introducción de las de tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) desde los años 50 - 60 del siglo XX, provocaron lo que Bearman llamó “revolución de la información electrónica” (Bearman, 1994). Esto ha tenido un profundo impacto en los modelos comunicacionales de las administraciones, en sus formas de organización burocrática, en el papel de la información en las mismas, en la forma de la documentación que producen e indudablemente en el papel de los profesionales encargados del trabajo con la información en la administración (Ponjuán, 1998). Las conductas humanas de comunicación dentro y fuera de las organizaciones –como consecuencia del llamado “espacio virtual de trabajo compartido”– se han flexibilizado, vuelto horizontales y han empleado canales nunca antes experimentados en las burocracias, cuya principal herramienta de comunicación habían sido históricamente los documentos (Dollar, 1992). La aparición de los sistemas de información interactivos, dinámicos y experienciales ha permitido que por primera vez se puedan realizar transacciones administrativas sin la intervención humana directa, durante las 24 horas del día, todos los días del año y en ocasiones con la resolución instantánea de la necesidad del usuario. Los objetos informativos que generan estos sistemas son, sin embargo, muy diferentes de aquellos documentos escritos, fijos y textuales con los que las burocracias estructuraron sus aparatos de poder (Foucault, 1995). La profunda diversificación de las formas documentales y las facilidades de manipulación, transformación, transportación y reproducción de los documentos electrónicos, así como la fragilidad y rápida obsolescencia de los sistemas que los producen y almacenan, ha conducido a una crisis de transparencia y de confianza en las capacidades de rendición de cuenta responsable de las administraciones. La principal causa de esta crisis está dada por la complejidad de dotar a los sistemas de gestión electrónica de las capacidades necesarias para la generación de documentos archivísticos que sirvan de evidencia veraz de las transacciones que se realizan en las administraciones contemporáneas (Bearman, 1994; McKemmish, 1998; MacNeil, 2000).

La necesidad de las organizaciones de realizar sus actuaciones a través de documentos en los cuáles puedan confiar, y de la sociedad de preservar estos como forma de “mantenerse, protegerse y perpetuarse”, no se ha modificado con la aparición de nuevos tipos de soporte para el registro de la información (Duranti, 2001). En consecuencia, esta aparición ha conducido a un profundo movimiento de investigación en el campo de la archivística, fundamentalmente con el objeto de garantizar la función social de los documentos archivísticos, que ha sido descrito como un verdadero proceso de “reinención de los archivos” (Bearman, 1994). En los primeros años de introducción de las TICs los estudios archivísticos se enfocaron en la valoración documental, pero

hacia finales de los años 80 y principios de los 90 del siglo XX, estos se volcaron al estudio de la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico en los ambientes electrónicos y se diversificaron en un amplio espectro que va desde los análisis teóricos con bases en la antropología, la sociología y la filosofía postmodernas, hasta los enfoques centrados en soluciones prácticas para garantizar el mantenimiento de los documentos archivísticos electrónicos como evidencia y de sus cualidades esenciales de veracidad, confiabilidad y autenticidad. (Erlandsson, 1996; Barata, 1997; Hedstrom, 2002; Markku, 2004).

Como parte de las soluciones para garantizar el mantenimiento de la funcionalidad y los atributos de los documentos archivísticos en el medio electrónico, desde mediados de la década del 90 comenzaron a formularse las primeras propuestas de requisitos funcionales. Bearman (2004), uno de los pioneros en formularlos, sugirió que antes de trazar políticas, normas, diseños e implementaciones, era necesario primero formular requisitos funcionales archivísticos que sirvieran a las demandas de los diferentes actores involucrados en la gestión de la documentación archivística. Entre estos actores se encuentran auditores, abogados, diseñadores de sistemas electrónicos, y por supuesto, archivistas. La formulación de este tipo de requisitos implica expresar las necesidades concretas que el sistema jurídico y las características particulares de desarrollo de la tecnología imponen a la gestión de la documentación archivística electrónica, en los contextos específicos donde pretendan aplicarse.

Justificación del estudio

A partir de los años 90, con la promulgación de los Lineamientos estratégicos para la informatización de la sociedad cubana, se ha producido en nuestro país un incremento gradual del uso de las TICs en la administración. La aplicación del Programa de informatización de la sociedad, que sirve como plataforma de ejecución de dichos lineamientos, ha permitido el aumento paulatino del número de computadoras en el país, la reorganización de la industria del software, la enseñanza de programas de computación en todos los niveles educacionales, la creación de centros de enseñanza superior y técnica especializadas y el uso de las TICs como apoyo docente.

Un conjunto importante de programas dentro de los esfuerzos por la informatización de la sociedad tienen fuerte incidencia en los procesos y actividades desarrolladas por la Administración Central del Estado cubano. Entre estos se encuentran los de “Sistemas y servicios integrales para los ciudadanos”, “Informatización del gobierno, la administración y la economía”; “Informatización territorial y Fomento de la cultura digital”. Estos programas están planificados para que las aplicaciones informáticas se desarrollen fundamentalmente a partir de diseños e

implementaciones realizadas en el país, lo que sin dudas traerá consigo un aumento considerable de la producción de sistemas electrónicos y consecuentemente de documentos archivísticos como resultado de la gestión de la administración a través de tales sistemas.

Los documentos que se producen como resultado de la gestión de la administración y son plasmación de sus funciones, actividades o tareas, son reconocidos como documentos archivísticos. Producidos por la administración cubana, estos son a su vez, patrimonio público. ¿Cómo enfrentar el proceso de informatización de la administración pública cubana de forma que se garantice la debida confiabilidad y autenticidad de la información digital que ésta genera y utiliza en sus funciones? ¿Cómo lograr que los procesos de informatización no provoquen una crisis en transparencia administrativa y en la capacidad de rendición de cuentas responsable en la Administración del Estado? ¿Cómo reducir la pérdida a la que puede estar sometido el patrimonio público del país a causa de que este sea creado de forma tal que no pueda, por sus características, ser preservado a largo plazo? La formulación de requisitos funcionales archivísticos para el diseño y evaluación de los sistemas electrónicos es un primer paso para ofrecer respuestas a estas interrogantes, definiendo cómo deben gestionarse los documentos archivísticos de forma tal que no pierdan sus cualidades y capacidades evidenciales.

Antecedentes del estudio

Si bien las investigaciones en la plano internacional relacionadas con la gestión de documentos archivísticos datan de los años 60 y 70 con el estudio de los problemas relativos a los “documentos legibles por máquina”, no es hasta los años 90 que estas se centran en la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico en sistemas electrónicos y en la necesidad de generar requisitos funcionales como garantía de la preservación de la confiabilidad y autenticidad de los mismos. Entre estas investigaciones se destacan, por su impacto, los proyectos *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping*, desarrollado por la Universidad de Pittsburgh entre los años 1993 y 1996; los proyectos *The Protection of the Integrity of Electronic Records* (Proyecto UBC, 1994 – 1997) e *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems 1 y 2* (InterPARES 1 y 2, 1997 – 2006) de la Universidad de *British Columbia*; así como las investigaciones desarrolladas por la Universidad de Monash, en Australia, que dieron lugar a la formulación de la norma AS4390–1996 para *Records management* e influyeron notablemente en generación de *Designing and implementing recordkeeping systems* (DIRKS).

En nuestro país, sin embargo, el tema de la gestión de documentos electrónicos de archivo se ha abordado de forma aislada en algunos eventos y talleres nacionales e internacionales por unos pocos autores entre los que se destacan Salabarría y Frades (2002, 2005), Amoroso (2005). No

es posible considerar que se haya alcanzado algún grado de sistematización de las ideas al respecto en el país. Ahora bien, en relación con el estudio de la gestión de la información en la Administración Pública Cubana debe considerarse antecedente del presente trabajo la Tesis Doctoral de Bárbara Susana Sánchez Vignau titulada Gestión y uso integral de la información en la Administración Pública Municipal Cubana. No obstante a que su enfoque se centra en la gestión de la información en las administraciones locales cubanas, más esencialmente en las direcciones municipales de la vivienda en Ciudad de La Habana, el trabajo ofrece una caracterización de la Administración Pública Cubana que resultó de gran utilidad. Así mismo, deben considerarse como tal un conjunto de Trabajos de Diplomas tutorados por esta propia autora que sirvieron de base para la elaboración de dicha Tesis Doctoral. La abundante producción que en materia de gestión de información y el conocimiento ha desarrollado la Dra. Gloria Ponjuan Dante ha servido de base para la elaboración de un número importante de Trabajos de Diploma e Investigaciones en el país que han contribuido de forma general al desarrollo de esta investigación.

Escenario de la investigación

Hacia finales de los años 90 y principios de los 2000 convergen en la Administración Central del Estado cubano un conjunto de procesos que tienen un gran impacto en la gestión de documentos archivísticos que esta genera. Estos pueden resumirse en la influencia de nuevas formas de organización y funcionamiento, tales como la Dirección por Objetivos y la Dirección por Proyectos, la celeridad del proceso de introducción de las TICs, la creación del Sistema Nacional de Archivos y la institución de fuertes regulaciones encaminadas al aumento de la transparencia administrativa y la rendición de cuenta.

La agudización y la convergencia de estos procesos auguran un gran incremento de la producción de documentación en forma electrónica en la Administración Central del Estado, que deberá ser gestionada de acuerdo a requisitos archivísticos. En este escenario las soluciones y herramientas que sean capaces de ser implementadas por los sistemas de archivos de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACEs) jugarán un papel determinante en la garantía de la credibilidad de la documentación generada por ellos.

Es precisamente esta certeza la que nos condujo a proponer requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en sistemas electrónicos de la Administración Central del Estado cubano. Por esta razón se formularon las siguientes **preguntas de investigación**:

1. ¿Cuál es la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico y qué implicaciones tienen estas para su gestión en sistemas electrónicos?

2. ¿Qué función tiene la gestión de documentos archivísticos en el contexto de la Administración Pública?
3. ¿Qué requisitos funcionales deben cumplir los sistemas electrónicos de la Administración Central del Estado en Cuba para gestionar documentos archivísticos?

Para el desarrollo del trabajo nos propusimos los siguientes objetivos:

Objetivo General:

- Proponer requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en sistemas electrónicos en los Organismos de la Administración Central del Estado Cubano.

Objetivos Específicos:

1. Estudiar la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico y los aspectos teórico - conceptuales necesarios para su gestión en ambientes electrónicos.
2. Estudiar el impacto de los modelos organizacionales de la Administración Pública en la creación y gestión de documentos de archivo.
3. Estudiar las características organizacionales y legales de la Administración Pública cubana para la gestión de documentos electrónicos de archivo.
4. Identificar y proponer un conjunto de requerimientos archivísticos que garanticen que la producción de documentación electrónica en los Organismos de la Administración Central del Estado pueda ser considerada confiable y auténtica.

Marco temporal

La presente investigación se desarrolló durante los últimos dos años, aunque desde 2001 se trabajó en la búsqueda y consulta de información fundamentalmente para el abordaje teórico del tema, dado que la mayor parte de la literatura se enmarca en la producción científica del mundo anglosajón, en ocasiones de difícil acceso, y hasta hace muy poco alejada de los postulados teóricos que habían influido en la archivística cubana. El acercamiento al estudio de la Administración Pública cubana, en general, y en particular al estado de la gestión de documentos archivísticos electrónicos en los sistemas de archivos de los OACEs se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2005. La elaboración del informe de trabajo escrito se realizó durante el primer semestre de 2006.

La investigación tuvo en cuenta desde los primeros abordajes de la gestión de documentos de archivo en los años posteriores a la segunda guerra mundial, hasta las formulaciones respecto a la gestión de documentos electrónicos ocurridas en las últimas décadas. Se consideraron además, las formulaciones teóricas y prácticas que abordan el impacto que sobre las administraciones públicas han ejercido las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los modelos gerenciales de organización, en años recientes.

Marco teórico metodológico

Considerando el estado primario del conocimiento existente en Cuba sobre la gestión de documentos archivísticos desde la perspectiva del creador y en particular en sistemas electrónicos, la investigación se concibió con un carácter descriptivo. Aunque puede afirmarse que la Administración Pública cubana ha sido objeto de una mayor atención, fundamentalmente desde el Derecho, tampoco se ha producido una sistematización de su estudio como productora de documentos que nos permitiera construir una investigación de otra naturaleza. Se espera que el presente trabajo anteceda a otros, motivados por la intensificación de los procesos de informatización de la sociedad cubana que interactúan con otros procesos encaminados al ordenamiento de las actividades administrativas hacia un aumento del grado de normalización de las funciones y del grado de control sobre la ejecución de tales funciones.

La investigación recurrió esencialmente a la utilización de dos métodos básicos, el análisis documental clásico y la aplicación de entrevistas de hechos no estructuradas para establecer una descripción del estado de los sistemas de archivos de los OACEs respecto a la gestión de documentos archivísticos en sus sistemas electrónicos.

El análisis documental clásico permitió establecer un marco teórico conceptual e identificar y estudiar el estado del conocimiento y de las prácticas relativas a la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos a nivel internacional y nacional. Por otra parte, permitió conocer y examinar el contexto normativo de funcionamiento de la Administración Central del Estado cubano y de sus sistemas de archivos, lo que sirvió como fuente para la elaboración de la propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos electrónicos en el contexto específico en que lo aborda esta investigación.

La obtención de la información a través de las entrevistas se diseñó de acuerdo a tres niveles, como sigue: En el **primer nivel** se seleccionaron tres entidades de alcance nacional, por ser actores fundamentales de los procesos de gestión y de informatización en los Organismos de la Administración Central del Estado –en los momentos en que esta investigación fue realizada.

Estos son:

1. La Dirección General de Archivos del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Esa se seleccionó teniendo en cuenta que su misión principal es la dirección y coordinación de la política archivística en el país, por lo que cumple la función metodológica y de auditoría del Sistema Nacional de Archivos. De ella emanan, además, las principales propuestas para la formulación de la legislación archivística del país.
2. El Archivo Nacional de Cuba. Por constituir la entidad que cumple funciones de archivo histórico dentro del ciclo de vida de la documentación generada por la Administración Central del Estado y hacia el cual los OACEs deben realizar todas las transferencias documentales de valor permanente.
3. La Empresa DeSoft. Esta empresa ha sido designada por el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC) para desarrollar las aplicaciones informáticas del Programa de Informatización de la Sociedad y se encuentra desarrollando la mayor parte de las que se introducen en la actualidad en la gestión de los OACEs. Por otra parte, dicha empresa ha desarrollado el sistema ÁvilaDoc, que cuenta con algunas capacidades propias para la gestión de la documentación archivística.

A partir de las entrevistas realizadas en ese nivel se seleccionó en un **segundo nivel** de actuación que quedó conformado por un conjunto de once OACEs. Esta selección se realizó de acuerdo al grado de desarrollo e implementación de sus sistemas de archivos, siendo determinante en este sentido: a) que los mismos estuvieran debidamente estructurados y se hubiera culminado la fase de identificación del tratamiento archivístico, o b) que se hubiera identificado la utilización de un importante nivel de uso de aplicaciones electrónicas para la gestión (archivística o no) de la documentación que ellos generan. Quedaron excluidos de la selección aquellos OACEs que tienen un escaso desarrollo en la conformación estructural y técnica de sus sistemas de archivos y que además tienen un nivel bajo de utilización de aplicaciones electrónicas en su gestión. Los OACEs seleccionados a partir del criterio a) fueron: 1) Ministerio de la Agricultura, 2) Ministerio de Relaciones Exteriores, 3) Ministerio de Comercio Exterior, 4) Ministerio de Cultura, 5) Ministerio de Economía y Planificación, 6) Ministerio de Comercio Interior, 7) Ministerio de Auditoría y Control y 8) Ministerio de Salud Pública. Los seleccionados según el criterio b) fueron: 9) Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, 10) Trabajo y Seguridad Social y 11) Ministerio de Justicia.

De las entrevistas efectuadas en los niveles uno y dos se identificaron tres aplicaciones informáticas desarrolladas en los OACEs que cumplen algunos requerimientos para la gestión de

documentación archivística: AvilaDoc, desarrollado por la empresa DeSoft y que ha sido aplicado en numerosas entidades del MIS; el Sistema de gestión electrónica de documentos del Ministerio de Relaciones Exteriores y los sistemas de gestión electrónica de los registros de Actos de Última Voluntad, Antecedentes Penales y Registro Civil, del Ministerio de Justicia. Estos conformaron el **tercer nivel** de aplicación de las entrevistas.

Cada una de las entrevistas se realizó a partir de una guía que contenía de un conjunto de tópicos orientadores. Para el análisis de la información recogida en las entrevistas se utilizó una guía que permitió sistematizar las respuestas (Anexo I). En el Anexo II se presenta y relación de todas las personas entrevistadas.

Este trabajo encuentra fundamentos esencialmente en los resultados de investigaciones archivísticas realizadas con base en la metodología de la diplomática-archivística como fue definida por Duranti (1996). Dicho método asume que, dada la naturaleza funcional y el consecuente papel social del documento archivístico, los componentes necesarios y suficientes de estos son similares no obstante al soporte donde se registren. Aunque su comportamiento en ambientes electrónicos presenta particularidades que obligan a ejercer un mayor control sobre sus atributos evidenciales y sus cualidades de confiabilidad y autenticidad. Este análisis, desarrollado fundamentalmente a partir de los años 90 e influido por el debate dentro de la archivística en torno al pensamiento postmoderno, favoreció una profunda reflexión sobre la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos y un reanálisis de los modelos teóricos que lo sustentan: el concepto de ciclo de vida y el modelo de custodia continua física y legal de los documentos. La consideración de este enfoque respecto a la posibilidad y la ventaja de mantener estos basamentos teóricos para la gestión de documentos archivísticos en el ambiente electrónico contribuyó a que nos decantáramos por su uso, dada la adscripción a dichos conceptos de la legislación archivística cubana, que funciona como control externo a los sistemas de gestión documental.

Así los enfoques alternativos al ciclo de vida –el modelo del *record continuum*– y al modelo de custodia continua –la custodia distribuida– aparecidos como resultado de los profundos debates teóricos alrededor de la gestión de documentos archivísticos electrónicos y de su gestión electrónica, se utilizan aquí como referentes conceptuales para resaltar y compartir una visión dinámica del documento archivístico enfatizando en sus complejas y múltiples relaciones, así como la interrelación entre sus capacidades evidenciales y de memoria.

Estos presupuestos teóricos, junto al análisis de los cambios sufridos por las administraciones públicas como consecuencia de la asunción de herramientas gerenciales y del impacto de las

TICs, sirvieron de marco conceptual para el estudio de la Administración Central del Estado Cubano y de sus sistemas de archivos.

Novedad

Los estudios para producir requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos datan de apenas diez años. Estos han sido producidos esencialmente en países con gran desarrollo en el campo de la archivística y de las tecnologías de la información y las comunicaciones, tan es así que la primera propuesta de un país latinoamericano se ha formulado hace sólo algunos meses en Brasil. El carácter aislado y general con que ha sido tratado, por parte de autores cubanos, el tema de la gestión de documentos archivísticos electrónicos, convierten en novedoso todo acercamiento que se proponga encontrar soluciones particulares a dicha gestión dentro del contexto cubano. Los requisitos funcionales archivísticos que se proponen en esta investigación tienen ese propósito.

Limitaciones

La limitación principal que ha tenido el desarrollo de este trabajo ha estado relacionada con la complejidad de las características estructurales y funcionales de la administración del estado cubano y esencialmente con las dificultades de acceso a la información relativa al proceso de informatización de la sociedad cubana. El carácter clasificado de muchos de los documentos rectores del Programa de Informatización de la Sociedad Cubana impidió, pese a numerosas gestiones de la autora, la consulta de información precisa sobre el diseño y estado de desarrollo de programas tan importantes para este trabajo como el de Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos o el de Informatización del Gobierno, la Administración y la Economía. No obstante la consulta de la información relativa a estos temas publicada en torno a la participación de Cuba en la Cumbre Mundial de la Información en Túnez, así como las entrevistas realizadas permitieron llegar a conclusiones.

Resultados esperados

El principal resultado del trabajo será la propuesta de un conjunto de requisitos funcionales archivísticos de base que sirvan de instrumento para el diseño y la evaluación de las capacidades de los sistemas electrónicos de los OACEs para gestionar documentos archivísticos electrónicos confiables y auténticos. Para ello se caracterizará a la Administración Central del Estado cubano y se analizará el estado de sus sistemas de archivos para garantizar la gestión de documentación archivística de forma rigurosa.

Estructura capitular

El trabajo fue estructurado de acuerdo con los requisitos de este tipo de investigación: Introducción, 3 capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En el **capítulo 1** se estudian los aspectos teórico-conceptuales necesarios para el abordaje de la naturaleza y funcionalidad de los documentos archivísticos en sistemas electrónicos, así como las necesidades y características de gestión en tanto evidencia de los actos o transacciones de la sociedad.

En el **capítulo 2** se analiza el impacto que han ejercido las herramientas gerenciales de organización y las tecnologías de la información y las comunicaciones sobre los modelos organizacionales y comunicacionales de las administraciones públicas, así como los efectos que estas provocan sobre los documentos archivísticos. Se analizan también las características de la Administración Central del Estado Cubano y las particularidades del impacto de estos cambios en la misma, así como las características y el estado de los sistemas de archivos de los OACEs para la gestión de documentos archivísticos en sus sistemas electrónicos.

Por último, en el **capítulo 3** se presenta la propuesta de requisitos funcionales archivísticos para la gestión de documentos archivísticos confiables y auténticos en los sistemas electrónicos de los OACEs.

CAPÍTULO 1. Gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos

1. Documento archivístico. Naturaleza y funcionalidad

Resulta imposible abordar la gestión de documentos archivísticos en cualquier ambiente sin antes comprender cómo su naturaleza y funcionalidad condicionan dicha gestión. Dos ciencias han coincidido en tener por objeto de estudio fundamental al documento archivístico: la Diplomática y la Archivística, la primera lo ha estudiado en su individualidad, la segunda como parte de agregaciones documentales. Ambas fueron prácticas que se establecieron subordinadas al Derecho primero, y a la Historia después cuando se constituyen como ciencias con un cuerpo organizado de teoría y metodología, hasta que en los años 60 del siglo XX se independizan y ocurre un proceso de asimilación de la metodología de la Diplomática en la Archivística, que se intensifica notablemente después de la aparición de las llamadas nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (Duranti, 1996, 1997). Simultáneamente, como prolongación de un proceso de confluencia de una serie de ciencias cuyo interés fundamental podía ser designado con un concepto de carácter más abarcador, pero de uso más heterogéneo: el de información, estos cuerpos de conocimiento intrínsecamente relacionados han venido a formar parte de las disciplinas de la información. La Archivística, dentro de estas, trae consigo una reflexión sistematizada de muy larga data acerca de lo que ha sido tradicionalmente su objeto de estudio: el documento archivístico.

La Diplomática ha estudiado particularmente el documento escrito, pero el adjetivo escrito es utilizado en esta ciencia, de acuerdo a sus orígenes, no como un acto en el sentido de rayado, trazado o inscripto, sino refiriéndose a la expresión de ideas de una forma objetivada. Así, un documento escrito en sentido diplomático, no es otra cosa que información representada o registrada de acuerdo a determinadas reglas, incluyendo cualquier medio o soporte, o cualquier sistema de representación: es la evidencia que se produce sobre un soporte. Según la definición de Von Sickel, que nos llega a través de Duranti, el documento objeto de la Diplomática es “evidencia escrita, redactada de acuerdo a formas determinadas de hechos que tienen naturaleza jurídica”.¹ De la misma autora nos llega la de Cesare Paoli, quien lo definió como “una evidencia escrita de un hecho que tiene naturaleza jurídica que se redacta cumpliendo determinadas formas, que sirven para dotarlo de plena fe y crédito”.²

La práctica archivística atendía la misma tipología de documentos, y compartía teóricamente el mismo cuerpo de conocimiento que la Diplomática, pero tenía objetivos prácticos diferentes y una

¹ Duranti, L. Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia. Colección Biblioteca Archivística. Vol. 5. 1996, Carmona: S&C ediciones. 170.. 1996 p. 28

² Ibidem.

metodología distinta. Es por ello que los archivos fueron considerados desde la antigüedad como “lugar de preservación de los documentos bajo la jurisdicción de una autoridad pública. El lugar que dotaba a los documentos de veracidad, les otorgaba la capacidad de servir como evidencia y memoria continua de las acciones.”³

A partir de los siglos XV y XVI en Europa comienza a producirse un proceso de desarrollo económico que conduce al aumento de los niveles de alfabetización, a la difusión de las técnicas de escritura e impresión, al desarrollo de sistemas de comunicación asociado al descubrimiento de nuevas rutas comerciales y la aparición de los primeros modelos de organizaciones burocráticas. Estos procesos tienen una amplia y profunda repercusión en el universo de los documentos en sí, y en los estudios que han de producirse sobre ellos unos siglos más tarde. Estas consecuencias pueden resumirse fundamentalmente en dos, por una parte, la diversificación de los usos de los documentos, producidos en gran proporción ahora para la expresión de las ideas, los sentimientos, etc. y por otra la fragmentación del acto jurídico en varios actos, jurídicos y no jurídicos, de manera que múltiples documentos simples constituidos en una unidad documental compleja, el expediente, vinieron a documentar un mismo acto. Los procesos de desarrollo de un cuerpo de conocimiento y técnicas archivísticas relacionadas con estas dos consecuencias, en particular las dedicadas al tratamiento del conjunto de los documentos archivísticos producidos en los aparatos administrativos conocidos como “documentos administrativos”, término que se usó por mucho tiempo (y en ocasiones se usa hoy) como sinónimo de documentación archivística, y la especialización de las técnicas para tratar esta documentación, cristalizaron en el siglo XVIII, con el advenimiento de la llamada modernidad.

Foucault, resaltó lo que para él fueron dos grandes “descubrimientos” básicos del siglo XVIII. Uno de ellos fue el de una evolución de la sociedad en términos de “progreso”, la existencia de un tiempo “evolutivo” lineal, cuyos momentos son integrados y está orientado hacia un punto terminal. Al otro lo llamó “la génesis de los individuos”,⁴ relativa a las nuevas técnicas de poder que hicieron posible la integración de una dimensión acumulativa y continua en el ejercicio de controles y prácticas de dominación social (Foucault, 1995). Para él, con quien coincidimos, la examinación ininterrumpida está en la base del cambio social que opera en la modernidad. Foucault explica cómo estas nuevas técnicas de sujeción articuladas en un completo aparato de disciplina, permitieron reemplazar las “dinastías de los eventos (hechos) solemnes” por “dinámicas” de evoluciones continuas.

³ Duranti, L., Archives as a place. Archives and Manuscripts, 1997. 25(1). p. 4

⁴ Foucault, M., Discipline & punish: the birth of the prison. 2 ed. 1995, New York: Vintage Books: Random House. p. 160

¿Cómo se construyen estas dinámicas? En esta época se vinculan la formación de “cierto tipo de conocimiento” con ciertas formas de ejercicio del poder, a través de la transformación de la economía de la visibilidad de los individuos, y los actos y los hechos relacionados con ellos. En la descripción que da el autor de estos procesos, las técnicas relacionadas con los documentos archivísticos juegan el papel esencial.⁵ A través de la generación de un aparato técnico de registro y archivación, los individuos pertenecientes a las grandes masas (no propietarias de bienes ni derechos), la individualidad ordinaria, pueden entrar al campo de la documentación para ser situados en una “red de escritura” que los atrapa en una masa de documentos creados y organizados de tal forma que hacen posible capturar y fijar a dichos individuos. Ocurre un cambio fundamental en quiénes son los sujetos de documentación y descripción. En esta red de documentación este individuo común es “objeto de información, nunca sujeto de comunicación.”⁶ Hasta esos momentos ser visto, observado, descrito en detalle, seguido en el día a día a través de métodos de escritura era, ciertamente, un “privilegio”, la individualidad ordinaria permanecía prácticamente fuera del campo de la documentación. Un sistema de registro intenso y de acumulación documental se constituyó en parte fundamental de los mecanismos de disciplina social, un entramado que conforma en una parte fundamental la microfísica de los poderes. Sería el modelo de organización social al que Weber (1964) llamaría, a inicios del siglo XX, modelo de dominación burocrático-legal-racional. Este sistema, “fue modelado sobre métodos tradicionales de documentación administrativa”⁷ introduciéndoles además novedosas técnicas archivísticas particulares. Entre estas considérese el carácter seriado de la documentación (existencia documental continua en el tiempo producto de la formalización, normalización y repetición de las funciones sociales y la introducción de más individuos en el campo de la acción documentada), la clasificación de las agrupaciones documentales (que podría fijar las relaciones jerárquicas entre los cuerpos sociales e individuales), el mantenimiento de los registros (modos específicos de transcripción de un documento a otro que reducirían el esfuerzo para llegar del documento al dato específico y que abren un campo para los estudios estadísticos de fenómenos humanos de una forma científica). Este tipo de examen está en el centro de lo que constituye al individuo como “efecto y objeto de poder”, pero no sólo eso. Están también al centro de lo que constituye al individuo como “efecto y objeto de conocimiento”, haciendo posible la renovación o el surgimiento de las disciplinas de estudio para las que las diferencias o semejanzas individuales en la sociedad son relevantes (Foucault, 1970, 1973). Ya no solo sería posible escribir la historia de los nobles o

⁵ Esto es extensamente discutido por Foucault en la Parte III de *Discipline & punish*. Los acápites Cuerpos dóciles, El arte de las distribuciones, El control de la actividad, La organización de la génesis y La composición de fuerzas; Los medios de entrenamiento correcto con Observación jerárquica, Normalización del juicio y La examinación y con El Panopticismo son una explicación ilustrada del papel de los procesos de registro y archivación en la estructuración del poder en la sociedad.

⁶ Foucault, M. Ob. Cit. p. 200

⁷ Ibidem. p. 189

los santos y sus hechos y milagros, ahora sería posible “contar (y contar)” la vida de los hombres comunes, soldados con nombre y apellido, que nacieron un día específico, con fechas específicas de inscripción, o deserción, con una talla y un peso, muertos de una u otra enfermedad, o en tal o cual combate, etc. Las relaciones entre escritura y poder, y precisamente entre la tipología documental que es el documento archivístico han sido ampliamente estudiadas, no solo al nivel de los documentos como unidades sino como conjuntos orgánicos (Goody, 1990; Bowman y Wolf, 2000; Visicato, 2000; Chartier, 2005).

Conviene aquí recordar el análisis de Buckland del uso especializado del término información en que logra definir tres nociones fundamentales: “información como cosa”, “información como proceso” e “información como conocimiento” (Buckland, 1991). Siguiendo el análisis de Buckland valdría preguntarse con qué “información como proceso” e “información como conocimiento” está relacionada la “cosa” informativa que constituye el documento archivístico. En otras palabras esto podría ser analizar el tipo de información como proceso y conocimiento a la que atiende la disciplina archivística dentro de las disciplinas de la información.⁸ Dicho de otro modo, ¿qué es lo esencial de los procesos informativos y de conocimiento en los que está involucrado el documento archivístico? o ¿cuáles son las especificidades a las que atiende la disciplina archivística como parte de las ciencias de la información? Aunque esto puede ser en sí propósito de una tesis, el esclarecimiento de algunos elementos esenciales, relativos a la naturaleza y funcionalidad del documento archivístico, permitirán aquí especificar las particularidades de la gestión de documentos que se aborda en esta tesis.

La información como proceso de la que se trata aquí es precisamente aquella de reducir la falta de certeza acerca de hechos determinados. El fenómeno informativo que atiende la Archivística es aquel de la construcción social de una verdad acerca de hechos determinados, y está conformado específicamente por la necesidad de alcanzar tal verdad acerca de un hecho pero sin participar en él – por medio de su representación – ya sea para quien imparte justicia, ejerce el poder sobre grupos humanos, para el funcionario en quien se delega tal poder, para el historiador, o para el ciudadano. Consciente o inconscientemente, como advierte Brothman (2002), lo que se produce es la conformación obligada de una epistemología social de los hechos, los documentos responden a “un conjunto de ordenanzas autoritativas cuyo propósito es demarcar los reinos de lo

⁸ Para un análisis exhaustivo de la Archivística como disciplina de la Información véase Malheiro da Silva, A., et al., *Arquivística: teoria e pratica de uma Ciencia da Informacao*. 1998, Porto: Adicoes Afrontamento. 254 p. y Fonseca, M.O., *Arquivologia e ciência da informação*. 2005, Rio de Janeiro: FGV. 121 p. Este tema ha sido investigado extensamente desde cátedras de archivística de habla portuguesa, especialmente por las de la Universidad de Coimbra y la Universidad Fluminense de Rio de Janeiro.

cognoscible y lo no cognoscible”.⁹ Las técnicas de la gestión de los documentos de archivo y los principios teóricos que las rigen están conformadas socialmente para instrumentar este proceso de información. Las técnicas archivísticas están precondicionadas, y así, poseen implícitos los métodos para evaluar la veracidad de los documentos respecto a los hechos. En palabras de Rafell el mundo real viene “... a ser formado por la misma idea de registrarlo (...) no se trata de que los documentos registren cosas, sino de que la misma idea de registrar determina anticipadamente cómo las cosas tienen que aparecer”.¹⁰

Buckland ha explicado que un documento lo es en una circunstancia específica de tiempo y lugar: la evidencia involucrada en los documentos como plasmación de la información es situacional. La información como cosa es entonces también situacional, depende de una agregación específica de juicios subjetivos, que como fenómeno social trasciende o va más allá de la coexistencia de una serie de juicios u opiniones individuales para existir en forma de consenso. Es consenso, según Buckland (1991) lo que le otorga a un objeto la cualidad de ser un documento. Ahora bien, el tipo de consenso que existe en relación con el documento archivístico no es sólo el que media en su percepción una vez que el objeto existe, para ser considerado como documento. El documento archivístico es la expresión de un tipo de consenso que de antemano se ha establecido en la sociedad a través del cual los hombres han convenido realizar sus relaciones por medio de documentos escritos que les sirvan de evidencia de sus actuaciones y en los cuáles ellos puedan confiar. El documento archivístico es la expresión del consenso social que expresa la necesidad de realizar determinados actos a través de la creación de documentos que sirvan de memoria, prueba o evidencia de dichos actos. En tanto que todo consenso implica el consentimiento de las partes, la realización de las relaciones entre los hombres a través de documentos escritos requiere ser regulada a través de un conjunto de reglas que garanticen la existencia del hombre como grupo social, estas reglas – compulsivas y no compulsivas – se establecen por medio del Sistema Jurídico. Dicho sistema abarca necesariamente todos los aspectos de la vida del hombre, ya sean sus propias actuaciones o los eventos naturales que los afectan. Del conjunto de hechos humanos aquellos que están contemplados en el Sistema Jurídico son considerados jurídicamente relevantes. Los hechos que ocurren debido a una determinada voluntad de producirlos se denominan actos jurídicamente relevantes y para que estos existan, deben ser manifestados y consecuentemente percibidos. Por consenso, la manifestación de estos actos en una forma objetivada constituye los documentos archivísticos. Estos emanan del consenso social que es un Sistema Jurídico determinado. En otras palabras, el

⁹ Brothman B., *Glow and afterglow: conceptions of record and evidence in archival discourse*. *Archival Science*, 2002. 2: p. 314

¹⁰ Duranti, L. *Ob. Cit.* 1996. p. 55

documento de archivo deriva "...de la necesidad que tienen los creadores de los documentos de llevar a cabo sus actividades por medio de documentos en los cuáles ellos puedan confiar y de la necesidad de la sociedad de preservar tales documentos para mantenerse, protegerse y perpetuarse a sí misma".¹¹

Duranti aclara que "los hechos en los que la burocracia está directamente involucrada son (...) de una naturaleza muy especial; son actos jurídicos encaminados a la obtención de efectos reconocidos y garantizados por el sistema [jurídico], o sea son transacciones".¹² El sistema jurídico consecuentemente condiciona las características esenciales que deben tener los documentos para que sean consensuadamente aceptados y puedan "funcionar" como evidencia de los actos o transacciones¹³ de la sociedad y representa, así mismo, el elemento de control externo de todo sistema de gestión archivística. La idea anterior ha sido resumida por Gilliland-Swetland (2000) y Duranti (2001) como el papel social o la fuerza exterior que domina el propósito del sistema archivístico como consecuencia del tipo de evidencia que queda plasmada en los documentos de archivo. Del género documento, el documento archivístico es una "especie" definida en cuanto a su función social. La definición de documento de archivo que ofrece el *Dictionary of archival terminology* del Consejo Internacional de Archivos (CIA), corrobora estas ideas: "Información registrada (documento(s)) independientemente de su forma o medio, creada, recibida o mantenida por una entidad, institución, organización o individuo en el curso de sus obligaciones legales o en sus transacciones de negocios."¹⁴

La información como conocimiento que está involucrada en el sistema archivístico, relacionada con el proceso explicado, es aquella del conocimiento de la "verdad". La verdad es un concepto sin duda elusivo, difícil de trabajar, que escapa a los límites de esta tesis.¹⁵ Baste con especificar aquí que de lo que se trata con la gestión de documentos archivísticos es de poder reducir al máximo el número de percepciones posibles de un documento, de lograr que el documento sea una "representación verdadera". La garantía de lograr tal cosa son justamente los procesos a

¹¹ Walne, P., ed. *Dictionary of archival terminology*. English and French, with equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish. 2 ed. 1988. p. 49

¹² Duranti, L. Ob. Cit. 1996. p. 56

¹³ El término transacción está utilizado aquí en el sentido que la archivística lo ha asumido y que concuerda con el enfoque que de este término da el Derecho, esto es "un acto o acuerdo, o varios actos o acuerdos que tienen alguna conexión entre sí, en la cuál más de una persona está interesada, y por la cual las relaciones legales de tales personas entre ellas mismas están alteradas". *Black's Law Dictionary*, 5ta edición, "transaction". 1998

¹⁴ Se ha utilizado esta definición por considerarla representativa de muchas otras que explícitamente la desvinculan de la naturaleza del documento de archivo con su soporte o medio, como podrían ser los casos, más conocidos en el ámbito profesional cubano, de las que ofrecen Heredia Herrera (1993) o Cruz Mundet (1996).

¹⁵ Para una revisión de las implicaciones filosóficas de la verdad y el documento archivístico véase Brothman, B. Ob. Cit. 2002

través de los cuáles se crea y se gestiona esta información. Es por ello que el sistema archivístico es un modelo ideal que trata con el documento como un todo en su contexto, y no exclusivamente, e incluso, no particularmente con su contenido o su mensaje explícito o textual. Esto constituye el determinante fundamental de las técnicas del tratamiento archivístico y de la gestión de dichos documentos. Si bien es cierto que la idea de la existencia de “una verdad” absoluta, tiene un matiz positivista en su concepción, no es opcional acogerse a ella y no se da aquí, como a veces se ha afirmado, a consecuencia de la influencia – no superada – de las ideas positivistas dominantes en la Historia sobre la Archivística. Asumir esta idea para gestionar documentos archivísticos es en la práctica obligatorio a consecuencia de la ya mencionada fuerza exterior a la archivística y a la vinculación esencial de este tipo de documento con las reglas de existencia social que se determinan fuera del sistema archivístico y lo pre-condicionan.

Lo que define, en suma, la naturaleza del documento archivístico es justamente su funcionalidad como instrumento y como testimonio, prueba o evidencia de los actos o transacciones de la sociedad. Es por ello que la definición de documento archivístico, desde los inicios, no estuvo determinada por la naturaleza del soporte o del tipo de registro sino por la función del documento, por la función de la información que portaba ese documento: su naturaleza era precisamente dar fe y crédito; y este documento tenía o podría tener consecuencias jurídicas o dar fe para su uso como fuente para la historia. La escasa relación que se ha establecido históricamente entre documento de archivo y su soporte en el discurso archivístico, ha dado lugar a que las definiciones del mismo sean lo que Brothman ha denominado “ciegas al medio”,¹⁶ centrándose en el propósito informativo o función del documento. Su definición no se asocia con el soporte en que se encuentra plasmada la información que ellos contienen, sino que se relaciona con la función que estos cumplen socialmente. El predominio hasta nuestros días de documentos textuales sobre papel en los archivos no se debe esencialmente a que los archiveros no hayan considerado otras tipologías de documentos archivísticos para coleccionarlas (lo que quizás pueda haber ocurrido también), sino a que los creadores, con el objetivo de cumplir los requerimientos de veracidad y perdurabilidad de la información asociada al documento archivístico han seleccionado de antemano medios y soportes que ofrecieran determinadas garantías para dicha veracidad y perdurabilidad.¹⁷

Es precisamente esta naturaleza funcional lo que ha determinado la centralidad del concepto de evidencia en el discurso archivístico. Durante un largo período que va desde fines del siglo XVIII

¹⁶ Brothman, B. Ob. Cit. 2002. p. 315

¹⁷ Un análisis sobre el tema de la durabilidad como premisa en el pensamiento archivístico se encuentra en Gilliland-Swetland, A.J., *Enduring paradigm, new opportunities: the value of the archival perspective in the digital environment*. 2000, Council on Library and Information Resources: Washington, D.C.

hasta la década del 90 del siglo XX las reflexiones respecto a la evidencia en la archivística estuvieron marcadas por un enfoque positivista. Los documentos fueron vistos en el discurso archivístico como objetos físicos que eran testimonio de los hechos del pasado y fuentes determinantes de información para la investigación, es decir, fueron vistos retrospectivamente, desde el punto de vista de los usuarios. Este enfoque se centró en la consideración de que la evidencia en los documentos de archivo es el resultado de las relaciones de la administración, y los documentos que emanan de estas relaciones son sus subproductos naturales y, por esto, evidencia impoluta de esos actos y transacciones. La salvaguarda de esta evidencia estaba consecuentemente relacionada con la preservación de la posición física de los documentos y la relación natural con sus creadores que estos mostraban en el momento en que llegaban al archivo. Mantener la evidencia y por ende la veracidad de los documentos significaba la conservación de la estructura contextual de cada documento. En una indudable posición positivista, estas ideas asumieron la evidencia como algo “incuestionable”, “imparcial”, “impoluto”, en tal grado que el término “evidencialidad” fue utilizado como cualidad para referir los vínculos entre el documento y su contexto de creación. Este enfoque centrado en la fisicalidad de los documentos, y en la consideración de que la evidencia emana de los documentos administrativos ha sido calificado por Cook (1997) como el “paradigma estatista” en la Archivística¹⁸, del cual Hilary Jenkinson y Theodore Schellenberg son los máximos exponentes. Este paradigma resultó ser tan dominante en el pensamiento archivístico que se llegó a la consideración de dos conceptos diferentes para referirse al documento archivístico: *records* y *archives*, donde el primero se utiliza únicamente para referirse a los documentos administrativos que permanecían en la jurisdicción de los creadores y el segundo a aquellos que alcanzaban valor permanente y eran conservados en los archivos.¹⁹ La archivística redujo, entonces, su objeto de estudio a la atención de sólo una fase temporal de la existencia de los documentos (*archives*). Un nuevo campo de estudio surgió entre las disciplinas gerenciales para atender al documento emanado de la administración en las primeras fases del mismo, considerándolo un objeto informativo diferente en las primeras fases de su existencia (*records*): el *Record Management*.²⁰ Este paradigma ha dominado la archivística hasta nuestros días y solo a partir de los años 80 del siglo XX comenzó a ser cuestionado.

¹⁸ El adjetivo estatista hace referencia al discurso archivístico que está basado y refleja al Estado y a la administración como ente de poder, y no a la sociedad en general, a la cual el Estado sirve (o debe servir).

¹⁹ Véase Schellenberg, T., *Los archivos modernos: principios y técnicas*. La Habana: Imprenta del Archivo Nacional. 1958.

²⁰ Una extensa explicación al respecto puede encontrarse en la nota 2 del Capítulo 1 de Duranti, L., T. Eastwood, and H. MacNeil, *Preservation of the integrity of electronic records*. 2002, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. p. 10

1.1. Documento archivístico electrónico

Desde la publicación en 1945 del conocido artículo de Bush *As we may think* se avizoraba ya la complejidad documental con la que los archiveros tendrían que enfrentarse a partir de la generalización de los desarrollos tecnológicos. Bush expresó: "...un documento archivístico (*record*), si es para ser útil a la ciencia debe ser continuamente extendido, éste debe ser almacenado y sobre todo consultado. Hoy creamos documentos archivísticos convencionalmente por medio de la escritura y la fotografía seguida de la impresión, pero también registramos sobre filmes, sobre discos de cera, y sobre cables magnéticos. Aun cuando los absolutamente nuevos procedimientos de registro no aparecen, estos que ya existen están en proceso de modificación y extensión."²¹

El surgimiento de los llamados "documentos legibles por máquina" (DLM) comenzó a desarrollarse como un nuevo universo a atender por parte de los archivistas.²² (Cook, 1980, 1986). La gestión de estos documentos se inició a finales de la década de los años 60 del siglo XX y se centró esencialmente en el tratamiento de los datos contenidos en estos, y no de los documentos en toda su extensión. Se considera que los orígenes de las discusiones teóricas propiamente archivísticas en cuanto a los documentos de archivo en sistemas electrónicos comienzan con Dollar (1971) y Fischbein (1972). Aunque el artículo del primero se abre un poco a la exploración de asuntos investigativos, las motivaciones principales de ambos autores se centraron básicamente en los nuevos problemas que los DLM daban a valoración documental. Se trataba de cómo seleccionar para preservación permanente aquellos grandes volúmenes de datos. Las acercamientos iniciales a los DLM estuvieron centrados en la preocupación recurrente de los archiveros por las garantías de durabilidad de los soportes, lo que condujo a que tales documentos fueran considerarlos "documentos interinos", a consecuencia de lo cual la información importante que ellos contenían debía ser trasladada y retenida en papel (Jacobs, 1960). Cuarenta y cinco años después, esto sigue siendo una realidad, la producción de los sistemas electrónicos y ellos mismos, son parte de una dinámica que no puede, en su forma "original", ser "atrapada en el tiempo". Las soluciones, a mediados del año 2006 parten del "...reconocimiento de que la preservación de un documento electrónico es literalmente imposible, y que sólo la habilidad de reproducirlo hace posible su preservación..."²³, es decir, las soluciones siguen teniendo como principio concebir el medio original en que ha sido registrado el documento como interino cuando el documento es

²¹ Bush, V., *As we may think*. Atlantic Monthly, 1945. 176: p. 104

²² Para detalles de la atención dada por los archivistas a estos documentos hasta el comienzo de la década de 1970 véanse Dollar, C.M., *Documentation of machine-readable records and research: a historian's view*. Prologue, 1971. 3(1): p. 27-31 y Fischbein, M.H., *Appraising information in machine language form*. The American Archivist, 1972: p. 35-43.

²³ Duranti, L. y Kenneth, T. The InterPARES international research project. Information Management Journal. Lemexa: Jan 2001. Vol.35 Iss. 1; p. 44 – 50

electrónico, aunque en muchas ocasiones el segundo medio coincide con el primero: esta técnica, expresada de una forma simple, es el mantenimiento de copias sucesivas en forma digital, para prolongar la existencia en el tiempo de la información. Este sigue siendo el principio lógico de “coleccionar” en el medio digital.

En la exploración de Buckland (1991) del uso del término información como “información como cosa”, este coloca al documento como uno de los tipos de “cosas” a las que se puede otorgar la cualidad de ser información. La importancia notable que atribuye a la noción de información como cosa es que “en última instancia los sistemas de información, incluyendo los “sistemas expertos” y los sistemas de recuperación de la información, pueden tratar directamente con la información en este sentido.”²⁴ Moreiro expresa que “toda intervención humana para derivar nuevas formas informativas, manejar mediante la tecnología, almacenar y recuperar en sistemas concretos, se efectúa sobre esta forma física de información”²⁵ y añade que “precisamente el documento diferencia al discurso documental de otros discursos informativos o lingüísticos por su carácter de permanencia. El subsiguiente procesamiento sólo es posible porque la información ha sido previamente grabada. Y es ésta condición la que permite almacenar, tratar y difundir los discursos humanos...”.²⁶ En realidad, esta relación entre la permanencia de información registrada o el documento y los sistemas de información ha motivado en las últimas dos décadas, con los sistemas electrónicos, un resurgir muy profundo del análisis del concepto de documento (Gilliland-Swetland, 2005). La lógica general que ha causado este resurgir es que la vulnerabilidad a los cambios voluntarios e involuntarios de los documentos y los sistemas de información electrónicos y su extrema fragilidad y obsolescencia, han cuestionado la permanencia de la información registrada. Poder afirmar que una información registrada ha permanecido, ya sea por un segundo, varios días, un año o la eternidad en un sistema, equivale a poder comparar dicha información registrada en un momento cero con tal información en un momento determinado posterior, y poder decir que es la misma, o al menos poder decir en qué ha variado. Esto equivale a la formulación de un problema científico clásico de identidad, es necesario formular con claridad primero qué es y cuál es dicha información registrada, para después poder compararla. Equivale a preguntarse qué es en sí el documento (como información registrada) y cuál es en sí cualquier documento específico, en otras palabras es necesario determinar la esencia del objeto con el cuál tratan dichos sistemas en general o un sistema en particular. Esta lógica general se ha expresado en análisis que van desde lo teórico en cuanto a las definiciones de documento, información, datos,

²⁴ Buckland, M. Information as thing. *Journal of the American Society of Information Science* 42, 5, 351-360, 1991. p.

²⁵ Moreiro González, J.A., *Introducción al estudio de la información y de la documentación*. 1998, Medellín: Universidad de Antioquia. p. 14

²⁶ *Ibidem*. p. 15

etc., hasta las soluciones concretas particulares para gestionar las múltiples dimensiones que parecen tener los documentos en dichos sistemas. Desde el punto de vista archivístico estas preocupaciones se expresaron desde inicios de la década de los 90 centrándose las reflexiones en aspectos tales como la delimitación del propio concepto de documento archivístico, cómo podían estos ser reconocidos como tales en ambientes electrónicos y qué tipo de sistemas electrónicos generaban documentos archivísticos. Estas preocupaciones pueden ser claramente apreciadas especialmente en los trabajos realizados por Dollar (1992), Bearman (1993) y Duranti (1997).

En el marco de las necesidades de operacionalizar el concepto de documento archivístico en sistemas electrónicos las definiciones, desde sus inicios, fueron consecuentes con las ideas respecto a la disociación entre objeto y soporte y no establecieron diferencias entre el concepto de documento archivístico y el de documento archivístico electrónico, pues el “uso de tecnologías de la información no altera las bases de la naturaleza y el propósito del documento archivístico: documentar que una transacción (o acto) ha ocurrido”²⁷. Esto se hizo evidente al punto de que o bien no se utilizan definiciones para el documento archivístico electrónico – tal es el caso del *Committee on Current Records in an Electronic Environment*²⁸, del Consejo Internacional de Archivos y la norma ISO 15489²⁹–, o bien se hace referencia directa al documento archivístico, añadiendo apenas una alusión inclusiva: “cualquiera que sea su forma física”. Otro caso es, por ejemplo, la definición que ofrece el glosario de la Sociedad de Archivistas Americanos (SAA), el que establece que los documentos archivísticos electrónicos son “documentos de archivo sobre medios de almacenamiento electrónico”³⁰. Así mismo MoReq³¹ lo define como un documento en su forma electrónica, aclarando que este es el que ha sido elaborado o recibido por una persona u organización en el curso de su actividad y conservado por esa persona u organización, o sea documento archivístico.

En consonancia con estas ideas los investigadores del proyecto UBC de la Universidad de British Columbia encontraron que los componentes necesarios y suficientes de un documento archivístico electrónico no son esencialmente diferentes de los que se encuentran en los documentos

²⁷ Dollar, C.M., *Archival theory and information technologies: the impact of information technologies on archival principles and methods*. 1992: University of Macerata Press. p. 47

²⁸ *Committee on Current Records in an Electronic Environment. A Workbook for Archivists*. International Council on Archives. ICA Study 16. 2005. p. 11

²⁹ Norma ISO 15489 – 1 Información y documentación – Gestión de documentos – Parte 1: Generalidades. ISO 15489-1:2001 (E). p. 4

³⁰ Bellardo & Carlin, 1992, p. 12. Citado por Gilliland-Swetland, A.J., *Electronics records management*. *Annual Review of Information Science and Technology*, 2005. 30: p. 223

³¹ Modelo de requisitos para la gestión de registros electrónicos. 2001: Programa IDA. Comisión Europea. Cornwell Affiliates plc. p. 116

tradicionales soportados en papel, sólo que se manifiestan de forma diferente (Duranti, Eastwood, MacNeil, 2002). Es esto precisamente lo que otorga características que diferencian al documento archivístico electrónico del documento archivístico tradicional. Las características que condicionan que los componentes de los documentos se manifiesten de forma diferente en los ambientes electrónicos respecto a los tradicionales pueden ser resumidas como sigue:

Forma de registro y uso de símbolos: El contenido de un documento archivístico tradicional está registrado sobre un soporte y por medio de símbolos que pueden ser directamente comprendidos por los humanos. A diferencia de esto, el contenido de un documento archivístico electrónico es registrado en una forma y en un medio que necesita ser decodificado para ser comprendido por el hombre. El surgimiento del documento archivístico electrónico implica la transformación de este de uno comprensible para el hombre a uno “comprensible” para una máquina. Dicha transformación debe realizarse respetando la forma “original” percibida por el hombre cuando creó el documento por primera vez. Esto tiene gran influencia en el mantenimiento de la veracidad del documento archivístico en sistemas electrónicos, pues hace necesario establecer fuertes controles y referencias sobre los elementos de forma de dichos documentos desde el propio momento de su creación.

Conexión entre contenido y medio: El contenido de un documento archivístico tradicional es registrado en un soporte físico – tabletas de arcilla, papiro, papel, entre otros – por lo que es imposible aislar dicho contenido de su soporte. De esta forma los elementos que describen los diferentes contextos del documento y que le otorgan veracidad al mismo están intrínsecamente unidos a él (firmas, membretes, marcas de agua, sellos, etc.). El contenido de un documento archivístico electrónico también es registrado en un medio, pero la fragilidad, obsolescencia y rápida incompatibilidad de los mismos trae como consecuencia la necesidad de periódicos refrescamientos y migraciones para garantizar su preservación. El resultado del primer procedimiento es una copia fiel del documento original pues implica la reproducción tanto del contenido como de la forma del mismo, por lo que no se ve afectada su veracidad. Sin embargo, el resultado de la migración son reproducciones del contenido y no de los elementos de forma de los documentos. Esto trae como consecuencia una considerable pérdida de información relativa a los contextos de los documentos que resulta vital para el control de su veracidad. Otra consecuencia importante de estos procesos es el hecho de que ejecutarlos, a diferencia de lo que ocurre con los documentos en papel, implica la destrucción del original y la consecuente imposibilidad de compararlos con los originales. Por todo esto es necesario establecer requisitos funcionales para los sistemas de creación y mantenimiento de los documentos archivísticos que garanticen que estas copias puedan ser consideradas copias veraces de los documentos

originales y que mantengan sus componentes de contenido y forma que estos portaban en el momento de la creación. Esta característica de los documentos archivísticos ha hecho que la "...preservación (...) ya no se refiere a la protección del medio de los documentos archivísticos, sino a la de su veracidad."³²

Características de la estructura física y lógica: En los documentos soportados en papel, en tanto objetos físicos, su estructura es visible al usuario y representa uno de los elementos esenciales para la verificación de su veracidad. Sin embargo, a diferencia de estos los documentos archivísticos electrónicos "...no son entidades físicas inertes con interdependencia de sus estructuras lógicas y físicas..."³³, lo que trae como consecuencia que estas estructuras se almacenen de forma independiente de acuerdo a las características técnicas del software que los genera. La estructura física de un documento archivístico resulta tanto de la estructura con que el productor lo crea en la pantalla, de la que es generada por el software que lo produce, así como de la disponibilidad de espacio en el dispositivo de almacenamiento de la computadora. Como resultado de esto una buena parte de la información relativa a la estructura física del documento no es visible al creador a través de la representación que el propio sistema le muestra, y más complicado aún, si el sistema no está diseñado con ciertas características esta información no es capturada, perdiéndose una parte de aquella que es esencial para la evaluación de la veracidad del documento. Existe una estructura lógica, que el usuario percibe como el documento "real", y que representa sus elementos estructurales internos. El sistema electrónico que crea y gestiona los documentos debe ser capaz de mantener y reconstruir esta estructura lógica a lo largo de toda la vida del documento. Otra consecuencia importante de esta característica es que la gran mayoría de los documentos "nacidos" electrónicamente no pueden ser preservados en copias de papel pues resulta imposible imprimir los elementos de la estructura física que aporta el sistema informático y la garantía del mantenimiento de su veracidad depende de la tanto de la evaluación de sus estructuras lógicas, como de la relación entre ambas.

Esta característica dificulta también la identificación de los documentos archivísticos en los ambientes electrónicos, pues si bien algunos de ellos tienen características similares a las de los documentos tradicionales como cartas, contratos, memorandos, etc., la mayoría de estos son muy diferentes de aquellos, especialmente aquellos que se conservan en bases de datos, los multimediales o los experienciales, interactivos y dinámicos. Con el agravante de que en estos últimos casos su contenido estable y su forma están en cuestión. Todo ello hace mucho más

³² Duranti, L., The impact of digital technology on archival science. *Archival Science*, 2001. 1: p. 46

³³ Dollar, C.M. Ob. Cit. p. 36

compleja la evaluación de su veracidad para que puedan servir de evidencia de los actos en los que ellos participan.

Necesidad del uso de metadatos: Las relaciones del documento tradicional con su contexto funcional y administrativo son factibles de establecer como consecuencia del acceso directo del usuario a la estructura física del mismo. Sin embargo, en los documentos archivísticos electrónicos – al estos no ser objetos físicos con interrelación entre sus estructuras físicas y lógicas – el vínculo con sus contextos y su estructura, en tanto representación de un acto, tiene que establecerse a través del uso de metadatos. Así, los metadatos son los que establecen la relación entre el documento y su contexto funcional y administrativo proporcionando evidencia del acto en que el documento participa. Pero los metadatos no sólo documentan dicha relación, sino que describen además cómo la información es registrada y mantienen el vínculo archivístico entre los documentos, garantizando la preservación del contexto documental de los mismos. La definición de requisitos funcionales para metadatos resulta entonces esencial como garantía de la veracidad de los documentos archivísticos electrónicos.

1.2. Cualidades del documento archivístico electrónico

Las características de los documentos archivísticos en ambientes electrónicos que hacen que sus componentes se manifiesten de forma diferente a los de los documentos tradicionales condujeron a la necesidad de estudiar el comportamiento de sus cualidades en dichos ambientes, especialmente aquellos relacionados con su veracidad en tanto que estos pueden comprometer la naturaleza evidencial de los mismos.

Estos estudios provinieron básicamente de los proyectos desarrollados por los investigadores de la *School of Library, Archival, and Information Studies* de la Universidad de British Columbia (UBC), reunidos en el proyecto UBC primero y los InterPARES 1 y 2 después. Estos estudios se basaron en lo que Duranti, directora de dichos proyectos, ha dado en llamar el método diplomático archivístico. Los diplomatas modernos han definido de una forma amplia a la Diplomática al considerarla como “...la disciplina que estudia la génesis, las formas de transmisión de documentos archivísticos y su relación con los hechos representados en ellos y con su creador, con el fin de identificar, evaluar y comunicar su verdadera naturaleza.”³⁴ La Diplomática estableció un método de crítica documental que permitió a los diplomatas la determinación de la veracidad de los documentos archivísticos. La Archivística retomó estas ideas a partir de los años 70 del siglo XX, lo que condujo, según MacNeil, a la “reinención de la Diplomática como una

³⁴ Duranti, Ob. Cit. 1996. p. 29

herramienta para la comprensión de los procesos de creación de los documentos de archivo de las burocracias del siglo XX.”³⁵

El método diplomático archivístico para la evaluación de la veracidad de los documentos archivístico como evidencia de actos o transacciones de la sociedad tomó de la Diplomática la idea de que “...todos los documentos pueden ser analizados, entendidos y evaluados en términos de un sistema de elementos formales que son universales en su aplicación y descontextualizados en su naturaleza”³⁶, lo que resulta ideal para analizar documentos archivísticos en ambientes electrónicos.

Así mismo, se asumió la idea Diplomática de que los contextos de los documentos archivísticos se expresan a través de su forma documental, la cual puede ser aislada y analizada independientemente de su contenido, asunción de gran utilidad para el análisis de los documentos archivísticos en ambientes electrónicos. El contexto es definido en el Proyecto UBC como “cualquier cosa fuera del propio documento que sea relevante para su significado”³⁷, y se especifican cuatro categorías de contextos inmediatos al documento archivístico: el contexto jurídico administrativo, el contexto de procedencia, el contexto de procedimiento, y el contexto documental. InterPARES 1 sumó a estas cuatro categorías de contextos aceptados en el Proyecto UBC una más, el contexto tecnológico, y analizó los cinco desde una perspectiva más amplia, menos “inmediata” con respecto al documento. También elaboró de una manera más precisa el concepto de contexto como: “El marco en el cual tiene lugar la acción en la que el documento archivístico participa.”³⁸ El contexto jurídico administrativo se refiere al sistema legal y organizacional al que el cuerpo creador del documento pertenece; el contexto de procedencia es el propio cuerpo creador, su mandato, estructura y funciones; el contexto de procedimiento se corresponde con los procedimientos de la actividad a partir de la cual el documento archivístico es creado; el contexto documental es el *fondo* al cual el documento archivístico pertenece y su estructura interna; y el contexto tecnológico está formado por los componentes técnicos del sistema electrónico en el cual el documento archivístico es creado. A partir de esta definición de contextos para los documentos archivísticos, es posible analizarlos de manera más general, aplicados al nivel nacional o internacional, y puede hacerse una interpretación de lo que significan algunas características identificables de estos contextos para la gestión de los documentos archivísticos electrónicos.

³⁵ MacNeil, H., *Trusting records: legal, historical and diplomatic perspectives*. 2000: Kluwer Academic Publishers. p. 87

³⁶ Duranti, L., T. Eastwood, and H. MacNeil. *Ob. Cit.* p. 11

³⁷ *Ibidem.* p. 18

³⁸ Duranti, L., ed. *The long term preservation of authentic records: findings of the InterPARES Project*. 2005. p. 358

Por otra parte el proyecto UBC, sobre la base del método diplomático archivístico, definió los elementos de la forma documental de los documentos archivísticos electrónicos diferenciándolos en extrínsecos e intrínsecos. Dentro de los elementos extrínsecos distinguieron los generales (textos, gráficos, imágenes, sonidos o una combinación de todos ellos) y los específicos (firma electrónica, sello electrónico, certificado de autenticación de tercera parte confiable, signos especiales. Los elementos intrínsecos están conformados por las personas que están involucradas con el documento (nombre del autor, nombre del originador, nombre del escritor, nombre del destinatario, y nombre del receptor), indicación de la acción o la materia, descripción de la acción o la materia, nombre del lugar de origen, corroboración, testimonio y calificación de la firma. Estos elementos son esenciales para la conformación de una plantilla que sirve de base para la definición de los requisitos funcionales relativos a la forma documental y a la archivación de los documentos esencialmente.

El método propuesto por los investigadores de UBC tomó de la Archivística el concepto de vínculo archivístico, "...que es la red de relaciones que cada documento de archivo tiene con los documentos de archivo que pertenecen a una misma agregación."³⁹ Lo tomó de la Archivística porque básicamente la Diplomática había estudiado solo documentos individuales. En el glosario del Proyecto InterPARES 1 se aclara que este vínculo es "la relación que une cada documento de archivo, incrementalmente, a los anteriores y subsecuentes y a todos aquéllos que participan en la misma actividad."⁴⁰ La asunción de este concepto permitió comprender a los documentos electrónicos de archivo como parte de agregaciones y en sus relaciones documentales y funcionales y fue indirectamente incluida en el concepto de documento archivístico. La veracidad de estos documentos depende también del mantenimiento de este vínculo, lo contrario trae como consecuencia la pérdida de una parte considerable de la información que estos contienen dificultando la corroboración de dicha veracidad.

Todas estas ideas están relacionadas con la búsqueda de un método que permita lograr que los documentos archivísticos electrónicos sean una "representación verdadera" de los actos o transacciones en los que ellos participan, de forma tal que puedan ser considerados evidencia veraz de dichos actos. El concepto de veracidad de los documentos se articula alrededor de las ideas sobre la relación verdad-documento archivístico. La veracidad⁴¹ del documento archivístico es definida por MacNeil (2000) como su cualidad para constituir una declaración precisa de los hechos y una manifestación genuina de esos mismos hechos, esta veracidad, también traducida

³⁹ Duranti, L. Ob. Cit. 1997 b. pp. 215 – 216.

⁴⁰ Duranti, L., ed. Ob. Cit. 2005. p. 356

⁴¹ *Trustworthiness* por su original en inglés.

como credibilidad, se compone de otras cualidades del documento, que son su confiabilidad, y su autenticidad. Según la *Guía para la Gestión de Documentos Electrónicos* del Consejo Internacional de Archivos (CIA), la confiabilidad se relaciona con el hecho de que el documento "...tiene autoridad y es digno de fe, es decir, corrobora los hechos."⁴² Este concepto está relacionado con la habilidad del documento atestar por los hechos de los que habla, es su autoridad para servir como evidencia de los actos con los que él está relacionado. El Proyecto UBC, llegó a definir el hecho de que la confiabilidad de los documentos archivísticos dependían en última instancia de dos cosas: el grado de completamiento del documento, y el grado de control ejercido sobre los procedimientos en el curso de los cuáles el documento fue creado. Es decir, la confiabilidad está atada al momento de la creación del documento y se define básicamente en este. El grado de completamiento es el grado en que el documento posea los elementos de forma intelectual necesarios para actuar, y tener consecuencias, en el contexto jurídico en que este fue creado. Está relacionado con el hecho de que el documento pueda o no cumplir la función para la cual ha sido creado en función de sus atributos de forma intelectual. El procedimiento documental es el cuerpo de reglas que gobiernan la creación de un documento archivístico. La norma ISO 15489 aporta otra formulación "un documento de archivo confiable es aquél cuyo contenido puede ser considerado una representación completa y precisa de las operaciones, las actividades o los hechos de los que da testimonio y al que se puede recurrir en el curso de posteriores operaciones o actividades."⁴³ En esta el contenido del documento es puesto en el centro de la interpretación del documento, dejando de un lado prácticamente los asuntos contextuales que no están expresados en la forma intelectual del documento y sí en su contexto documental y en el sistema electrónico en el que este es creado y gestionado.

Desde el punto de vista archivístico la autenticidad de un documento electrónico de archivo según la Guía del Consejo Internacional de Archivos está "...relacionada con el hecho de que el documento es lo que pretende ser."⁴⁴ Mientras la norma ISO 15489 considera que "...un documento de archivo auténtico es aquél del que se puede probar que es lo que afirma ser; que ha sido creado o enviado por la persona que se afirma que lo ha creado o enviado; y que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma."⁴⁵ Esto es, la garantía de que el documento de archivo no ha sido manipulado o corrompido desde su creación, o sea, que mantiene su integridad

⁴² Guía para la gestión de documentos electrónicos desde la perspectiva archivística, ed. Comité de Documentos Electrónicos. Consejo Internacional de Archivos. 1999, México D. F.: Archivo General de la Nación. 111. p. 32

⁴³ ISO 15489-1:2001(E). Ob. Cit. p. 10

⁴⁴ Comité de Documentos Electrónicos. Consejo Internacional de Archivos. Ob. Cit. p. 32

⁴⁵ ISO 15489-1:2001(E). p. 10

como registro de información. En otras palabras la autenticidad es el mantenimiento en el tiempo y el espacio de la confiabilidad del documento.

El equipo de UBC explica que la autenticidad de un documento de archivo está relacionada con "...el modo, la forma y el estado de transmisión de los documentos de archivo y con la forma de su preservación y su custodia."⁴⁶ El modo de transmisión de los documentos es el método que se utiliza para que el documento sea comunicado, ya sea a través del espacio o del tiempo. La forma de transmisión es la forma física e intelectual que tenía el documento de archivo cuando fue transmitido y el estado de transmisión es el grado de perfección de la forma documental, este puede ser un borrador, un original, una copia, etc. Teniendo en cuenta estos elementos mantener la autenticidad de un documento archivístico electrónico implica evitar por todos los medios que estos sean manipulados, alterados o falsificados después de su creación, por ello un documento archivístico electrónico auténtico, según Duranti, es aquel que su "... identidad e integridad puede verificarse, esto es, un documento archivístico cuya procedencia y autoría pueden conocerse todo el tiempo, y a través del cual su seguridad y estado de transmisión pueden determinarse, y ser considerado su método de preservación."⁴⁷ La integridad, en el caso del documento archivístico se refiere a que este posea todos los elementos de forma que poseía cuando fue por primera vez transmitido.

Como puede observarse las ideas relativas a los contextos del documento archivístico, a sus elementos constituyentes y al vínculo archivístico, propuesta por el método Diplomático - Archivístico resultan esenciales tanto para la creación de documentos archivísticos electrónicos confiables, como para el mantenimiento de su autenticidad a lo largo del tiempo.

Un concepto importante, asociado con el de autenticidad es el de autenticación. Mientras la autenticidad, como apunta MacNeil (2002), es una cualidad de los documentos de archivo que está relacionada con su transmisión y preservación y custodia, la autenticación en Archivística es vista "...solo como un medio de demostrar que un documento de archivo es lo que se propone ser en un momento dado en el tiempo. En otras palabras la autenticación es la inserción o adición de un elemento o declaración en el documento y las reglas que la gobiernan están establecidas en la ley. Esto permite la declaración de autenticación después de la transmisión de un documento archivístico a través del espacio (ya sea físico o virtual), pero no puede permitir tal verificación cuando los documentos archivísticos son transmitidos a través del tiempo."⁴⁸ El hecho de que la

⁴⁶ MacNeil, H. Ob. Cit. p. 102

⁴⁷ Duranti, L., The impact of digital technology on archival science. *Archival Science*, 2001. 1: p. 46

⁴⁸ Duranti, L., T. Eastwood, and H. MacNeil. Ob. Cit. p. 24

autenticación se lleve a cabo a través de la inserción de determinados elementos en el documento hace que esta sea externa y temporal respecto al mismo.

Todos estos conceptos se articulan y son núcleo de atención especial de la gestión de los documentos archivísticos en sistemas electrónicos y sus requisitos funcionales. Sobre ellos se construye en un sentido pragmático la funcionalidad de los documentos archivísticos y por tanto, el acercamiento a la gestión de este tipo de información.

2. Debates teóricos en torno a la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos

Hacia fines de la década de los 80 es posible apreciar en el pensamiento archivístico una ruptura con el mencionado “paradigma estatista” (Cook, 1997). Dicha ruptura se sustentó en la idea de que los métodos de valoración archivísticos empleados hasta ese momento y basados en las propuestas de Schellenberg respecto a la selección de los documentos de valor permanente, de acuerdo con su contenido, impedían que los documentos atesorados en los archivos reflejaran de forma adecuada la complejidad y diversidad de la sociedad que los creaba y de la cual ellos eran evidencia. Esta ruptura coincide con la maduración de las influencias de ideas del pensamiento postestructuralista y postmoderno sobre la archivística y con el impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la creación y gestión de documentos archivísticos. Así las ideas respecto al documento archivístico evolucionaron de considerarlo un objeto informativo de naturaleza fija a uno de naturaleza mutable, dicho en palabras de McKemmish (1994) los documentos archivísticos están “*always in a process of becoming*”. Esta naturaleza mutable está basada precisamente en los cambios de contexto de los documentos a lo largo de su existencia, que muchas veces se reflejan en cambios en la propia forma y otras veces en los cambios de percepción que sobre ellos existen a consecuencia de sus diferentes contextos de existencia a lo largo de toda su vida como fuentes de información. El documento archivístico aparece en este pensamiento rodeado de múltiples capas de contextualidad que se expresan en la forma en que estos son concebidos como agrupaciones.⁴⁹ De acuerdo con esto, los documentos no son fijos, sino que son fijados en cierto momento a través de los propios procesos de archivación por los que pasan. Desde estas ideas se cuestiona enérgicamente la distinción entre *records* y *archives*, utilizando frecuentemente la combinación *archival document* para referirse a la entidad como sinónimo de *record*. El énfasis en la naturaleza de los documentos archivísticos es puesto sobre su carácter evidencial, transaccional y contextual, “rechazando abiertamente aquellas definiciones de documentos archivísticos que se basan en su contenido de materia o valor informacional”.⁵⁰

⁴⁹ El *Series System* australiano, desarrollado por Scott fue una inspiración fundamental de estas ideas.

⁵⁰ McKemmish, S., *Placing records continuum theory and practice*. *Archival Science*, 2001. 1: p. 340

Estas exploraciones teóricas en torno al documento archivístico fueron fructíferas en tanto estimularon grandes debates en la arena internacional que se centraron esencialmente alrededor de a) la gestión del documento archivístico como evidencia, b) el principio de procedencia, c) los modelos teóricos para la gestión de documentos archivísticos y d) los modelos para su custodia.

2.1. Gestión del documento archivístico como evidencia

Un trabajo que marcó pautas en la gestión de documentos archivísticos electrónicos fue el del *Advisory Committee for the Co-ordination of Information Systems (ACCIS)* de las Naciones Unidas. En sus informes fueron expuestos desde una clara perspectiva archivística los problemas que implicaba la gestión de documentos archivísticos en sistemas electrónicos.⁵¹ En autores puntuales como Bearman comenzó a formarse una posición respecto a la necesidad de prestar atención, más que a los datos, al concepto de evidencia lo que resultó ser clave para su gestión.

Bearman (1994) explica el cambio del enfoque en los datos por el de la evidencia en la gestión de documentos archivísticos, considerando que la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones provocaron un profundo cambio en los modelos comunicacionales de las organizaciones, lo que implicó consecuentemente una transformación sustancial en las formas de los documentos que afecta grandemente el control de su evidencialidad. Este control en el caso de los documentos archivísticos tradicionales, en tanto objetos físicos, se garantizaba controlando interrumpidamente la custodia legal y física sobre los mismos. Sin embargo, en el caso de los documentos archivísticos electrónicos la no interdependencia de sus estructuras lógicas y físicas; las facilidades para su manipulación, transformación, transportación y reproducción; unido a la fragilidad y obsolescencia de los softwares y los hardwares, trajo como consecuencia lo que se ha calificado como una crisis de transparencia administrativa⁵² en aquellas organizaciones que adoptaron tempranamente sistemas electrónicos de información para el desarrollo de sus funciones diarias, debido a las dificultades para controlar la veracidad y por ende la evidencialidad de los documentos generados y mantenidos en dichos sistemas (Bearman, 1994).

Otro punto de vista que sintetiza con gran precisión el cambio en el enfoque de la gestión son las ideas de la australiana Acland quien considera que “El pivote de la ciencia archivística es la evidencia no la información. Los archivistas no lidian con aislados y libres-flotantes bits de información, sino con su expresión documental, con lo que ha sido recientemente referido en

⁵¹ Un análisis detallado de los resultados de ACCIS puede encontrarse en Bearman, D., *Electronic evidence: strategies for managing records in contemporary organizations*. 1994, Pittsburgh: Archives & Museum Informatics. 314 p.

⁵² *Accountability* por su original en inglés.

Australia como el documento archivístico (*archival document*) (...) Un cambio en el conjunto de ideas percibidas tradicionalmente en la archivística se necesitó para manejar los documentos de archivo y su *continuum*, no como reliquias en la fase final del ciclo de vida...”⁵³

Nuevamente el concepto de evidencia se hizo centro de los debates teóricos en el campo de la archivística, al punto que las definiciones de documento archivístico en estos años giraron en torno al uso, o no, de dicho término. Las definiciones de autores como Dollar (1992) y Bearman (1994) pueden clasificarse entre aquellas que lo introdujeron, a deferencia de otras como las de Duranti, Eastwood y MacNeil (2002) que demarcándose de los enfoques retrospectivos desde el usuario (que percibían al documento como fuente para la investigación) y asumiendo un enfoque desde la perspectiva del creador, dejaron fuera el concepto de evidencia asumiendo al documento archivístico en su asociación con una acción, pero no vinculado primariamente (en el momento de su creación) con la evidencia.

Duranti y su equipo introdujeron en el análisis del concepto de evidencia la perspectiva del creador, hasta ese momento ausente del pensamiento archivístico que reflexionaba respecto a dicho concepto. Duranti afirma que desde la perspectiva de los usuarios “...definir al documento archivísticos como evidencia es correcto, porque ellos son usados como tales en relación con cuestiones específicas de investigación.”⁵⁴ Su reflexión está basada en la consideración proveniente del Derecho de que “... la evidencia no es una entidad, sino una relación (...) entre el hecho a ser probado y el hecho que lo prueba.”⁵⁵ Siguiendo estas ideas Duranti considera que en los abordajes del documento de archivo nunca fue tomada en cuenta la perspectiva de sus creadores y argumenta que “...si un documento es generado como un medio o un instrumento de acción en el curso ordinario de los negocios (...) no es generado como evidencia. Si así fuese no podrían ser usados como evidencia. Es su carácter involuntario, el hecho de ser subproductos, residuos, más que productos; es su propósito, su objetivo, lo que garantiza su credibilidad como evidencia.”⁵⁶ Así, establece su posición respecto a que el documento archivístico no debe ser definido como evidencia, si se emplea la perspectiva del creador. Esta perspectiva enfocada en los procesos de creación y en los creadores de los documentos también contribuyó a que Duranti considerara la utilidad del método de crítica diplomática para el abordaje de los documentos electrónicos de archivo, pues esta ciencia cuando “... definía documentos en relación con su naturaleza, determinada en el momento de su creación, y no como propósito de crítica

⁵³ Acland, G., *Managing the record rather than the relic*. *Archives and Manuscripts*, 1992. 1(20): p. 22

⁵⁴ Duranti, L., T. Eastwood, and H. MacNeil. *Ob. Cit.* p. 10

⁵⁵ Duranti, L., *The archival bond*. *Archives and Museum Informatics*, 1997. 11(3 - 4): p. 214.

⁵⁶ Mensaje electrónico enviado por Duranti a Rondinelli el 4 de diciembre de 2000. Rondinelli, R.C., *Gerenciamiento Archivístico de Documentos Electrónicos*. 4 ed. 2005, Rio de Janeiro: FGV editora. p. 48

diplomática, los llamaba “instrumentos” (*instrumenta*, medios para ejecutar acciones), no evidencia.”⁵⁷

Gilliland-Swetland resumió ambas posturas al considerar que “lo que puede derivarse de la naturaleza del documento de archivo, sea electrónico o no, desde la variedad de definiciones usadas tanto en la investigación como en la práctica archivística (...) es que un documento de archivo está siempre asociado con una acción o evento, como un agente, producto o subproducto; un documento de archivo incluye, como mínimo, un conjunto identificable de metadatos que sirven para aportar evidencia acerca de la acción o el evento.”⁵⁸

Este debate en torno al concepto de evidencia, especialmente las ideas respecto a la necesidad de su enfoque desde la perspectiva del creador, ha tenido un fuerte impacto en la gestión de documentos archivísticos electrónicos, en tanto sustenta teóricamente la necesidad de establecer requisitos funcionales que garanticen que desde el propio momento del diseño de los sistemas electrónicos de gestión de documentos, estos puedan ser creados de una forma veraz, esto es, confiables y auténticos, de forma tal que realmente puedan ser considerados “...evidencia de las transacciones de negocios...”⁵⁹

2.2. Principio de Procedencia

El Principio de Procedencia ha estado hasta hoy en el centro de la disciplina archivística y de la gestión documental ya que en él se expresa la interrelación y el carácter orgánico complejo, de toda la documentación archivística producida por una organización en el transcurso del cumplimiento de sus funciones. Al ser el vínculo archivístico esencial a dicho documento, este debe ser respetado en el ordenamiento de la documentación. La ordenación según el principio de procedencia preserva el vínculo entre los documentos y la cadena de actos que los ha producido y su creador. En otras palabras, permite mantener los contextos, de procedencia y documental del documento según el momento en que este fue creado. En este punto radica un alto por ciento del valor evidencial de la información archivística, esta no solo existe en el contenido del documento, de hecho, muchas veces no está dada explícitamente en este, sino en la relación del documento con un conjunto de otros documentos y así con el conjunto de actos relacionados. El mantenimiento del vínculo archivístico, como expresión concreta de que el archivo es un conjunto orgánico de documentos, aporta un alto por ciento de las garantías para el mantenimiento de la

⁵⁷ Duranti, L., *Diplomatics: new uses for an old science*. 1998, Lanham: Society of American Archivists. Association of Canadian Archivists. Scarecrow Press. p. 36 Esta es una edición posterior a la traducida al Español y posee una nueva, extensa y esclarecedora introducción.

⁵⁸ Gilliland-Swetland, A.J., *Electronics records management Annual Review of Information Science and Technology*, 2005. 30: p. 224

⁵⁹ Bearman, D. *Ob. Cit.* 1994. p. 15

confiabilidad y autenticidad del documento y es en particular una de las pruebas de dicha autenticidad. Es por este motivo que la clasificación archivística se convierte en un elemento esencial no enfocado exclusivamente en la recuperación de la información, sino esencialmente para la funcionalidad del documento y para el mantenimiento a largo plazo de sus valores evidenciales, ya sea desde el punto de vista del creador como del archivo histórico. Autores como David Bearman, pionero en explorar los fenómenos archivísticos relacionados con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, han visto en el principio de procedencia un método, otra vez, para enfrentar la organización de la información en el medio electrónico. En gran medida sus ideas han influido en lo que se ha llamado coloquialmente el “redescubrimiento de la procedencia” (Nesmith, 1993).

La nueva visión del principio de procedencia que se ha constituido en una de las piedras angulares de la gestión de documentos electrónicos de archivos se desmarca tanto de la fisicalidad de los documentos y de la consideración de los vínculos estrechos entre estos y las rígidas estructuras organizacionales, para centrarse en una procedencia basada en la investigación “...del contexto evidencial que los dio a la luz...”⁶⁰, en los ambientes de descentralización estructural de las organizaciones modernas. El reforzamiento de la llamada clasificación funcional, ha reforzado la relación directa de los documentos con las funciones, actividades y tareas de las organizaciones en vez de centrarse en las estructuras sociales, como era el caso de las clasificaciones orgánicas, y en menor medida en las orgánico-funcionales.

Como una expresión de la naturaleza funcional del documento archivístico, para el mantenimiento del vínculo archivístico como estructura básica en la determinación de la procedencia de los documentos, una de las soluciones técnicas en la gestión que más impacto ha tenido es la interrelación de los procesos para la ejecución de las funciones de las organizaciones con los procedimientos documentales. De esta forma se determinan qué documentos de archivo se deben crear en cualquier proceso de negocio y la información que estos deben contener para garantizar su valor evidencial. La asociación del documento con la función que le da origen ocurre de antemano. Estos argumentos, sustentados en el principio de procedencia, son trasladados por medio de la definición de requisitos funcionales archivísticos al diseño de sistemas de documentos archivísticos electrónicos para garantizar su confiabilidad, la autenticidad e integridad de los mismos en dichos sistemas (Duranti, L. Eastwood, T. y MacNeil, H., 2002). Este cambio también ha implicado un paso desde los sistemas específicos para gestión de documentos archivísticos en forma electrónica o archivos electrónicos, a sistemas para gestionar las funciones específicas que

⁶⁰ Nesmith, T., Introduction: Archival studies in the english-speaking Canada and the north american rediscovery of provenance, in Canadian archival studies and the rediscovery of provenance. 1993, Metuchen: New York. p. 4

además tienen implícita la función de la gestión de documentos archivísticos. De esta forma la creación de los documentos archivísticos vuelve a ser realmente como sedimento de la realización de las funciones principales de los creadores y no un propósito en sí. Esta perspectiva ha quedado asentada en las principales normas para la gestión de dichos documentos.

2.3. El modelo del ciclo de vida de los documentos de archivo y el modelo del *Record Continuum*

El desarrollo de la archivística en los últimos 60 años ha estado sustentado en el concepto del ciclo de vida de los documentos de archivo, el que se ha convertido, junto con el Principio de Procedencia y Orden Natural de los documentos, en uno de los pilares teóricos de esta disciplina.

En la Archivística el uso de estas metáforas, según Upward (1997), ha oscilado entre la asunción del ciclo de vida como “historia de la vida natural” y como “pasos rituales de la sociedad”. El uso de la metáfora de la “historia de la vida natural” tiene su principal exponente en el modelo del *record management* norteamericano, que asocia claramente el “...ciclo de la vida de un documento de archivo a la de un organismo vivo, donde el mantenimiento de los documentos de valor permanente quedaba claramente desligado de dicho ciclo.”⁶¹ Esta perspectiva inicialmente tuvo sólo dos fases una activa y una inactiva. La primera se caracterizaba porque los documentos estaban en proceso de formación (*records*) y la segunda estaba centrada en aquellos ya que habían concluido su formación (*archives*). Este enfoque finalmente asumió tres etapas teniendo en cuenta el uso que recibían los documentos, aunque la ruptura conceptual entre documentos activos y permanentes no fue superada. De esta forma el ciclo de vida de los documentos de archivo quedó establecido en tres fases: la primera, gestión de documentos activos o corrientes; la segunda, gestión de documentos semiactivos o semicorrientes; y la tercera, gestión de documentos inactivos, no corrientes o permanentes (Duranti, 1997).

Un proceso similar a este ocurrió en Europa, aunque centrado en este caso en la metáfora denominada por Upward como “pasos rituales de la sociedad”. Aquí el basamento teórico inicial fue aportado por la teoría de las “tres edades de los documentos” de Wyffels (1972), quien relacionó las edades o etapas en la vida de los documentos con los tipos de archivos. De esta forma la primera edad, de circulación y tramitación de los documentos, se desarrollaba en los archivos de gestión u oficina; la segunda, de frecuencia de uso y consulta disminuida, correspondía a los archivos centrales y la tercera destinaba a aquellos de valor permanente y utilizados para la investigación, era responsabilidad del archivo histórico. En el modelo europeo, a diferencia del norteamericano, no se produce nunca una ruptura tajante entre las fases activas y

⁶¹ Cruz Mundet, José Ramón La Gestión de Documentos en el Estado Español: Balance y Perspectivas. Métodos de Información (Valencia), v.4, no. 17 – 18, 1995. p. 30

semiactivas de los documentos y la fase permanente, aunque las primeras son consideradas como prearchivísticas.

Ambas perspectivas, norteamericana y europea, están basadas en última instancia en el presupuesto archivístico de la necesidad de la custodia física de los documentos como garantía de la autenticidad y confiabilidad de los mismos, de forma tal que estos pudieran ser considerados evidencia de las actuaciones y transacciones de la sociedad. Como alternativa ha surgido un nuevo modelo desarrollado principalmente por archivistas australianos, nucleados en la Universidad de Monash que ha venido a llamarse Modelo del *Record Continuum*.

La utilización temprana del término *continuum* puede ser encontrada en la archivística australiana en la obra de Ian Maclean, aunque se considera el artículo *From life cycle to continuum: some thoughts on the records management-archives relationship*, publicado por Jay Atherton en *Archivaria* en 1985 el que marcó el inicio la utilización actual del término como nombre para el pensamiento y la práctica integrados de la gestión de los documentos en sus fases activas y semiactivas.

El “*continuum*” además de un modelo es en sí una corriente de pensamiento que ha ganado gran visibilidad en los últimos diez años en las comunidades archivísticas internacionales y en parte en su propio país de formulación, Australia. El propio autor, Frank Upward (1996) ha expresado que el modelo del *continuum* es un cambio de paradigma en las ciencias archivísticas, de hecho él se propuso su creación y desarrollo como un cambio de paradigma. La cátedra de estudios archivísticos de la Universidad de Monash en Australia ha funcionado como centro intelectual para las construcciones teóricas y prácticas del *continuum*.

Cook ha resumido los que, a su juicio, constituyen los cinco factores fundamentales de carácter teórico que aporta el pensamiento del *continuum*: “1) su interacción conceptual de los dieciséis niveles y ejes muy a menudo vistos en los círculos archivísticos como separados y estáticos; 2) su idea de que estas complejas relaciones son fluidas, múltiples, y simultáneas a través del tiempo y del espacio, no secuenciales y fijas; 3) su reconciliación (...) entre evidencia y memoria; 4) su potencial para incorporar imaginativamente manuscritos del sector privado con archivos institucionales; y 5) su afirmación, a través de la pluralización, de que los valores sociales, y así mismo los culturales, influirán en la valoración y, de hecho, en todos los aspectos del recordkeeping”⁶²

⁶² Cook, T., Beyond the Screen: The Records Continuum and Archival Cultural Heritage, in Beyond the Screen: Capturing Corporate and Social Memory. Australian Society of Archivists National Conference. 2000: Melbourne. p. 15

Aunque quienes han planteado y defendido el enfoque del *record continuum* reconocen como fuentes de inspiración y bases teóricas posiciones filosóficas postestructuralistas y postmodernas, no es correcto identificar el par *continuum*/pensamiento postmoderno vs. ciclo de vida/pensamiento no postmoderno. Por una parte existe una manera de pensar la modelación del ciclo de vida desde bases teóricas filosóficas postmodernas, y por otra archivistas que consideran suficiente el modelo del ciclo de vida han escrito también análisis aguzados sobre archivística y postmodernidad, aunque no precisamente postmodernos.⁶³ La influencia del pensamiento postmoderno ha sido inevitable y generalizada entre los pensadores del mundo de habla inglesa y francesa debido a las raíces profundamente sociales de esta ciencia en las Ciencias Jurídicas y en la Administración. Por otra parte, las propias posiciones de los teóricos del *continuum*, como es característico entre los propios pensadores postmodernos, rechazan el planteamiento de tales dualismos. En particular Upward expone sus problemas de investigación para una sociedad “moderna tardía” y se plantea la posibilidad de buscar principios estructurales inspirados fundamentalmente en la obra de Anthony Giddens.

La modelación de Upward del concepto de *record* según la teoría del *continuum* brinda un marco para la interpretación del concepto de *record* y de la teoría y la práctica archivística. Gráficamente es una composición de 4 círculos concéntricos y cuatro ejes radiales separados por 90° (Figura 1). En esta estructura se pueden interpretar los propios ejes, los círculos concéntricos, los nodos o cortes entre los círculos y los ejes, los espacios entre los círculos concéntricos y los espacios que se corresponden con los planos entre los ejes. Los ejes representan las direcciones fundamentales en las que se interpretan los *records*: eje evidencial, transaccional, de *recordkeeping* y de identidad. Los círculos concéntricos representan los procesos de *recordkeeping* y archivación: crear, capturar, organizar y pluralizar. Se pueden realizar múltiples lecturas, tan simples o complejas como se pretenda, del mismo modelo. Aunque, como modelo al fin no particulariza, es posible para cada actor o grupo ubicarse en el todo, o es posible a su vez ubicar en ese todo las distintas funciones relacionadas con los records, y desde esta perspectiva integradora reproducir la lectura a niveles más bajos de modelación.

⁶³ Tómese como ejemplo a MacNeil, H., Trusting records in a postmodern world. *Archivaria*, 2001. 51: p. 36-47.

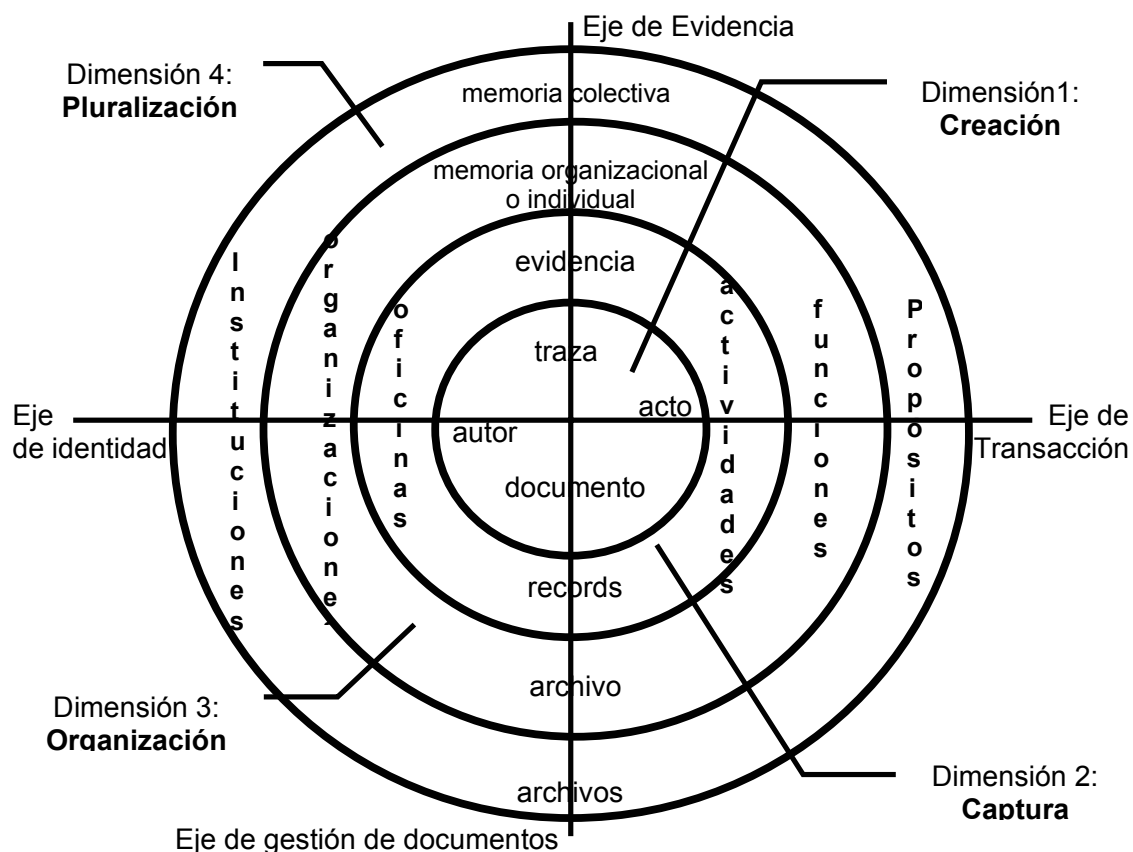


Figura 1. Esquema gráfico del Modelo del *Record Continuum*, según Frank Upward.

Los seguidores del continuum, desmarcándose de la ruptura que implica el modelo del ciclo de vida norteamericano, utilizan el término *Recordkeeping* para referirse tanto a las funciones equivalentes al record management, como a las propias de la archivística. La palabra recordkeeping es sin embargo utilizada por otras comunidades de archiveros y gestores de documentos para referirse solo a una parte de las funciones dentro del *record management*, las que se corresponden en la archivística española con los procesos de identificación y valoración documental en los archivos de gestión y central.

Consecuentemente la asunción de uno u otro modelo teórico determina las características de cualquier propuesta de los requisitos funcionales, especialmente en relación con la definición o no de sistemas diferenciados para la gestión de los documentos en sus fases activas y semiactivas y permanente. Sin embargo, la utilización de uno u otro modelo como una de las bases teóricas para la propuesta de requisitos funcionales no es una decisión del archivero o del diseñador del sistema electrónico, sino que está condicionada por una fuerza exterior a él, sistema jurídico contextual donde estos serán aplicados, que funciona como uno de los controles esenciales para la gestión de documentos archivísticos.

2.4. Custodia confiable de los documentos archivísticos y el enfoque de la postcustodia

La evolución del concepto de la custodia ha estado estrechamente relacionada con las características de los documentos de archivo y con las formas en que los mismos son producidos y acumulados. La custodia física y legal ininterrumpida de los documentos archivísticos es un concepto inicialmente relacionado con los productores de los documentos y no con una entidad externa a ellos. Este modelo de custodia, que se inicia en el siglo XIX, ha sido definido como “la protección, o el control, de los documentos de archivo incluyendo tanto la posesión física (custodia física) y la responsabilidad legal (custodia legal) a menos que uno u otro sea especificado. La obligación de la custodia es completa cuando una entidad archivística formalmente establecida toma los documentos desde la institución que los crea, y por eso asume tanto la custodia física como legal de los mismos.”⁶⁴ Estas ideas dominaron todo el pensamiento archivístico respecto a la custodia hasta la década del 80 del siglo XX. En 1980 el archivero norteamericano F. Gerald Ham publicó “*Archival strategies for the post-custodial era*”, iniciando y dando nombre a un debate que continúa hasta nuestros días: el debate de la postcustodia.

En la década del 90 del siglo XX la confluencia de los problemas relativos al volumen de la producción documental y especialmente los relacionados con los documentos electrónicos abrieron el debate respecto a la custodia. El primer debate se produjo en 1991 y estuvo protagonizado por los norteamericanos Kenneth Thibodeau y David Bearman. Thibodeau, Director del *Center for Electronics Records* del NARA, en una postura de plena consonancia con las ideas de custodia continua física y legal, expresó que “...es más simple y más seguro preservar los documentos de archivo en un archivo que en el ambiente de un sistema activo. En muchos casos no será factible preservar los documentos archivísticos durante cualquier tiempo considerable en un sistema activo debido al hecho dominante del cambio de los sistemas activos. (...) los documentos archivísticos tienen que ser preservados en un ambiente archivístico; es decir, en un ambiente en el cual ellos sean adecuadamente controlados para garantizar se preservarán y que no serán alterados.”⁶⁵

En oposición, Bearman (1991) llamó a los archivistas a abandonar la mentalidad de la custodia continua pues consideró que “...el mantenimiento de los archivos como repositorios, compromete la forma de lograr los objetivos archivísticos fundamentales (...) esa disfunción aumentará

⁶⁴ Bastian, Jeannette A. Taking custody, living access: a postcustodial role for a new century. *Archivaria*. The journal of the Association of Canadian Archivists. No. 53 2002.p. 86

⁶⁵ Thibodeau, Ken. “To be or not to be: Archives for Electronic Records.” in *Archives and Museum Informatics Technical Report*. No. 13. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics, 1991. p. 14

dramáticamente con la propagación de las comunicaciones electrónicas".⁶⁶ Así mismo, expresó que los profesionales de los archivos debían centrar su labor en la aplicación de nuevas técnicas tales como la regulación, la auditoría y la gestión de metadatos para poder lidiar con el cambio que respecto a la custodia representaban los archivos electrónicos.

Dollar en su libro *Theory and information technologies. The impact of information technologies on archival practices and methods*, publicado en 1992, se decantó por compartir las ideas de Bearman respecto a una custodia distribuida ya que para él "...la integridad de los documentos electrónicos de archivo es preservada mejor en su ambiente electrónico original, el costo de mantener records que provienen de sistemas diferentes y a menudo propietarios, aumentado por la obsolescencia tecnológica, es insostenible para cualquier institución archivística, y los usuarios no necesitan ir hasta el lugar de preservación con el objetivo de tener acceso al material archivístico."⁶⁷

Una posición intermedia fue la de Hedstrom (1991), quien abordó esta problemática desde el enfoque de la necesidad de la mejora de los servicios a los usuarios. Hedstrom, luego de reconocer las dificultades de los archivistas para lidiar con documentos electrónicos de archivos desde la perspectiva de la custodia continua, explicó que la defensa de una postura custodialista o postcustodialista al respecto debía basarse en el análisis de casos concretos, con el objetivo de poder evaluar cuándo las necesidades de los usuarios están bien satisfechas, ya fuera bajo un modelo de custodia archivística o bajo el control de los documentos por parte de una entidad creadora.

La discusión se reavivó notablemente con la publicación, en 1997, de un número de la revista australiana *Archives and Manuscripts*, dedicado al tema. Las ideas respecto a la postcustodia fueron defendidas fundamentalmente por los australianos Acland, McKemmish y Upward quienes, teniendo como base el ya mencionado modelo teórico del *record continuum*, se decantaron por la necesidad de una custodia distribuida para los documentos electrónicos de archivo, demarcándose de la idea de posesión.

Esta custodia distribuida se asienta en la idea de la permanencia de los documentos archivísticos electrónicos en manos del creador, aun cuando estos alcancen valores secundarios y tanto la custodia legal como la responsabilidad por la veracidad de los mismos es compartida entre el productor y el archivo, quedando para este último el encargo de auditar tanto a los productores

⁶⁶ David Bearman, "An Indefensible Bastion: Archives as a Repository in the Electronic Age." en: David Bearman (ed.), *Archival Management of Electronic Records* (Pittsburgh: Archives and Museum Informatics, 1991), p. 18.

⁶⁷ Dollar, C.M. Ob. Cit. p. 53

como a los documentos que ellos producen. Según Upward y McKemmish "...esta custodia es ejercida vía el establecimiento de estándares y el monitoreo de su implementación en el lugar de depósito... y por la incorporación de la información sobre los documentos de archivo tenida allí dentro del sistema de información de la autoridad archivística."⁶⁸ Otra idea que completa este modelo es la señalada por Cook respecto a que la era de la postcustodia no debe ser identificada radicalmente con la no custodia de los documentos, sino que esta debe ser vista como un "...pensamiento conceptual englobador para el archivista aplicable ya sea si los documentos son transferidos al cuidado de custodia de un archivo o dejados por algún tiempo en un arreglo de custodia distribuida o no custodia con su creador"⁶⁹.

En un punto opuesto se encuentran autores tales como Terry Eastwood, Kenneth Thibodeau y Luciana Duranti, que defienden el reconocimiento de la necesidad de mantener el modelo de la custodia física y legal ininterrumpida para los documentos archivísticos electrónicos. En este sentido Thibodeau afirmó refiriéndose al papel de monitoreo y auditoría que los postcustodialistas proponen para archivos y archivistas que "...mientras un ambiente operacional podría no ser garantizado por la imposición externa de requerimientos para proteger los documentos de archivo que ya han agotado su utilidad para el creador, y que podría no estar ni en su mandato ni en su interés mantenerlos intactos, la razón de ser del ambiente archivístico es garantizar la autenticidad continuada de estos contra alteraciones accidentales o a propósito, y sí es su mandato hacer tal cosa."⁷⁰ Como se puede apreciar en este discurso aflora la idea de la necesidad de la transparencia, apuntada aquí desde la posibilidad de que los documentos puedan ser manipulados casual o intencionadamente.

Una de las voces que con más fuerza y claridad discrepó fue Terry Eastwood quien afirmó que "...sólo las instituciones archivísticas pueden garantizar un documento electrónico incorrupto e inteligible del pasado (...) no hay ningún nuevo papel en espera para archivistas en la era electrónica, sólo el mismo viejo papel con algunos nuevos cambios los cuales... no requieren solicitar al por mayor ni incluso poco a poco el abandono de la custodia."⁷¹

⁶⁸ Upward, F. and S. McKemmish, Somewhere Beyond Custody. Archives and Manuscripts, 1994. 1(22). p. 137. p. 147

⁶⁹ Cook, T., Ob. Cit. 1997, nota 82.

⁷⁰ Thibodeau, K. Ob. Cit. p. 3

⁷¹ Terry Eastwood, "Should Creating Agencies Keep Electronic Records Indefinitely?" Archives and Manuscripts 24 (No. 2, November 1996), pp. 256-267. Citado por Wallace, David A. Custodial Theory and Practice in the Electronic Environment. Electronic Records Workshop. Date: 21st & 22nd February 2002 Venue: Seminar Room No 1, Samuel Pauw Building, UNISA, Pretoria <http://www.archives.org.za/wallace.htm>

Duranti (1997) en su artículo *Archives as a place*, hace un recorrido histórico de la evolución de los archivos como lugar de custodia confiable de los documentos de archivo desde la antigüedad hasta las posturas clásicas de Jenkinson y Schellenberg. El documento, para esta autora puede ser creado de forma confiable por su productor, pero si más tarde se necesita como evidencia y memoria, se requiere como garantía del mantenimiento de su autenticidad la existencia de una entidad externa al creador, que también asuma la responsabilidad de preservarla mediante la aplicación de un conjunto de prácticas archivísticas que permiten fijar sus interrelaciones e impedir su manipulación o que de ocurrir alguna esta pueda hacerse visible, así el archivo cumple una función social de “tercera parte neutral”, similar a la del notario. Esta postura es explicada por la autora desde el concepto de frontera archivística.

Para Durante “...los documentos de archivo son los medios primarios a través de los cuales un funcionario rinde cuentas de la acción y es tenido por responsable de dicha acción. Dejar los documentos de archivo en las manos de aquellos que deben ser transparentes a través de ellos equivalente a colocarlos en una situación de conflicto de intereses potencial, y hace imposible la transparencia en su preservación, generando de esta forma sospechas de impropiedad en aquellos a quienes se les debe transparencia.”⁷² Por otra parte considera que la seguridad absoluta desde el punto de vista tecnológico es difícilmente alcanzable, por lo que esta depende de garantías circunstanciales a la vida del documento de archivo, más que de razones tecnológicas. El tercer y último elemento aportado por la Durante es el de la estabilidad en la preservación y está relacionado con los contextos de los documentos de archivo. Estos deben ser mantenidos inalterables para poder garantizar una declaración de autenticidad de los mismos y según explica la autora los metadatos que utilizados por los creadores desde el propio momento del diseño del sistema de gestión electrónico “...no contienen el contexto histórico, sino sólo los datos contextuales contemporáneos a la creación de los documentos, y (...) solo registran el tejido contextual limitado que un documento tiene dentro del sistema electrónico en el cual este existe.”⁷³

Al igual que en el caso del ciclo de *vida/record continuum* la asunción de uno u otro modelo de custodia determina características específicas de los requisitos funcionales especialmente, en este caso, aquellas relacionadas con el papel que se procura al preservador en el sistema de gestión. Igualmente la decisión final respecto al modelo a utilizar está determinada por el sistema jurídico en el que se enmarca la aplicación de dichos requisitos.

⁷² Durante, L., *Archives as a place*. *Archives and Manuscripts*, 1997. 25(1). p. 51

⁷³ *Ibidem* p. 52

3. Requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos

Desde el siglo XIX y especialmente después de la segunda guerra mundial con la aparición del modelo de *record management* norteamericano los archiveros se concentraron básicamente en la gestión de documentos archivísticos de valor permanente, consintiendo en que los *records managers* se ocuparan de la gestión de estos en su fase de vida activa y semiactiva, mientras permanecían bajo el control de sus productores. Los *records managers* desarrollaron durante mucho tiempo, en solitario, las tareas relativas al diseño y gestión de los sistemas de *recordkeeping* que se encargan de la creación, clasificación y valoración de los documentos. Sin embargo, la complejidad del mantenimiento de la funcionalidad del documento archivístico en ambientes electrónicos y consecuentemente la necesidad de intervenir sobre sus elementos esenciales desde el propio momento del diseño del sistema electrónico que los gestiona, con el objeto de mantener sus cualidades de confiabilidad y autenticidad ha conducido a la integración de *records managers* y archiveros en las tareas relativas al *recordkeeping*. El concepto de “función archivística” que ofrece el *Committee on Current Records in an Electronic Environment* del CIA (2005) es una muestra de este cambio: “La función del archivística es un grupo de actividades relacionadas que contribuyen a, y necesarias para lograr las metas de salvaguardar y conservar documentos archivísticos, y que asegura que tales documentos sean accesibles y comprensibles. La función archivística existe independientemente del archivo como institución (...) En un ambiente electrónico, las actividades relacionadas con la función archivística se inician mucho tiempo antes de la creación de los documentos de archivo, con el diseño del sistema. Consecuentemente, diferentes especialistas pueden estar (y lo están) envueltos en esta función, incluyendo (pero no limitados a ellos) los creadores de documentos, los registradores, los gestores de documentos y los archiveros.”⁷⁴

El proyecto InterPARES 2 define el *recordkeeping* como la “creación, recibo, captura, y manejo de los documentos archivísticos; su mantenimiento intelectual y físico, así como su última disposición; realizados todos de acuerdo a un conjunto de reglas internamente consistentes, además de cualquier herramienta y mecanismo para implementar dichas herramientas.”⁷⁵ En consecuencia un sistema de *recordkeeping* es “un conjunto de reglas que gobiernan la captura y el almacenamiento de documentos archivísticos y/o la información relativa a esos documentos y las herramientas y los mecanismos para desarrollar esas reglas.”⁷⁶ Estos sistemas se encargan, por tanto de la

⁷⁴ International Council of Archives. *Electronic Records: A Workbook for Archivists* (ICA Study 16). 2005. p. 11

⁷⁵ The InterPARES 2 Project. Glossary. www.interpares.org. p. 23

⁷⁶ Ibidem

definición y aplicación de un conjunto de reglas que permiten controlar la creación, identificación, clasificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos, mientras estos se encuentran bajo el control de sus creadores. Dichos sistemas no deben confundirse con los sistemas de información, pues no todos los sistemas de información tienen las funcionalidades de un sistema de *recordkeeping*. Estos "... almacenan y proporcionan acceso a los documentos archivísticos, mientras que los sistemas de información almacenan y proporcionan acceso a la información (...) por lo que, dentro de las organizaciones, se distinguen de estos últimos por el papel que desempeñan en proporcionar evidencia de sus transacciones..."⁷⁷ Es decir, sus funciones esenciales están relacionadas con la garantía del mantenimiento de la evidencialidad en los documentos archivísticos en tanto subproductos de los procesos y transacciones de negocios de las organizaciones, y no con la recuperación de la información en general.

Una diferencia determinante entre los sistemas de *recordkeeping* para los documentos tradicionales y aquellos desarrollados para gestionar documentos archivísticos electrónicos es el hecho de que estos últimos son diseñados y manipulados por personas que no son ni *records managers*, ni archiveros, ni los propios creadores de los documentos. Esto trae como consecuencia que "Los profesionales que gestionan sistemas de información electrónicos demanden que los archivistas articulen sus requisitos funcionales de tal manera que se ellos puedan tomar decisiones acerca de si dichos requisitos son satisfechos, en qué extensión y cómo."⁷⁸ Pero estas demandas no provienen sólo del mundo de los desarrolladores y gestores de sistemas electrónicos, sino que también son realizadas por otros actores sociales relacionados con la necesidad del mantenimiento de las cualidades de confiabilidad y autenticidad de los documentos archivísticos, tales como auditores, abogados, responsables de los sistemas de seguridad y responsables del control del acceso a la información.

Las soluciones archivísticas a las necesidades específicas de gestión de documentos electrónicos y las respuestas a estas demandas han respetado los principios teóricos explicados arriba y han tenido pragmáticamente una dirección normativa, es decir, han aparecido un conjunto de normas que obligan a las organizaciones a que sus sistemas electrónicos posean las funcionalidades de *recordkeeping*, en los casos en que gestionen documentos archivísticos. Bearman (1994) divide en cuatro tipos las tácticas necesarias para la gestión de los documentos electrónicos de archivo: políticas, diseños, implementación y emisión de estándares técnicos, pero afirma que antes de definir las es necesario primero especificar requisitos funcionales archivísticos. Por otra parte, el Proyecto InterPARES 1 hizo evidente que, aunque el proceso de implementar la gestión de

⁷⁷ Bearman, D. Ob. Cit. 1994. p. 35

⁷⁸ Ibidem. p. 53

documentos electrónicos incluía evaluar las soluciones en el terreno tecnológico para hacerlo, los criterios de evaluación de estas tecnologías derivan de requisitos archivísticos. Tales requisitos “son archivísticos en su naturaleza: ellos derivan de la ciencia archivística”⁷⁹

La definición de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en sistemas electrónicos comenzó en 1989 como parte del Informe de ACCIS. En dicho informe se identificaron nueve requisitos pertenecientes a tres áreas: la necesidad de identificar los documentos archivísticos electrónicos dentro de la organización, la necesidad de asignar la responsabilidad de administrarlos y la necesidad de establecer controles que satisficieran la rendición de cuentas o transparencia administrativa y tomaran en cuenta la naturaleza técnica de los documentos archivísticos. El carácter de estos requisitos hace que como principios generales se mantengan como válidos para ambientes administrativos con un estadio no avanzado de introducción de las TICs. De hecho la mayoría de los requisitos funcionales para gestión de documentos archivísticos en el ambiente electrónico se han dirigido hacia esos mismos procesos de la gestión: la identificación, el establecimiento de las responsabilidades respecto a los documentos archivísticos y la disección de su naturaleza técnica, para los cuáles los requisitos deben funcionar fundamentalmente en términos de especificaciones de formatos, medios, tipologías de códigos y softwares de creación.

La investigación considerada pionera y de más impacto metodológico en la definición requisitos funcionales fue *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping*, conocida como Proyecto de Pittsburgh (Hirtle, 2000). Los requisitos que desarrolló no están limitados a sistemas de gestión de documentos archivísticos en forma electrónica sino más bien a la preservación de la evidencia en los documentos archivísticos, aplicables tanto a sistemas manuales como híbridos de documentación. El proyecto se planteó trece requisitos en tres direcciones: para una organización consciente, para un sistema de gestión confiable de los documentos archivísticos, y para los documentos en sí mismos. En esas direcciones y estudiando las necesidades de otros dominios de conocimiento además del archivístico a través de la literatura se definieron las llamadas “garantías literarias”, condiciones (fuerza exterior) que los documentos archivísticos deben cumplir para ser considerados como tal y poder desempeñar su función como fuente de evidencia para tales dominios. Bearman, consultante del proyecto, expresó que las reglas de producción de los documentos en un conjunto de metadatos, los que se plantearon, debían ser almacenados junto al documento de forma permanente (esto es, encapsular al documento con parte de sus metadatos). Desde el proyecto de Pittsburgh se estableció con claridad que los documentos archivísticos podían mantener su evidencialidad en los sistemas electrónicos solo si se cumplían determinados

⁷⁹ Duranti, L. Ob. Cit. 2005. p. 107

requisitos que era necesario tener en cuenta desde el diseño del propio sistema electrónico. La complejidad de la metodología y el costo de la propuesta hizo extrema la dificultad de implementación práctica de los mismos y de la metodología que propuso el proyecto, pero quedaron claras otras conclusiones: la consideración de la fase de creación de los documentos, la determinación del contexto del sistema como referencia para el establecimiento de los requisitos, la necesidad de mantener como un objeto lógico el objeto conceptual que representa el documento archivístico y el que representan sus metadatos, devenidas con posterioridad en el Paquete Archivístico (OAIS, 2002). En los propios Estados Unidos, sin embargo, fueron utilizados los resultados de investigación del Proyecto canadiense UBC, para implementar los requisitos funcionales para el diseño de los sistemas electrónicos del Departamento de Defensa.

Estos requisitos, expresados en forma normativa en la DoD 5015.2-STD tuvieron un impacto mayor desde el punto de vista práctico, influyendo notablemente en la elaboración de los del Reino Unido (FRERMS), los de la Unión Europea (MoReq) y la norma ISO 15489. Aquí los requisitos funcionales no tienen una función orientadora sino normativa para el diseño y la evaluación de los sistemas. El proyecto UBC partió para sus requisitos de una conclusión primaria: la mayoría de los sistemas electrónicos que estudiaron en el proyecto que coleccionaban, procesaban, almacenaban y diseminaban información en sistemas electrónicos eran incapaces de producir información confiable y de mantenerla de forma tal que pudiera presumirse auténtica. De alguna manera este proyecto coincide con el de Pittsburgh en el hecho de que sus soluciones no están pensadas sobre la base de sistemas separados, o aislados de las reglas de funcionamiento de los sistemas electrónicos que realizan las funciones como tal y producen los documentos archivísticos, sino más bien, se considera que el mantenimiento de los documentos archivísticos es una funcionalidad embebida en un sistema más amplio, aunque puede no ser así. Una de las críticas que se ha realizado de este proyecto, es el ajuste a un modelo estricto del ciclo de vida de la documentación. Este sin embargo, no está concebido en los requisitos como inflexible, en tanto brinda todas las posibilidades en el sistema para que la decisión de conservación sea la que dispongan individuos autorizados, entre todas las posibles, también la de que los documentos archivísticos permanezcan de forma permanente bajo la custodia del creador. En estos requisitos se define con una mayor precisión los métodos específicos para asegurar la confiabilidad de los documentos y proteger su autenticidad: crear un perfil del documento archivístico con datos relativos a su identidad, es decir, identificar al documento de una manera única y colocarlo en relación con otros pertenecientes a su misma agrupación documental haciendo explícito su vínculo archivístico; y recuperar al documento electrónico en sus contextos para asegurarse de la posibilidad de interpretación del documento en el contexto de la acción con la que este está relacionado. Los métodos archivísticos a través de

los cuáles se llevan a cabo las dos estrategias anteriores son la integración de los procedimientos de actividades con los procedimientos documentales; la clasificación de los documentos, considerando el momento de dicha clasificación como el momento de la creación del documento archivístico y el registro de los documentos entrantes y salientes.

Los requisitos funcionales adoptados por la Unión Europea se publicaron en el texto *Model requirements for the management of electronic records: MoReq specification*. Este modelo está enfocado especialmente en la gestión mediante un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (GDEA), pero considera también la gestión de documentos sobre cualquier otro soporte, aunque reconoce que con menor profundidad. El Programa de Intercambio de Datos entre las Administraciones (IDA) de la Comisión Europea encargó los requisitos a una empresa privada, sin una labor de liderazgo científico, práctico o académico en el tema de los documentos archivísticos en forma digital. A pesar de que fue reunida una comisión de especialistas de diferentes países europeos para participar en su consulta, el documento aunque brinda un marco útil tiene incoherencias internas de concepción en cuanto a la teoría archivística (lo que no sorprende si se considera que es un modelo construido “por y para” todos los países de la Unión Europea). A nuestro entender su mayor dificultad es la asunción de una especie de exteriorización del sistema para gestionar los documentos del sistema de creación de los mismos. Esta contradicción puede notarse fundamentalmente por la manera en que se considera la construcción del cuadro de clasificación y la captura del documento archivístico con respecto a este. Para MoReq no parece existir la posibilidad de una clasificación exterior al sistema y que este utilice, sin tener necesariamente él mismo que gestionar la creación y mantenimiento de la clasificación en sí. El carácter de este documento es orientativo, esto le permitió buscar un mayor grado de exhaustividad en su definición y contemplar en adición requisitos no funcionales. En el intento de exhaustividad se pierde sin embargo un balance que permita contemplar la realidad diversa, rápidamente cambiante de los sistemas de información. La efectividad de los requisitos funcionales, está en parte en su estabilidad en el tiempo, es decir, en que hayan logrado determinar necesidades esenciales que no sean rápidamente barridas por el cambio tecnológico, que no sean precisamente dependientes del entorno tecnológico. Así, una garantía de efectividad de los requisitos es precisamente alejarse de brindar soluciones tecnológicas en sentido amplio para la resolución de las necesidades que se plantean. Estas deben formularse en términos específicos del dominio de que se trate. Si bien MoReq brinda direcciones para quienes se inician en la tarea de gestionar documentos electrónicos de archivo, conduce a un esquematismo de las soluciones al plantearlas en la propia especificación.

En un sentido similar se realizaron las principales críticas a los documentos anteriormente mencionados de requisitos, estos estaban elaborados para ambientes administrativos y de gobierno, altamente regulados, y a partir de soluciones muy normalizadas. Se ha criticado además la poca consideración de creadores individuales, en sistemas que produjeran documentos electrónicos como parte de actividades científicas o artísticas, que tuvieran sin embargo relación con, e impacto en, el trabajo de la administración. La profusión de sistemas con una alta dinamicidad, interactividad y altamente experienciales en dominios de las artes y la ciencia ponía en cuestión los métodos desarrollados. Por otra parte, todos los modelos de requisitos desarrollados hasta la fecha han tenido en cuenta investigaciones desarrolladas sobre todo para la gestión de los documentos durante sus vidas activa y semiactiva, y no su vida inactiva. Si se aboga teóricamente por una integración de la gestión del documento en función de la preservación a largo plazo de la documentación, es de suponer que una visión integrada del ciclo de vida produjera cambios en estos requisitos. El Proyecto InterPARES 2 se propuso propiamente estudiar los aspectos anteriores desde el año 2003, reuniendo a más de cien especialistas donde trabajaron tanto los creadores del pensamiento del *continuum*, como los defensores del modelo del ciclo de vida, así como creadores y artistas – con las formas más renovadoras e interactivas de utilización de las tecnologías – funcionarios de sistemas archivísticos altamente normados, tecnólogos, desarrolladores de todo tipo de tecnologías de punta junto con archivistas, bibliotecarios y científicos de la información, reunidos todos en torno a un diseño de investigación multimétodo, con más de 25 casos de estudio de sistemas electrónicos entre los que se encuentran los sistemas de documentos archivísticos electrónicos de las misiones de la NASA en Marte, o bancos, hasta la obra de artistas performáticos, fotógrafos o músicos que crean de forma interactiva simultánea y experiencial y colectiva con sistemas electrónicos y el público. Hasta el momento los resultados fundamentales del proyecto de investigación confirman que el método de diseño de requisitos funcionales es también aplicable a estos sistemas, en tanto no son los propios documentos los interactivos, dinámicos o experienciales, sino los sistemas que los soportan. Una vez más los conceptos fundamentales de archivación y de documento archivístico no son conmovidos en su esencia.

En América Latina, la Cámara Técnica de Documentos Electrónicos de Brasil (CONARQ) ha lanzado en fase de consulta de su propuesta de requisitos funcionales E-Arq, el primero en América Latina. En tanto el documento se encuentra aún en dicha fase, no consideramos necesario más que apuntar sus direcciones teóricas generales. Estos requisitos han adoptado esencialmente las bases teórico-metodológicas del Proyecto UBC, y también han introducido parte de los resultados del Proyecto InterPARES 2 hasta la fecha, lo que puede observarse especialmente en el Capítulo 2 *Tramitação e fluxo de trabalho*. Estas funcionalidades no habían

sido incluidas hasta el momento en ninguna de las propuestas de requisitos conocidas. El grado de especificación de la propuesta brasileña es alto, incluso mayor que el de MoReq, aunque comprensible en tanto son requisitos emitidos para un solo país (un ambiente jurídico y cultural más homogéneo) y dentro de América Latina, un país con una mayor trabajo de normalización tanto de los procesos de la administración, como de las funciones de gestión de los documentos archivísticos.

Conclusiones parciales

1. El documento archivístico es la expresión de un tipo de consenso que de antemano se establece en la sociedad a través del cual los hombres han convenido realizar sus relaciones por medio de documentos escritos que les sirvan de evidencia, prueba o memoria de sus actos o transacciones. Es por ello que las definiciones de documento archivístico son “ciegas al medio”, es decir, no han estado nunca asociadas a la naturaleza de su soporte sino a su funcionalidad. Este papel social de los documentos archivísticos domina todos los aspectos de su gestión.
2. Los documentos archivísticos electrónicos, a diferencia de los de papel, no son objetos físicos, escritos, fijos y textuales. Los sistemas electrónicos han generado una gran diversidad de tipos de documentos, dinámicos, interactivos y experienciales en los cuáles su contenido no es estable, ni su forma es fija; amén de que son fáciles de manipular, transformar, transportar y reproducir y los sistemas que los producen y almacenan son en su propia esencia frágiles y de rápida obsolescencia. Todo ello condiciona la forma de su gestión para que estos puedan servir de evidencia confiable y auténticas de los actos o transacciones de la sociedad.
3. Los estudios del documento archivístico en ambientes electrónicos han concluido que sus componentes necesarios y suficientes no son diferentes de los de aquellos soportados en papel, aunque se manifiestan en forma diferente, lo que resulta consecuencia de la forma de su registro por medio del uso de símbolos, del tipo de relación que existe entre su contenido y su medio y de la inconexión entre su estructuras física y lógica.
4. La reelaboración de las ideas tradicionales respecto a las cualidades de los documentos archivísticos por medio del método de crítica documental diplomático – archivístico han permitido concluir que la principal cualidad de estos es su veracidad, la cual se compone de otras dos, la confiabilidad y la autenticidad
5. Las reformulaciones y debates teóricos respecto al documento archivístico en ambientes electrónicos han conducido a la reafirmación del principio de procedencia como principio esencial de la archivística, al surgimiento de una alternativa teórica al concepto de ciclo de vida –el modelo del *record continuum*– y a la desaparición, como idea dominante, del modelo de la custodia continua física y legal de los documentos, introduciéndose el enfoque de la custodia distribuida.

6. Los estudios de la naturaleza y funcionalidad de los documentos archivísticos en sistemas electrónicos condujeron a la certeza de que para definir normas, estrategias, políticas o diseñar sus sistemas de gestión es necesario, primero, establecer requisitos funcionales archivísticos como garantía de su veracidad. Los proyectos de investigación que más han influido en las propuestas internacionales de requisitos funcionales archivísticos han sido el *Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping* y los proyectos UBC e InterPARES 1 y 2. Sus ideas respecto a la necesidad integración de los procedimientos de negocios con los documentales, la consideración de que el momento de la clasificación del documento archivístico es el de su creación, y la necesidad de tener en cuenta los condicionamientos que impone el sistema jurídico a la gestión de documentos archivísticos, han influido de una forma u otra en propuestas de requisitos funcionales tales como DoD 5015.2-STD, FRERMS, MoReq y e-Arq.

CAPÍTULO 2. Administración Pública y gestión de documentos archivísticos en ambientes electrónicos. La Administración Central del Estado cubano

1. La Administración Pública

El volumen y la complejidad de las actividades del Estado han determinado la asunción de diferentes modelos de divisiones entre sus partes componentes para su estudio y organización. Carre (1948) asegura que "...las distintas funciones estatales (...) constituyen diferentes manifestaciones, o diversos modos de ejercicio de la potestad estatal, que es una y consiste, de una manera invariable, en el poder que tiene el Estado de querer, por medio de sus órganos especiales y por cuenta de la colectividad, imponer su voluntad a los individuos. El estudio jurídico de los actos por los cuales realiza el Estado las distintas atribuciones (...) permite establecer su distinción y clasificación en grupos separados, cada uno de ellos forma (...) una función del Estado."⁸⁰ La Administración Pública es una de ellas. El estudio con carácter científico de ésta data del siglo XIX, y a pesar de haber presentado un desarrollo sobresaliente dentro de las ciencias sociales y especialmente en las ciencias políticas, muchos estudiosos consideran "...que aún no ha consolidado su definición como objeto de conocimiento."⁸¹ Esto trae como consecuencia, siguiendo las ideas de Guerrero (1980), que la teoría de la administración pública pueda considerarse un modelo formal, más que una realidad, y que la investigación en su campo esté considerablemente limitada a marcos nacionales.

Por otra parte, la dimensión, complejidad y peculiaridades de las actividades de la Administración Pública hacen que la mayoría de los intentos por delimitarla, más que definirla, se concentren en describirla. Esta descripción ha ido desde considerarla "...toda la actividad humana planificada para alcanzar determinados fines humanos"⁸², hasta restringirla a "la actividad total del Estado para alcanzar sus fines".⁸³ Una mayor delimitación del análisis permite asociar la Administración Pública con la ejecución y prestación de servicios públicos ofrecidos por el Estado. Ahora bien, estos vínculos que se establecen entre el Estado y la Sociedad a través de la prestación de servicios públicos y que caracterizan a la Administración Pública están condicionados por las características histórico - concretas del Estado y la Sociedad. Así la Administración Pública del Estado burgués busca defender un orden social basado en la propiedad privada sobre los medios de producción y toda su actividad estará encaminada a este propósito. En los Estados socialistas, en los que el Estado busca la transformación de la propiedad privada en estatal y la instauración de un orden social consecuente con este tipo de propiedad, la Administración Pública tiene como

⁸⁰ Malberg, C.d., Teoría General del Estado. 1948, México D. F.: Fondo de Cultura Económica. p. 248

⁸¹ Guerrero, O., La Administración Pública del Estado Capitalista. 1980, México D. F.: Instituto Nacional de Administración Pública. p. 27

⁸² Merkl, A., Teoría general del Derecho Administrativo. Revista de Derecho Privado, 1935. p. 8

⁸³ Ibidem.

objetivo la consecución de esos propósitos modificadores del Estado. Son las relaciones sociales las que determinan el tipo de Administración Pública que se establece a través de los órganos del Estado no legislativos y que desempeñan funciones dispositivas, ejecutivas y jurisdiccionales.

La Administración Pública es, en suma, "...como sujeto un complejo de órganos, armónicamente constituido, unido por relaciones jerárquicas y de coordinación. En su objeto es acción, actividad encaminada a cumplir finalidades estatales."⁸⁴ Dicho de otra forma la Administración Pública "...es una organización que el Estado utiliza para canalizar adecuadamente demandas sociales y satisfacerlas, a través de la transformación de recursos públicos en acciones modificadoras de la realidad, mediante la producción de bienes, servicios y regulaciones".⁸⁵ Siguiendo a Conde (1993) la Administración Pública "... se distingue por su carácter documental, en el sentido de que los documentos administrativos constituyen el testimonio de su actividad, son el soporte en el que se materializan sus diferentes actos y constituyen su forma externa."⁸⁶

1.1. Modelos de organización de la Administración Pública y su influencia en la creación y gestión de documentos archivísticos

La Administración Pública desde el siglo XIX hasta nuestros días asumió el modelo burocrático de organización explicado por Max Weber en *Economía y Sociedad*, publicado en 1922, aunque es importante precisar que desde el siglo XVI comenzaron a aparecer en Europa modelos de organización que tenían, de forma incipiente, características de las explicadas luego por este autor. Siguiendo a Ramió (2002) "...el modelo de organización burocrático fue la respuesta a las necesidades derivadas de la modernidad, una modernidad racionalizadora que se manifestaba en el dominio de la eficiencia, la predictibilidad, la calculabilidad y el control tecnológico."⁸⁷

Weber estudió las formas de dominación en la época moderna. Él consideró que existían tres tipos puros de dominación legítimos: el carismático, el tradicional y el legal-racional y concluyó que el más puro de los tres era este último, que se basaba en "...un cuadro administrativo denominado burocracia."⁸⁸ Weber más que definir la burocracia, la caracterizó de forma tal que aún hoy sus ideas resultan imprescindibles para el estudio de misma, así como de las formas de producción documental a través de las cuales dicha administración actúa y materializa sus actos. Así mismo,

⁸⁴ Garcini Guerra, H., Derecho Administrativo. 1981, La Habana: Editorial Pueblo y Educación. p. 13

⁸⁵ Mularz, J., Teoría de la Administración: paradigmas y debates en torno a la Reforma Administrativa.

⁸⁶ Conde Villaverde, María L. La producción de documentos en soporte electrónico y su control archivístico. En: La administración electrónica y los archivos: Amenazas y oportunidades para la archivística. Jornada Técnica. Toledo. 10 de julio de 2002. p. 11

⁸⁷ Ramió Matas, C., Los problemas de la implantación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: modelo de Estado y cultura institucional. Revista del CLAD Reforma y Democracia, 2001. p. 1

⁸⁸ Blanco, M., Hacia una antropología de la burocracia. Revista Nueva Antropología, 1994. 14(46). p. 118

sus análisis contribuyen a una comprensión mucho más completa del impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los modelos burocrático y documental de la administración contemporánea.

Weber expuso en su obra que los rasgos característicos de la burocracia como modelo de dominación legal-racional eran los que siguen:

1. La existencia de una división del trabajo especializada y por funciones, consecuencia de la cual las funciones propias de una organización son repartidas dentro de ella como responsabilidades oficiales de la misma. Estas funciones están delimitadas por normas compulsivas. En este modelo cada funcionario tiene responsabilidades específicas, que delimitan sus competencias, su poder y sus derechos. Todos estos elementos, según Weber (1964) constituyen la "autoridad y la administración burocrática".

2. La existencia de una jerarquía funcional, un sistema organizado de mando y subordinación, llamada por Weber "competencia jurisdiccional". De lo cual se desprende una jerarquía administrativa cuyas autoridades fijas tienen la facultad de regular e inspeccionar. Esta jerarquía de cargos está conformada por funcionarios subordinados. La autoridad aquí es impersonal, o sea la obediencia está relacionada con la autoridad de los cargos y estos permanecen mientras los funcionarios van y vienen.

3. El modelo de dominación burocrático legal-racional se asienta "...en documentos escritos ("archivos") que se conservan en forma original o como borradores. Existe, así, un personal de subalternos y escribas de toda clase. El conjunto de los funcionarios "públicos" estables, así como el correspondiente aparato de instrumentos y archivos, integran una "repartición" (...) que se llama "oficina".⁸⁹ En el modelo de organización burocrático todas las comunicaciones se realizan de forma escrita a través de rutinas normalizadas por normas y reglamentos que definen los procedimientos que garantizan la comprobación, la documentación apropiada y el cumplimiento de las tareas. De esta forma se busca que las comunicaciones sean interpretadas de una manera uniforme.

4. La existencia de funcionarios profesionales especializados en las funciones que desempeñan. Estos funcionarios reciben un salario de acuerdo a sus competencias y al cargo que desempeñan dentro de la jerarquía; son nombrados siempre por un funcionario superior en la jerarquía quien tiene total autoridad sobre sus subordinados; los funcionarios son seleccionados por sus capacidades y el ascenso o descenso dentro de la jerarquía está condicionado por el

⁸⁹ Weber, M., Economía y sociedad. 1964, México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

mantenimiento o pérdida de dichas capacidades; son representantes de los intereses de la organización y no responden a otros fuera de esta; su jornada laboral es obligatoria y está estrictamente fijada; el desempeño de un cargo por parte de estos funcionarios implica el conocimiento técnico particular del cargo, el cual, según Weber, incluye conocimientos de jurisprudencia y de administración pública. Este modelo de organización implica la separación de los espacios públicos y privados de los funcionarios, es decir, el patrimonio público está completamente aislado de la propiedad privada de dichos funcionarios.

5. La existencia de una completa previsión del funcionamiento de la organización y del comportamiento de sus funcionarios. Todas las actividades, funciones y tareas de la organización y los funcionarios están regidas por normas y reglamentos escritos de carácter legal que tienen como característica ser muy exhaustivos con el objetivo de regular el funcionamiento de toda la organización y garantizar la mayor eficiencia posible de la misma. Esto fija las actividades de los funcionarios y las regula por medio de rutinas, reglas y normas técnicas. Estas normas son racionales porque buscan garantizar el cumplimiento de los objetivos de la organización con eficiencia; y también legales porque dan a cada funcionario poder de coacción sobre sus subordinados, al tiempo que les ofrece métodos y normas para asegurar un comportamiento disciplinado.

Weber especifica la función de base de la documentación archivística en esta forma de organización. El tipo de organización burocrática condiciona tanto la forma de creación de los documentos archivísticos, como las soluciones técnicas para su gestión. El documento archivístico es el medio o instrumento a través del cual se ejecutan los actos, la necesidad de la administración de desarrollar sus actividades a través de ellos pasa a ser en sí misma regulada. Aunque la realización del acto es voluntaria (por ejemplo, una persona interactúa con la administración para casarse, sólo si lo desea), la ejecución del acto a través de un documento no es voluntaria, para que la persona se considere casada legalmente, es necesario que su voluntad de casarse se exprese en un registro de matrimonios, que es de responsabilidad absoluta de la administración. Esta falta de voluntariedad relativa a la creación del documento no está expresada sólo en las normas de legislación relativas a la propia documentación archivística, sino en aquellas relativas al resto de las funciones sociales para las cuáles el documento funciona como un instrumento, o una institución. Así, una serie de normas y reglamentos compulsivos regulan, desde el exterior, la creación de los documentos archivísticos.

Como toda la actividad de la Administración Pública se ejecuta a través de actos o transacciones administrativas reguladas, en este caso, por el Derecho Administrativo, el acto administrativo

resulta ser, entonces, “toda manifestación de voluntad de un órgano del Estado, sea administrativo o legislativo que tenga sustancia administrativa.”⁹⁰ En otras palabras, el acto administrativo se produce como consecuencia de la acción de un órgano de la Administración Pública, como expresión de voluntad de su autoridad administrativa y contiene una declaración concreta que produce efectos jurídico-administrativos. Estos efectos afectan esencialmente a otros órganos de la propia administración o a los ciudadanos. Una vez que se han ejecutado los actos a través de documentos, estos comienzan a ser la evidencia de tales actos. Secundariamente entonces, el documento archivístico funciona como fuente de información acerca de los actos y hechos con los que ha estado relacionado.

Consecuencia del cumplimiento de estas funciones en la administración son la aparición, en el propio siglo XIX, del principio de procedencia y orden natural de los documentos, así como la creación en Alemania de las oficinas para el registro de la documentación, que tanta influencia han tenido en todo el mundo. Se puede comprender así el por qué del hecho de que el principio básico de la teoría archivística fuera esbozado por vez primera en normas administrativas francesas⁹¹ y alemanas⁹² del siglo XIX y no propiamente en obras de la Archivística como disciplina.

Las burocracias comenzaron a percibir la realidad “...como una serie de hechos verificables y extractables que, transportados dentro del documento, se convirtieron en idénticos al documento (...) por lo tanto la burocracia primero divide al mundo en hechos, luego exige su registro y finalmente transforma cada documento en un hecho, en algo que puede ser tratado como autosuficiente, listo para su uso. Como la burocracia no puede pensar acerca del documento, necesita ser capaz de escuchar al documento.”⁹³

Los sistemas burocráticos logran llevar esto a la práctica declarando al funcionario testigo del acto administrativo, y establece reglas que permitan confiar en él. Esta es una de las razones por las cuales los sistemas de organización burocráticos necesitan funcionar con profesionales. Raffel (1979) explica que la primera de cuatro reglas para garantizar la confianza en el funcionario que escribe los documentos en que se plasman los actos, es que este sea un profesional competente en la materia del contenido de los actos que ejecuta. Así mismo, la credibilidad en el funcionario es también controlada por medio de lo que Raffel (1979) llama “sanciones” que se imponen al

⁹⁰ García Oviedo, C., Derecho administrativo. 6 ed. Casa Enrigo Martínez Usureros. EISA. 1957, Madrid. p. 198

⁹¹ Instrucciones del Ministerio del Interior francés para el funcionamiento del sistema de archivos de dicha entidad administrativa, de 1841.

⁹² Reglamento del Sistema de Archivos del Estado alemán, de 1881.

⁹³ Duranti, L. Ob. Cit. 1996. p. 55

funcionario. Una de ellas es la obligatoriedad de la firma, a través de la cual este se hace responsable legal por la creación de los documentos, al tiempo que la administración tiene constancia de esta responsabilidad. Otra de las formas de control está relacionada con la característica de las burocracias, ya mencionada, de la fragmentación de las funciones. Esto lleva al establecimiento de procedimientos que dan "...una responsabilidad a cada redactor para informar sólo por una porción del hecho o aumentando el número de quienes informan el mismo hecho, de modo que sus documentos tengan algo en común que será el hecho verdadero."⁹⁴ Por último, el funcionario es controlado logrando que varios de ellos tengan que hacer uso de un mismo documento, impidiendo así modificaciones en su contenido. Por ejemplo, la comunicación de un acuerdo administrativo suele realizarse "con copia" a todas aquellas personas que puedan estar involucradas o sean afectadas por dicho acuerdo.

Otro de los métodos, que según Duranti, la burocracia utiliza para percibir y creer en el hecho que transmite el documento es el establecimiento de normas de procedimientos que regulan los requisitos de forma de los mismos, se busca así evaluar su grado de completamiento. Las firmas, la declaración de los lugares y las fechas son requisitos que la burocracia considera esenciales respecto a la forma de los documentos administrativos porque mediante su uso "... la burocracia transforma al documento en el hecho porque la mención de los datos (...) captura la relación entre el escritor y el hecho, y esta relación se vuelve una de las cosas que el documento trata de decir: un hecho que pertenece al pasado puede ser conocido por el usuario del documento, si la relación entre la persona que escribe y el hecho en sí mismo queda localizada en el espacio y en el tiempo."⁹⁵

Esta forma de organización burocrática se asentó en un modelo comunicacional basado fundamentalmente en documentos que se caracterizaban por ser escritos, textuales y fijos, en los que no solían mediar, en sentido estrecho, soluciones tecnológicas. La aparición del teléfono a mediados del siglo XX, como primer artefacto tecnológico que diversificó este modelo comunicacional, no lo afectó porque al decir de Bearman (1994) significó "...la introducción de una simple e independiente pieza de comunicación tecnológica..."⁹⁶ que pudo ser enfrentada por las organizaciones burocráticas recreando el modelo comunicacional esencialmente textual e inscripto, es decir, se impidió que los funcionarios realizaran actos o transacciones administrativas

⁹⁴ Raffel, S. *Matters of Fact: a sociological inquiry*. London, Boston and Henley: Routledge and Kegan Paul. 1979. Citado por Duranti. 1996. Ob. Cit. p. 56

⁹⁵ *Ibidem*.

⁹⁶ Bearman, David. Ob. Cit. 1994. p. 257

por vía telefónica o se establecieron normas que obligaron a la re-presentación documental de dichas comunicaciones, grabándolas o transcribiéndolas.

Desde los años finales de la segunda guerra mundial comenzó a producirse un proceso de cambio en los modelos organizativos de las administraciones en general. Durante los años 50 y 60 del siglo XX la economía mundial creció aceleradamente motivada, entre otros factores, por el impacto de las teorías keynesianas en el funcionamiento del Estado capitalista que recomendaban una intervención más directa de este en la actividad económica, a la vez que se convertía en el principal factor de estímulo para el desarrollo de la empresa privada (“intervencionismo estatal” o “doctrina estado-céntrica”). Las ideas del liberalismo keynesiano contribuyeron al aumento de las dimensiones del aparato del Estado y especialmente al surgimiento de un importante sector público encargado de asumir las nuevas tareas propias del llamado “Estado de bienestar” y favorecieron la introducción en la Administración Pública de técnicas gerenciales complejas, propias del sector privado, con la idea de que ésta de acuerdo a sus nuevos objetivos, necesitaba de la flexibilidad que mostraban las empresas privadas. Estas técnicas gerenciales, conocidas como “gerencialismo clásico”, se basaban en las ideas de F. W. Taylor y pudieron ser aplicadas en las administraciones públicas de estos años por las similitudes entre el modelo de organización weberiano y el taylorismo.

Sin embargo, la aplicación de las ideas gerenciales a la Administración Pública presentó en esta época una limitación fundamental. López (1998) la relaciona con el hecho de que al estar éstas diseñadas para las necesidades de la empresa privada, “...bajo una lógica de racionalidad económica individual y egoísta, concebida para ordenar el comportamiento de una organización independiente, trasladadas tal cual al sector público presentan claras insuficiencias, ante la necesidad de observar valores colectivos y atender la exigencia de colaboración interinstitucional, imprescindible en la gestión de numerosas políticas públicas.”⁹⁷ Sus resultados no fueron totalmente positivos y ayudaron a asentar la idea del carácter ineficiente de las administraciones públicas.

La crisis del petróleo en los años 70 y el consecuente debacle del sistema financiero mundial en los 80 del siglo XX, detuvieron el crecimiento económico de décadas anteriores (Linares, 2005). En este marco aparece lo que algunos autores han llamado nuevo paradigma (Ardila, 2003; Quintín, 2002) para la estructuración de las prácticas de gestión en la Administración Pública: La

⁹⁷ López, A., La nueva gestión pública: algunas precisiones para su abordaje conceptual. Desarrollo Institucional y Reforma del Estado. Vol. 68. 1998: Dirección de Estudios e Información. Instituto Nacional de la Administración Pública. p. 8

Nueva Gestión Pública⁹⁸ –también denominada en la literatura como “paradigma post-burocrático”, “gerencialismo público”, “administración pública gerencial”, “gobierno empresarial”, “reinención del gobierno” o “revolución gerencial”. Si bien la Nueva Gestión Pública estuvo estrechamente relacionada con el modelo del capitalismo neoliberal, las fuertes críticas vertidas en todo el mundo sobre este condujeron a que muchos países, especialmente Europeos y Latino Americanos, aplicaran las herramientas gerenciales aportadas por la Nueva Gestión Pública con una marcada orientación social, buscando potenciar tanto la propia naturaleza social de la Administración Pública como su racionalidad y eficiencia.

Aunque, es preciso aceptar que la Nueva Gestión Pública se refiere a un conjunto no siempre bien definido de conceptos, tecnologías y prácticas, según Cunill (1997) ésta se puede definir como la sustitución de “...los métodos burocráticos manejados por el mercado para la provisión de bienes y servicios producidos por el gobierno. A tal efecto, se trata de constituir mercados para la mayoría de los servicios públicos, separando la elaboración de políticas de la provisión de servicios (o ejecución de políticas).”⁹⁹ Por otra parte, Ormond y Löffler (1999) la ven como “...la conjunción de dos diferentes corrientes de ideas: una deriva de la nueva economía institucional, que discute nuevos principios administrativos tales como la contestabilidad, la elección del usuario, la transparencia y una estrecha focalización en las estructuras de incentivos; la segunda corriente se desprende de la aplicación de los principios gerenciales de la empresa privada al sector público.”¹⁰⁰ Las características más importantes de la Nueva Gestión Pública son la reducción del tamaño de la Administración Pública, la descentralización de las organizaciones, las jerarquías aplanadas, la especialización, la “desburocratización” y la competencia, el desmantelamiento de la estructura estatutaria, la percepción del ciudadano como cliente y la instrumentación de procesos de evaluación. Esta potencia, además, el énfasis en la transparencia y responsabilidad (*accountability*), aspecto estrechamente relacionado con los procesos de gestión de los documentos dentro de las administraciones. Es preciso enfatizar aquí que ninguno de los cambios ocurridos en el ordenamiento de la administración hasta la actualidad cuestionó la función que tiene para ella la documentación archivística en ella y su función jurídica, más bien se reforzó. La importancia que dentro del modelo Nueva Gestión Pública se le ha dado a la transparencia, responsabilidad y rendición de cuentas de la Administración Pública es tal que algunos autores la denominan también como “reformas de responsabilización o accountability” (Schneider 2001).

⁹⁸ *New Management Public*, por su original en inglés.

⁹⁹ Cunill, Nuria. Repensando lo público a través de la Sociedad. Nuevas formas de gestión pública y representación social. CLAD. Editorial Nueva Sociedad. Caracas. 1997. p. 236

¹⁰⁰ Ormond, D. and E. Löffler, Nueva gerencia pública: ¿qué tomar y qué dejar? Revista del CLAD Reforma y Democracia, 1999(13). p. 146

El proceso de asunción del modelo de la Nueva Gestión Pública por parte de las administraciones coincide con la aceleración de la introducción de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas para el desarrollo de las actividades de gobierno y la administración. Esta interrelación se conoce hoy bajo los ambiguos términos de Gobierno y Administración Electrónicos (E-Gobierno y E-Administración).

La Administración Electrónica ha sido definida “como el uso de la tecnología de la información y la comunicación en las administraciones públicas en combinación con el cambio organizativo y las nuevas técnicas para mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos y reforzar el respaldo a las políticas públicas.”¹⁰¹ Puede precisarse que la administración electrónica es un subconjunto del gobierno electrónico que utiliza las TICs en la gestión interna de sus procesos, en la aplicación de las políticas públicas del Estado, y en la mejora de los servicios públicos, y para ellos necesita realizar un conjunto de acciones reorganizativas tanto de sus estructuras como de sus funciones.

Atendiendo tanto a la magnitud del ámbito de aplicación de las TICs dentro de la Administración Pública, como a las implicaciones que éstas tienen en las mismas, los autores coinciden en que la automatización de la Administración Pública no puede ser considerada la simple instalación de computadoras o la puesta en funcionamiento de páginas web y portales, sino que ello implica forzosamente un profundo cambio organizacional (Gascó, 2002). Estos cambios conducen, según Yerga (2002) a la modificación de las estructuras organizativas (reducción y aplanamiento de las jerarquías), cambios en las políticas y objetivos, así como en la normalización de los métodos de trabajo, los mecanismos de control, la simplificación de procesos y la modificación de normas y procedimientos. Tricas (2002) considera que un conjunto de estas modificaciones implican la revisión de procesos esenciales de la organización que están “...relacionados con la garantía del principio de legalidad al que están sometidos los actos de la Administración Pública...”¹⁰² y que involucran la simplificación de los procedimientos administrativos, la modificación de las normas que rigen estos, la garantía de la legalidad de los documentos electrónicos y el respeto a la protección de los datos personales. Otro ámbito que sufre importantes transformaciones es el de “...los procesos operativos “cotidianos”, lo que obliga a definir el punto de partida, no siempre nítido ni coincidente con los “organigramas oficiales” (estructuras) e integrar las potencialidades de la tecnología en el trabajo cotidiano sin que existan “traductores” de proceso administrativo a

¹⁰¹ Liikanen, E. La administración electrónica para los servicios públicos europeos del futuro. <http://www.uoc.edu/dt/20334/index.html>. Consultado 22/06/06.

¹⁰² Tricas Lamana, F., E-servicios, un reto para las administraciones públicas: la transformación de procesos, in VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 2002: Lisboa. p. 22

informática o viceversa.”¹⁰³ Así mismo es necesario involucrar, formar, estimular y potenciar el cambio en los profesionales de la administración, especialmente porque un conjunto importante de operaciones y transacciones pasan a ser realizadas de forma automatizada sin la intervención humana. En general se puede producir una reducción de los trámites, la eliminación de documentos, la creación de sistemas de ventanilla única –que eviten la movilidad por diferentes oficinas y la repetición constante de sus datos–, el intercambio de información de los funcionarios –no sólo dentro de la estructura jerárquica de sus organizaciones sino de forma horizontal dentro y fuera de las mismas.

Por el propio carácter público de la administración introducir aquí las tecnologías sin asumir la necesidad de prestar atención intensa a los cambios que los procesos de informatización traen consigo, puede tener consecuencias graves y de alto impacto social. Errores tales como “automatizar la ineficiencia, informatizar la corrupción...”¹⁰⁴, pueden considerarse consecuencias menores en comparación con las que pueden darse cuando decisiones tomadas por la administración sobre la base de documentos archivísticos en un sistema electrónico tienen consecuencias fatales para la vida, tanto de grupos de personas, como de personas en particular. Estas consecuencias pueden pagarse con creces también en el terreno de la cultura y la identidad nacional o de grupos porque la memoria registrada de lapsos completos de tiempo puede desaparecer.

La Administración Electrónica ofrece, sin embargo, grandes facilidades dada la posibilidad de intercambio de información y de realización de transacciones 24 horas al día, 365 días al año, lo que provoca la transformación del sentido del tiempo y permite la interconexión de muchas más personas en las actuaciones administrativas. Este proceso llamado por Dollar (1992) “instantaneidad” “...construye el sentido del tiempo y la secuencia ordenada de acciones de manera tal que los procesos entre el inicio y el completamiento de una tarea se condensan en una sola acción.”¹⁰⁵ Esto impacta extraordinariamente la segmentación funcional y jerárquica, basada en rutinas procedimentales de las administraciones burocráticas e influye consecuentemente en la forma de creación y los flujos de los documentos que registran dichas tareas. Influye también porque el cambio en la temporalidad hace que más trámites y actos puedan realizarse en un corto período de tiempo, con lo que aumentan los niveles de información que es necesario tratar.

¹⁰³ Ibidem.

¹⁰⁴ Purrúa, Vigón, M. A. Elementos para la creación de una estrategia de gobierno electrónico. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y la Administración Pública. Panamá. 1003. p. 2

¹⁰⁵ Dollar, C.M., Archival theory and information technologies: the impact of information technologies on archival principles and methods. 1992: University of Macerata Press.p. 40

Por otra parte, la comunicación entre funcionarios y personas en general que interactúan dentro y fuera de la organización no necesita de su presencia física, las personas pueden vivir, trabajar y recibir servicios de las administraciones desde lugares muy distantes a estas. Esto ha contribuido a la descentralización de las organizaciones al mismo tiempo que ha facilitado la colaboración y el intercambio de información, permitiendo que grupos de trabajo que se encuentran en lugares distantes puedan revisar los mismos documentos, intercambiar ideas y ejecutar actos.

Bearman (1994) explica que, en la práctica, el uso del correo electrónico ha conducido a que la documentación escrita tome una forma conversacional, propia de la comunicación oral, por lo que "...es menos probable que el contenido de un documento electrónico haga referencia a su contexto."¹⁰⁶ Así, disminuye la normalización de los tipos documentales, pero no se reduce, sin embargo, la necesidad de dicha normalización. Estas mismas facilidades permiten que no siempre sea necesaria la intervención humana para la creación de documentos porque muchas de las funciones de la organización se ejecutan de forma automatizada. Esto hace necesario aplicar las "sanciones" que se imponían antes a los funcionarios a los sistemas encargados de crear y gestionar la documentación, desde el mismo momento de su diseño, intentando explicitar por esta vía los diferentes contextos de los documentos. La formulación de requisitos funcionales archivísticos cumple parte de este propósito y garantizan que dichos sistemas creen y mantengan documentos electrónicos confiables y auténticos, si tales requisitos son cumplidos. Estas capacidades técnicas permiten también que no sólo los funcionarios de las organizaciones puedan ser considerados creadores de los documentos, sino que también los usuarios externos de la organización se convierten en creadores pues al interactuar con los sistemas automatizados generan documentos de acuerdo con necesidades puntuales. Este proceso diversifica la procedencia de los documentos para generar la llamada multiprocedencia.

Por otra parte, un cambio esencial ha ocurrido respecto a la forma de los documentos, el papel ha dejado de ser una necesidad para convertirse en una opción, si bien ha persistido e incluso han aumentado considerablemente los volúmenes de producción de los documentos en este soporte después de la aparición de las TICs (Dollar, 1992). Ahora bien, los sistemas electrónicos están creando una gran diversidad de tipos de documentos, dinámicos, interactivos y experienciales que difieren extraordinariamente de aquellos escritos, textuales y fijos con los que la burocracia lidió desde el siglo XIX, y que no pueden ser transcritos a otros soportes sin que pierdan su propia naturaleza funcional y valor informativo, por lo cuál se hace obligatorio tratarlos y mantenerlos en su forma electrónica, si se tiene por objeto proteger su veracidad y que sirvan de evidencia

¹⁰⁶ Bearman, D. Ob. Cit. 1994 p. 260

confiable y auténtica para el cumplimiento de una función social esencial de las administraciones públicas: la rendición de cuentas.

1.2. La responsabilidad administrativa y sus relaciones con la documentación archivística

La aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y las herramientas de la Nueva Gestión Pública, a la vez que contribuyen a desarrollar la eficiencia, dificultan extraordinariamente las posibilidades de registrar los actos y transacciones de la administración. Esta dificultad ha conducido, a lo que Bearman (1994) ha clasificado como una “crisis de *accountability*” en aquellas organizaciones que asumen estas nuevas formas de trabajo y de registro.

La literatura que aborda el tema utiliza varios términos para referirse el vocablo inglés *accountability*, debido a la complejidad para traducirlo literalmente al castellano, al punto que varios autores de habla hispana prefieren utilizar el original en inglés. Es frecuente encontrar términos como transparencia administrativa, responsabilidad, rendición de cuentas y capacidad de rendición de cuentas, o algunos de ellos entrelazados para precisar lo que se quiere expresar.

Según Duranti (1997) en lengua inglesa existen dos términos que ayudan a comprender la complejidad del comportamiento de la administración contemporánea respecto a la problemática de la responsabilidad, estos son los términos *responsability* y *accountability*. El primero tiene el mismo significado que en castellano, sin embargo, el segundo se refiere “...al reconocimiento de la existencia de responsabilidad, un concepto similar a aquel comunicado por la expresión “transparencia administrativa”.¹⁰⁷ Wolf (2004) agrega que la *accountability* no sólo significa transparencia administrativa, sino la capacidad de rendición de cuentas que tiene la administración para poder ser transparente. Esta capacidad radica esencialmente en el hecho de que la administración pueda ser capaz de responder y reaccionar ante un cuestionamiento o solicitud, pero siguiendo a Wolf, debe tener un valor cualitativo, debe ser comprensible y razonable para que sea posible evaluar dichas respuestas. Así pues, la capacidad de rendición de cuentas “...presupone y crea de manera ideal, un diálogo racional basado en los hechos y en las normas (...). Para aceptar una explicación como “razonable” o racional debemos preguntarnos si ésta describe correctamente las acciones y los acontecimientos, si las acciones emprendidas se fundan en normas convenidas (...) y si las declaraciones (...) pueden ser consideradas

¹⁰⁷ Duranti, Luciana. I documenti archivistici. La gestione dell'archivio da parte dell'ente produttore. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali. Ufficio Centrale per i Beni Archivistici. 1997. 231 p.

sinceras.”¹⁰⁸ Es decir, si los documentos que las plasman puede ser considerados confiables y auténticos.

Esta perspectiva enlaza indisolublemente la capacidad de rendir cuenta de la administración, para lograr su transparencia, con la forma en que la misma crea y gestiona los documentos donde registra sus actuaciones. Los sistemas de gestión de documentos archivísticos son herramientas imprescindibles para garantizar que la administración pueda ser capaz de rendir cuentas de una forma transparente y responsable y medio esencial para identificar, probar, disminuir o eliminar los niveles de corrupción en las mismas. Duranti (1997) ha asegurado que la crisis de dicha capacidad propiciada por las transformaciones ocurridas en las administraciones modernas “...ha sido recientemente identificada como la principal razón para ejercer el control sobre la formación, el mantenimiento y la conservación de los documentos de archivo.”¹⁰⁹

Esta crisis en la capacidad de las administraciones para rendir cuentas de una forma transparente y responsable, como consecuencia del impacto de las TICs en sus modelos comunicacionales, provocó hacia finales de los años 80 y principios de los 90 la ocurrencia de importantes escándalos de corrupción en dichas administraciones. Uno de los que más llamó la atención, tanto de la comunidad de archivistas y *records managers* como de la sociedad en general y que movilizó con más fuerza la investigación sobre la gestión de los documentos archivísticos electrónicos fue el caso Armstrong vs. la Oficina Ejecutiva del Presidente Reagan –conocido también como “caso Profs”. PROFS se denominaba el sistema de gestión de información electrónica diseñado por la empresa IBM para la Casa Blanca.¹¹⁰ En los últimos días del mandato de Reagan en 1989 Scott Armstrong, director ejecutivo del Archivo de la Seguridad Nacional de los Estados Unidos, acusó a la Casa Blanca de intentar destruir información que estaba protegida por la Ley Federal de Documentos de Archivo y por la Ley de Documentos Presidenciales y que las pretendidas destrucciones no sólo tenían implicaciones respecto al incumplimiento de dicha legislación, sino que también buscaban eliminar información para evadir responsabilidades administrativas. Sin embargo, la oficina del presidente arguyó que toda la información que circulaba en el sistema de correo electrónico era privada y personal. Este tipo de argumento es habitual en las organizaciones que inician el uso del correo electrónico para sus comunicaciones.

¹⁰⁸ Wolf, Adam. La responsabilidad dentro de la Administración Pública. 2004

www.reseau.crdi.ca/uploads/user/10393634550TICs_y_reduccion_de_pobreza.doc

¹⁰⁹ Duranti, L., I documenti archivistici: la gestione dell'archivio da parte dell'ente produttore. Quaderni della rassegna degli archivi di stato, ed. U.c.p.i.b.a.D.s.e. pubblicazioni. Vol. 82. 1997: Ministero per i beni culturali e ambientali. Ufficio centrale per i beni archivistici. 231. p. 93

¹¹⁰ El sistema Profs estaba considerado en esos momentos como uno de los más eficientes sistemas electrónicos de gestión en los Estados Unidos porque había jugado un papel esencial en el desenmascaramiento de los funcionarios del gobierno de Reagan que habían participado en el escándalo Irán-Contras.

Por otra parte, la Oficina del Presidente declaró que el método que generalmente utilizaban para preservar la información de los documentos electrónicos generados por el sistema era realizar copias en papel de los mismos, y que esto evitaba la pérdida de la información sensible. No obstante, las investigaciones demostraron que una gran parte de la información relativa a la confiabilidad y autenticidad de dichos documentos, especialmente aquella que permitía conocer quién sabía qué y cuándo lo supo, no quedaban plasmadas en las copias en papel y sólo podían conocerse a través de la consulta de los datos que generaba el propio sistema, como consecuencia de la independencia entre las estructuras físicas y lógicas en los documentos electrónicos. Este es también un comportamiento típico de las organizaciones que no tienen experiencia o que son reacias o incapaces de gestionar la documentación electrónica, pues muchas de ellas consideran que basta con realizar simples salvadas o copias “fieles” de los documentos en papel para preservar toda la información haciendo corresponder, implícitamente, el término información con el contenido de los documentos.

Otro aspecto importante que resultó del análisis del caso Profs fue que la Casa Blanca nunca asumió este sistema de gestión de la información electrónica como un sistema de gestión de documentos archivísticos electrónicos, es decir como un sistema de *recordkeeping*. El propósito del sistema, declarado por IBM, era la disminución del uso de los sistemas de comunicaciones convencionales tales como el correo y el teléfono. La generalización de su uso en todas las oficinas de la Casa Blanca para la consecución de las actividades diarias condujo a que se generara información valiosa, e incluso clasificada, sin que los funcionarios gubernamentales consideraran que ésta quedaba plasmada en documentos archivísticos que debían ser preservados de acuerdo a la legislación norteamericana al respecto. Por otra parte, el hecho de que el propósito del sistema no fuera la generación, propiamente, de documentos de archivo, junto al desconocimiento de las características de este tipo de sistemas por parte de los archivistas de la Casa Blanca impidió que ellos establecieran instrucciones y regulaciones y requisitos archivísticos para los funcionarios y diseñadores del sistema respecto a cómo, cuándo y con qué criterio se podían seleccionar y destruir los documentos generados por el sistema Profs. Dicho sistema era capaz de recuperar de forma eficaz la información que contenía, pero las herramientas del sistema carecían de criterios archivísticos para su funcionamiento.

Al escándalo del caso Profs, se sumaron otros como los de las empresas Enron y WorldCom por fraude, falsificación de documentos archivísticos, y conspiración,¹¹¹ que trajeron a colación una

¹¹¹ Un seguimiento completo del caso Enron puede encontrarse en los archivos del New York Times “The Enron Trial” <http://nytimes.com/business/businessspecial3/?excamp=OVBUenron>. Sus implicaciones

vez más la validez legal de la información que se presentaba en cortes y era producida en aquellos sistemas electrónicos de gestión de la información.

Estas y otras experiencias sensibilizaron a la comunidad archivística internacional respecto a que la necesidad de rendición de cuentas de forma transparente y confiable por parte de las administraciones tenía que ser cubierta por sistemas de gestión de documentos archivísticos que, a su vez, tuvieran la capacidad de ser transparentes y responsables. Las características de un sistema de gestión de documentos archivísticos con estas capacidades, o sea *accountable*, ha sido explicada por el Grupo de *Record Continuum* de la Universidad de Monash¹¹² con un enfoque amplio basado en el propio pensamiento del *continuum*. (McKemish, 1998) La investigación por ellos emprendida puede considerarse una de las más amplias y sistemáticas respecto al documento de archivo como evidencia y los procesos de transparencia administrativa. Para este equipo un sistema de gestión de documentos de archivo *accountable* tiene la función de “facilitar el buen gobierno, soportar los mecanismos de transparencia y responsabilidad (*accountability*), proveer fuentes de información autorizadas, contribuir a la memoria corporativa, nacional y social, y contribuir a la identidad individual, de las comunidades y de la nación”¹¹³.

En esta abarcadora definición, facilitar el desarrollo de las actividades del gobierno con información confiable es objetivo esencial de un sistema de gestión de documentos de archivo, amén de que por las características de la naturaleza de los documentos de archivo es difícil desvincular la capacidad de rendición de cuenta transparente y responsable de las organizaciones de la preservación de la memoria e identidad de los países, en tanto se producen mecanismos sociales de construcción de una “verdad” muchas veces de trascendencia e interés colectivo a través de un cuerpo de documentación.

Siguiendo el pensamiento del grupo de Monash para la *Royal Commission into Commercial Activities of Government* (1992), institución del gobierno australiano encargada de la investigación de fraudes en las actividades comerciales, la existencia de un sistema de gestión de documentos de archivo es un prerrequisito para la efectividad de la capacidad de rendición de cuentas de forma transparente y responsable. Por ello se considera que la responsabilidad por la transparencia administrativa no es sólo una responsabilidad de los funcionarios, sino que es necesario establecer un cuerpo separado con suficientes facultades y poderes para hacerse

archivísticas pueden consultarse en Chan-Fishel, M., After Enron: how accounting and SEC reform can promote corporate accountability while restoring public confidence in ELR News&Analysis. 2002.

¹¹² Véase: <http://www.sims.monash.edu.au/research/rcrg>

¹¹³ McKemish, Sue. The Smoking Gun: Recordkeeping and Accountability. Paper presented as the keynote address at the 22nd Annual Conference of the Archives and Records Association of New Zealand, "Records and Archives Now – Who Cares?", Dunedin, September 1998.

responsable de la gestión de los documentos. Estas ideas están basadas en las experiencias y resultados de trabajo de numerosas investigaciones de casos de mala gestión y corrupción administrativa que la Comisión desarrolló durante los años 80 y 90 en Australia, que en general coinciden con las conclusiones expuestas en el Capítulo 2 de esta tesis respecto al caso Profs. En resumen estas investigaciones encontraron una estrecha relación entre la mala administración, la corrupción y el abuso de poder con la existencia de sistemas de gestión de documentos de archivo (electrónicos o no) insuficientes, indolentes o indiferentes, al punto que el Auditor General jefe de dicha Comisión expresó que "...los sistemas de gestión de documentos de archivo pobres atraen a la corrupción como los cadáveres a las moscas."¹¹⁴

Examinado los resultados del trabajo de la Comisión los investigadores de la Universidad de Monash encontraron que existe un rango de crisis de transparencia y responsabilidad en los sistemas de gestión de documentos de archivo e identificaron que dicho rango presenta un macronivel y un micronivel de fracasos. (McKemmish y Acland, 1999)

El nivel macro de fracaso en la transparencia y responsabilidad de los sistemas de gestión de documentos de archivos se caracteriza por un inadecuado soporte legal; escasa o inexistente relación con otros mecanismos implicados en la rendición de cuenta transparente y responsable de las organizaciones, tales como los sistemas de auditorías; sistemas de archivos institucionales con escaso o inadecuado poder para el cumplimiento de estos propósitos o con anticuados o distorsionados objetivos; falta de normas profesionales y ausencia de requisitos funcionales para las buenas prácticas de dichos sistemas.

El fracaso de nivel micro se caracteriza por la dificultad o incapacidad de las oficinas, los funcionarios o las organizaciones para crear y mantener sus propios archivos; destrucción o pérdida indiscriminada de la documentación y la existencia en las organizaciones de sistemas de gestión de documentos de archivo inadecuados o inmanejables.

Partiendo de estas evidencias el grupo definió lo que considera constituye un sistema de gestión de documentos de archivo adecuado para ofrecer a las organizaciones la capacidad de rendir cuenta de forma transparente y responsable y que les permita combatir la corrupción y el incumplimiento de la ley. En el nivel macro el sistema es definido como "...un marco unificado de identificación de políticas y directrices de aplicación y una estrategia consistente de orientación que opere dentro de una jurisdicción a lo largo del tiempo. Donde el sistema de gestión de

¹¹⁴ McKinnon, J., "The "Sports Rorts" Affair: A Case Study in Recordkeeping, Accountability and Media Reporting", *New Zealand Archivist*, Vol. V, No. 4, Summer/December 1994, p. 3

documentos de archivo esté integrado a un conjunto de leyes, regulaciones, políticas directrices y procedimientos que sean reconocidos, de obligatorio cumplimiento y que puedan ser monitoreados.¹¹⁵ Es necesario que el sistema tenga autoridad y poderes adecuados para llevar a cabo sus objetivos, esto deber ser apoyado por un conjunto de normas y buenas prácticas reconocidas socialmente en el contexto jurídico del propio sistema.

En el nivel micro el desarrollo de un sistema de gestión de documentos de archivo debe ser fácil de manejar y requiere identificar su jurisdicción (un ministerio, una empresa, la administración local o central). Este debe abarcar todos los sistemas de gestión de dicha jurisdicción, así como todas sus políticas, procedimientos, normas, responsabilidades, recursos y tecnologías. Así mismo, el sistema debe tener la capacidad de establecer alianzas beneficiosas con otras entidades responsables por la transparencia responsable en esta jurisdicción tales como auditores, gestores de información, abogados, diseñadores de procesos, gestores de riesgo y proveedores de servicios, entre otros. (*Monash Records Continuum Research Group*, 1998).

Partiendo de lo anterior Mckemmish y Acland (1998, 1999) resumen que los riesgos organizacionales del fracaso de un sistema de gestión de documentos de archivo transparente y responsable son:

- Falta de evidencia de que una organización ejecutó sus acciones de acuerdo a las normas y reglas establecidas,
- Falta de habilidades para encontrar información crítica para el desarrollo de los objetivos de la organización,
- Pérdida de la posibilidad de probar su patrimonio, sus derechos y sus obligaciones ,
- Dificultades para reconocer quién sabe y qué sabe en la organización,
- Falta de habilidad para localizar en la información generada por la organización qué actuaciones pueden ser incriminadas y en cuáles pueden ser declaradas inocentes, en caso de demandas o acusaciones de corrupción,
- Incapacidad para demostrar que las políticas y los procedimientos que regulan el funcionamiento de al organización fueron claramente acatados.

2. Administración Pública en Cuba. La Administración Central del Estado

El proceso de Institucionalización del Estado revolucionario cubano comenzó a partir de 1970 con una profunda reestructuración del Consejo de Ministros y la creación del Comité Ejecutivo del mismo. En este propio año se iniciaron los trabajos para la puesta en marcha de un proyecto piloto

¹¹⁵ Monash Records Continuum Research Group, 1998. www.sims.monash.edu.au/research/rcrg.html

en la provincia de Matanzas con el objetivo de estructurar los órganos locales de la Administración.

En 1976 fue promulgada una nueva Constitución en la que se reconoce el carácter Socialista del Estado cubano –basado en la propiedad estatal sobre los medios de producción y la supresión de la explotación del hombre por el hombre– y se regula en sus rasgos más generales las formas de organización de dicho Estado. Entre los principios que lo estructuran, Raúl Castro Ruz ha destacado la elección de las instituciones representativas por el voto de las masas, y como consecuencia, el deber de los electos de rendir cuentas de sus actividades a quienes los eligieron. (Garcini, 1981, 137). Por otra parte, constitucionalmente, el Partido Comunista de Cuba dirige al Estado y controla su funcionamiento, aunque no duplica o suplanta sus funciones administrativas. De esta forma, en el Estado socialista cubano, el Partido es fuente de Derecho Administrativo, es decir, a partir de su funcionamiento existe creación jurídica en cuanto a Derecho Administrativo. (Garcini, 1981). Al ser declarada la propiedad social sobre los principales medios de producción, la Administración Pública socialista adquiere un papel esencial en la economía del país, actuando en el proceso de reproducción ampliada del interés socialista.

En la Constitución del 76 se establece la competencia de los Órganos Supremos y Locales del Poder Popular y de la Administración del Estado, sentando así las bases jurídicas necesarias para la Institucionalización de la Administración Pública. Esta institucionalización, establece en su artículo 93 que “El Consejo de Ministros es el máximo órgano ejecutivo y administrativo del Estado y constituye el Gobierno de la República.”¹¹⁶ La Constitución determina, en sus artículos 93, 94, 96 y 98, la necesidad de establecer por ley la integración, organización y funcionamiento de dicha administración, en consonancia con las necesidades que establecían la nueva división político-administrativa, la instauración de los Órganos del Poder Popular, la Ley Electoral y la implantación del sistema de planificación de la economía.

La Ley 1323 de 1 de diciembre de 1976, “Ley de Organización de la Administración Central del Estado”, cumple este mandato constitucional. Dicha ley estableció que el Consejo de Ministros, sería asistido por un Comité Ejecutivo y lo facultó, según el artículo 17, para “orientar, controlar y coordinar la labor de los organismos de la Administración Central del Estado”¹¹⁷ De esta forma la Administración Pública en Cuba quedó estructurada en 1976 por los Organismos de la Administración Central del Estado, clasificados en Comités Estatales (aquellos que tenían a su cargo funciones rectoras que afectaban todas las actividades de todos los organismos del

¹¹⁶ Constitución de la República de Cuba. Imprenta del Ministerio de Justicia. Enero de 2004. p. 6

¹¹⁷ Ley de la Administración Central del Estado. Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 15. Año LXXIV. 1º de diciembre de 1976. p. 71

Estado); Ministerios (aquellos que tenían a su cargo la dirección y administración de una rama o sub-rama de la economía, la política, la cultura, la educación, las ciencias, la seguridad o la defensa; e Institutos (aquellos cuyos jefes no formaban parte del Consejo de Ministros). Las entidades que conformaron estos tres niveles de organismos pueden apreciarse en la figura 2.

Se comienza a marcar desde aquí una de las características fundamentales de la Administración Pública socialista: el tipo de relación que se establece entre sus partes. Esta relación no es de contraposición, ni las partes estas están circunscritas a objetivos estrechos propios. Se encuentran, por su forma de organización, en una constante y profunda interacción e interdependencia.

Esta compleja estructura sufrió un cambio importante a través de lo estipulado por el Decreto Ley 67 de 19 de abril de 1983 “De Organización de la Administración Central del Estado”. Este tuvo como objetivo el perfeccionamiento del aparato del Estado y aunque mantuvo la clasificación dada por la Ley 1323 de 1976 realizó importantes fusiones que pueden apreciarse en la figura 2.

El otro cambio sustancial que se produjo en la estructuración y funcionamiento del aparato de la Administración Pública cubana fue el ocurrido en 1994 a través del Decreto Ley 147 de 21 de abril de 1994. En julio de 1992, en medio de la compleja situación económica provocada por la desaparición del bloque Socialista, la Asamblea Nacional del Poder Popular aprobó la Ley de Reforma Constitucional de 12 de julio, encaminada a facilitar el cumplimiento de las recomendaciones del IV Congreso del Partido Comunista de Cuba. Estas recomendaciones estaban dirigidas, en materia de la organización del aparato del Estado “...a la necesidad de encontrar vías para hacer aún más representativas nuestras instituciones democráticas y, consecuentemente, adoptar decisiones con vista a perfeccionar sus estructuras, atribuciones y funciones de dirección en sus diferentes instancias.”¹¹⁸ De acuerdo con esto se produjeron modificaciones en la Constitución orientadas a la búsqueda de soluciones a la situación económica existente. El Decreto Ley 147, en consonancia, reconoció en uno de sus por cuanto que la organización de la Administración Central del Estado tal y como había sido estructurada en 1983 no se adaptaba a las necesidades de ahorro de recursos del momento, por lo que se consideraba oportuno “...reducir el número de Organismos de la Administración Central del Estado y adecuar sus funciones a las condiciones del período especial en tiempos de paz, y adaptarlas mejor a las relaciones de intercambio y colaboración que desarrolla nuestro país en las

¹¹⁸ Nota introductoria de la Asamblea Nacional del Poder Popular a la publicación del Constitución de la República de Cuba en 2002. Imprenta del Ministerio de Justicia. Enero de 2004. p. 3

presentes circunstancias internacionales.¹¹⁹ Es por ello que el Decreto Ley declaró en sus artículos del 1 al 9 la extinción de la mayoría de los Comités Estatales e Institutos, trasladando mucha de sus funciones a varios Ministerios que fueron creados al efecto.

Es importante señalar que si bien estos Decretos Ley (67/83, 147/94) dispusieron "...que todos los recursos humanos, materiales y financieros asignados para el cumplimiento de las atribuciones y funciones de los órganos y organismos extinguidos se traspasen a los órganos y organismos que las asumen.¹²⁰ No hicieron ninguna mención explícita respecto al destino de la documentación producida por las instituciones desaparecidas o fusionadas.

Con posterioridad al Decreto Ley 147/94 se realizaron algunas otras modificaciones en esta estructura tales como la extinción del Instituto Nacional de Reservas Estatales, que quedó adscrito al Ministerio de Comercio Interior por el Decreto Ley 188 de 4 de noviembre de 1988; la creación del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, en el que se fusionaron las responsabilidades propias de la rama de la electrónica, que hasta ese momento eran desempeñadas por el Ministerio de Sidero-Mecánica, con las del Ministerio de Comunicaciones como consecuencia de que la "convergencia cada vez mayor entre la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la automatización, que hacen necesario, para el desarrollo del país, integrarlas en una sola institución ¹²¹; y la creación del Ministerio de Auditoría y Control refrendado por el Decreto Ley 219 de 25 de abril de 2001.¹²²

¹¹⁹ Decreto Ley 147 de 1994 De Organización de la Reorganización de los Organismos de la Administración Central del Estado. Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 2. Año LCII. 21 de abril de 1994. p. 3

¹²⁰ Decreto Ley 67 de 1993 De Organización de la Administración Central del Estado. Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 9. Año LXXXI. 19 de abril de 1983. p. 79

¹²¹ Decreto Ley 204. Gaceta Oficial Ordinaria. No. 5. Año XCVIII. 13 de enero de 2000. p. 65

¹²² Decreto Ley 219 "Del Ministerio de Auditoría y Control". Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 4. Año XCIX. 25 de abril de 2001. p. 17

	1976	1983	1994
M I N I S T E R I O S	1. Agricultura	1. Agricultura	1. Agricultura
	2. Comercio Exterior	2. Comercio Exterior	2. Comercio Exterior
	3. Comercio Interior	3. Comercio Interior	3. Comercio Interior
	4. Comunicaciones	4. Comunicaciones	4. Comunicaciones
	5. Construcción	5. Construcción	5. Construcción
	6. Cultura	6. Cultura	6. Cultura
	7. Educación	7. Educación	7. Educación
	8. Educación Superior	8. Educación Superior	8. Educación Superior
	9. Fuerzas Armadas	9. Fuerzas Armadas	9. Fuerzas Armadas
	10. Industria Alimenticia	10. Industria Alimenticia	10. Industria Alimenticia
	11. Industria Azucarera	11. Industria Azucarera	11. Industria Azucarera
	12. Industria Sidero-Mecánica	12. Industria Sidero-Mecánica	12. Industria Sidero-Mecánica
	13. Industria Ligera	13. Industria Ligera	13. Industria Ligera
	14. Materiales de la Construcción	14. Materiales de la Construcción	14. Materiales de la Construcción
	15. Industria Pesquera	15. Industria Pesquera	15. Industria Pesquera
	16. Industria Química	16. Ministerio de la Industria Básica	16. Ministerio de la Industria Básica
	17. Minería y Geología		
	18. Industria Eléctrica		
	19. Justicia		
	20. Interior	17. Justicia	17. Justicia
	21. Relaciones Exteriores	18. Interior	18. Interior
	22. Salud Pública	19. Relaciones Exteriores	19. Relaciones Exteriores
	23. Transporte	20. Salud Pública	20. Salud Pública
	21. Transporte	21. Transporte	
		22. Ciencia Tecnología y Medio Ambiente	
		23. Economía y Planificación	
		24. Trabajo y Seguridad Social	
		25. Turismo	
		26. Finanzas y Precios	
		27. Inversión Extranjera y Colaboración Económica	
C O M I T E S E S T A T.	1. Junta Central de Planificación	1. Junta Central de Planificación	
	2. Banco Nacional de Cuba	Entidad con capacidad jurídica propia	
	3. Abastecimiento Técnico Material	Abastecimiento Técnico Material	
	4. Ciencia y Técnica		
	5. Colaboración Económica	2. Colaboración Económica	
	6. Construcción	3. Construcción	
	7. Estadísticas	4. Estadísticas	
	8. Finanzas	5. Finanzas	
	9. Normalización	6. Normalización	
	10. Trabajo y Seguridad Social	7. Trabajo y Seguridad Social	
	8. Academia de Ciencias		

I N S T I T U T O S	1. Academia de Ciencias		
	2. Hidrografía		
	3. Investigaciones y Orientación de la Demanda Interna	Investigaciones y Orientación de la Demanda Interna	
	4. Radio y Televisión	Radio y Televisión	1. Radio y Televisión
	5. Infancia		
	6. Deportes Educación Física y Recreación	Deportes Educación Física y Recreación	2. Deportes Educación Física y Recreación
	7. Desarrollo y Aprovechamiento Forestales		
	8. Sistemas Automatizados y Técnicas de Computación	Sistemas Automatizados y Técnicas de Computación	
	9. Turismo	Turismo	
			3. Recursos Hidráulicos
		4. Aeronáutica Civil de Cuba	
		5. Reservas Estatales	

Figura 2. Organismos de la Administración Central del Estado de acuerdo a lo establecido por la legislación en 1976, 1983 y 1994

La estructura organizacional de todos los organismos de la Administración Central del Estado está regulada, en sus aspectos generales, por el Decreto Ley 67 de 1983, el cual establece en su artículo 35 que estos organizarán su aparato central en direcciones, departamentos y secciones, todas ellas subordinadas jerárquicamente. Así mismo se estableció que se podrán crear departamentos y secciones independientes, aunque adscriptos directamente a la alta dirección de los organismos. También pueden crearse Delegaciones Territoriales de los organismos que estarán igualmente adscritas a la máxima dirección. Dicho Decreto Ley estableció, así mismo, que estos organismos serán dirigidos por un Ministro o un Presidente (en el caso de los institutos), a los cuáles se les subordinarán un viceministro primero o un vicepresidente primero, y tantos viceministros o vicepresidentes como se consideren oportunos (artículos 30 y 31). Todos los Ministros, viceministros y Presidentes son nombrados por el Consejo de Estado y los vicepresidentes por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.

Además de los deberes y atribuciones comunes a cada uno de los Organismos de la Administración Central del Estado (artículo 52), estos tienen funciones específicas que son establecidas, por acuerdo del Consejo de Estado, en relación con las ramas o subramas que ellos atienden. Cada uno de estos organismos debe contar con un Consejo de Dirección y una entidad de asesoría técnica (artículo 42) donde de manera colegiada se tomen las principales decisiones de funcionamiento y cumplimiento de las normativas Estatales. El funcionamiento, tanto de los consejos de dirección como de las entidades de asesoría técnica está regulado por los artículos de 42 al 51 de este Decreto Ley.

Esta norma fue complementada por otras disposiciones legales dentro de las cuáles se encuentran el Reglamento General de los Consejos de Dirección y el Reglamento General de los Consejos Técnicos Asesores, ambos de 27 de mayo de 1977; el Reglamento General de los Organismos de la Administración Central del Estado, de 23 de junio de 1978 y el Reglamento de Relaciones entre los Organismos de la Administración Central del Estado, también de 27 de mayo de 1977.

El cumplimiento de todas estas disposiciones proveyó a la Administración Pública cubana y en especial a los OACEs de unas características estructurales y funcionales que no contrastan en sus rasgos esenciales con las del modelo de organización burocrático legal racional, explicado arriba, por lo que el carácter de su producción documental no es diferente de las de aquella. En los OACEs el documento administrativo es el instrumento de ejecución de sus actos, los funcionarios son testigos de dichos actos y a través de la aplicación de “sanciones” o reglas, como su firma y otros, a través de los cuales se garantiza la veracidad de los documentos; los actos se realizan de forma fragmentada, llevando a la fragmentación de los documentos que representan dichos actos, y un gran etcétera que conduce a la reproducción de las características de la documentación burocrática. Sin embargo, los grandes volúmenes documentales generados por esta compleja estructura organizativa no contaron, en su inmensa mayoría, con los sistemas de gestión de documentos archivísticos que son intrínsecos a dicho modelo de organización y que juegan un papel determinante en el control del funcionamiento de las organizaciones garantizando la transparencia de sus actos a través de los propios documentos que los reflejan.

Otro de los aspectos esenciales de este modelo de organización, relacionado con la fragmentación de los actos, es la formación de expedientes (a partir de todos los documentos que plasman cada uno de los pasos que forman el acto) que son regulados en su forma por procedimientos administrativos, es decir, por medio de la obligatoriedad del cumplimiento de un conjunto de reglas que permiten evaluar su veracidad y grado de completamiento. Estas reglas tienen como principal objetivo establecer las pautas jurídicas de producción de los actos administrativos y, como se explicó arriba, se establecen a través del Derecho Administrativo, especialmente por medio de la promulgación de leyes de régimen jurídico de las administraciones públicas y de procedimientos administrativos que regulan los requisitos que los documentos administrativos deben poseer. En muchos casos, a un gran nivel de especificación, se suele señalar a través de qué tipo de documentos se van a producir determinados actos; cuáles son los requisitos para la formalización de los documentos administrativos, o sea, cómo se acredita la confiabilidad y autenticidad de los mismos. En el caso de los documentos electrónicos estas normativas establecen, por ejemplo, que el procedimiento administrativo de solicitud de un

ciudadano pueda iniciarse sin requerirse "... necesariamente de un "escrito", siendo posible (...) la utilización de medios telemáticos e incluso audiovisuales para la formulación de la solicitud"¹²³, o "...la facultad de la Administración para ejercitar sus potestades mediante aplicaciones informáticas y telemáticas de soporte informático."¹²⁴ Dichas leyes representan uno de los más importantes controles que el sistema jurídico impone, como fuerza exterior, a la gestión de documentos archivísticos.

La ley que para la Administración cubana cumple con esta función es la No.7 De Procedimiento Civil, Administrativo y Laboral, de 19 de agosto de 1977, aunque resulta imprescindible precisar que ésta garantiza, específicamente, la legalidad de los actos administrativos en materia de solución de los conflictos de la Administración ante los tribunales, es decir, no es una norma para al regulación de los procedimientos administrativos generales de la Administración. Es esta una de las razones, en nuestra opinión, por las cuales en Administración Pública cubana y en especial en los OACES no siempre exista claridad de la necesidad de efectuar los procesos administrativos a través de expedientes. Algunos de esos procesos para la ejecución de actos específicos han sido regulados individualmente por los OACES, como por ejemplo las quejas de la población.¹²⁵ Esto ha traído como consecuencia, entre otros problemas, que una buena parte de la documentación que se conserva no mantiene el vínculo archivístico necesario para que la información relativa a los actos administrativos esté completa y pueda verificarse su veracidad.

No obstante existen algunos contenidos de la Ley No 7 que merece la pena resaltar por su carácter de aplicación general para toda la administración cubana y su consecuente función como control externo de la gestión de documentos archivísticos. La ley, en su acápite Administrativo, establece que la legalidad y la seguridad jurídica de los actos o transacciones de la administración se garantizan con "...el establecimiento de reglas claras sobre el comportamiento de los órganos (...) En otras palabras, el Proceso [Administrativo] aplicado a la administración pública constituye el elemento dinámico y cotidiano que garantiza decisiones conforme al ordenamiento jurídico."¹²⁶ Esto es, el establecimiento de pautas que regulan el proceso que deben seguir los actos y la forma en que se resolucionan los mismos para obtener efectos jurídicos.

¹²³ Fernando Pablo, M. El documento electrónico en la Administración Pública. Boletín ACAL, 2000 (35): p. 21

¹²⁴ Ibidem

¹²⁵ Algunos ejemplos más, aunque para el caso de la administración local, pueden consultarse en: Reyes Serrano, K. y Rodríguez González, Z. Estudio de la producción documental de la Asamblea Provincial del Poder Popular de Holguín y la Asamblea Municipal del Poder Popular de Colón. Trabajo de Diploma. Tutor: Mayra Mena Mugica. Universidad de la Habana. Facultad de Comunicación. 2004. 111p.

¹²⁶ Santofimio J. O., Acto Administrativo. Procedimiento, Eficacia y Validez, Instituto de Investigaciones Jurídicas Universidad Externado de Colombia. Serie G. Estudios Doctrinales, Núm. 110. 2a. Ed. Universidad Nacional Autónoma de México. 1994. p. 119

Así mismo, la Ley establece en el artículo 281 que los documentos públicos son todos aquellos "...autorizados por funcionario público competente con las formalidades requeridas por la ley; las certificaciones de dichos documentos expedidas en forma legal; los Registros oficiales y las certificaciones de los asientos que obren en los mismos, expedidas por los funcionarios que los tuvieron a su cargo; las actuaciones judiciales y las certificaciones legalmente expedidas con vista de las mismas."¹²⁷ Es decir, son documentos públicos todos aquellos emanados de la Administración Pública que se expidan de acuerdo a la ley.

En su artículo 261, la Ley 7 fija que los documentos son medios de prueba de las que se puede hacer uso en los procesos. Estos documentos deben ser presentados en la forma de originales, testimonios o certificaciones. Es decir, se requiere de una confirmación de la autenticidad del documento presentado. La impugnación de un documento puede hacerse, según el artículo 285, por falta de legitimidad, de autenticidad o de exactitud de los documentos públicos, estos son tenidos por auténticos hasta tanto se pruebe lo contrario. Por otra parte, según el artículo 299, podrán utilizarse como medios de prueba documentos por cualquier medio de registro, "en general, cualquier otro medio de comprobación o verificación de algún hecho o circunstancia de importancia en la decisión del proceso". De esta forma, utilizando la analogía como medio de interpretación según explica Fernando Pablo (2000) para este tipo de soluciones en el ordenamiento jurídico, la legislación cubana queda abierta para la presentación en procesos administrativos de documentos electrónicos como medio de prueba, de los cuáles, en caso de ser impugnados por cuestionarse su legitimidad, de autenticidad o de exactitud, se pasaría a realizar pruebas de peritos con el objetivo de establecer dicha autenticidad. La implicación de esto para la gestión de los documentos producidos por la administración pública es esencial. Los documentos públicos en forma electrónica deben ser creados, mantenidos y gestionados de tal forma que su autenticidad pueda ser probada.

La ley establece, además, que todos los procesos de demandas se realizaran a través de la formación de expedientes, los que se iniciarán con "el escrito de promoción de cada asunto (...) estos se clasificarán y numerarán asentándolos en el libro correspondiente. Se le incorporarán sucesivamente los demás escritos y actuaciones relativos al proceso. Todos los folios serán numerados correlativamente. Terminado definitivamente un proceso, se archivará el expediente en la forma que establezcan las disposiciones reglamentarias correspondientes"¹²⁸

¹²⁷ Ministerio de Justicia. Ley No.7 "De Procedimiento Civil, Administrativo y Laboral" de 19 de agosto de 1977. Ministerio de Justicia. La Habana. 1999. p. 107

¹²⁸ Ibidem. p. 84

Junto a los cambios en la estructuración de los Organismos de la Administración Central del Estado que se realizaron en 1994 se efectuaron, a partir de este propio año, otras reformas que tuvieron un fuerte impacto en las instituciones del sistema económico del país con el objetivo de enfrentar la difícil situación económica y "...bajo los principios de preservar por sobre cualquier dificultad, los logros alcanzados en materia social y de calidad de vida, revertir el decrecimiento de la economía y lograr bases permanentes para un desarrollo sustentable."¹²⁹ En consecuencia se aprobó el Decreto Ley 192 "De la Administración Financiera del Estado" con el objetivo de "...imprimir un mayor grado de transparencia, ordenamiento y organicidad al proceso de planificación, ejecución y control de los recursos públicos, en función de las políticas trazadas por el Estado y de las metas derivadas de estas."¹³⁰

Se iniciaba así una tendencia que caracteriza la Administración Pública cubana actual: el reforzamiento intenso de la transparencia administrativa y la rendición de cuentas, proceso que se fortalece especialmente a partir de la promulgación de la Resolución 297/2003, de la creación del Ministerio de Auditoría y Control. Este Ministerio quedó encargado de "...dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la política del Estado y del Gobierno en materia de auditoría gubernamental; así como para regular, organizar, dirigir y controlar metodológicamente el Sistema Nacional de Auditoría con el objetivo de fomentar y preservar la probidad y la disciplina en la administración de los recursos del Estado, desarrollar una cultura de responsabilidad, prevenir y detectar actos de corrupción administrativa y en consecuencia, garantizar la adecuada utilización y protección de dichos recursos."¹³¹ En la Resolución 399/2003 de este Ministerio, se establecen las normas de aplicación en la auditoría gubernamental, la fiscalización y el control gubernamental, se dedica el acápite 1.3 precisamente a la rendición de cuentas esclareciendo que "la necesidad de responder por la gestión ha originado una demanda de mayor información relacionada con la ejecución de las actividades de cada entidad. Existe necesidad de saber si los fondos públicos se planifican, organizan, administran, ejecutan y controlan adecuadamente y en cumplimiento de las políticas, los programas y la prestación de los servicios previstos en la legislación correspondiente. Además, es importante verificar la calidad, razonabilidad y confiabilidad de la información brindada por los responsables, así como que sea exacta y oportuna; dada la trascendencia que ésta tiene para la dirección, evaluación y control de la gestión de las entidades donde el Estado tenga intereses de cualquier índole." La pertinencia de la gestión de documentos archivísticos en la administración pública queda más que clara en el planteamiento de la Resolución. La información

¹²⁹ Casals Simpson, Héctor. Avances en la implantación de la administración financiera Gubernamental en Cuba. XV Seminario Regional de Política Fiscal. Santiago de Chile, 27 al 30 de Enero del 2003. p 3

¹³⁰ Ibidem. p. 4

¹³¹ Decreto Ley 219 "Del Ministerio de Auditoría y Control". Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 4. Año XCIX. 25 de abril de 2001. p. 17

registrada –producida o recibida por la administración cubana en el cumplimiento de sus funciones y que sirve como evidencia de la forma en que se ha realizado tal actividad– debe ser por mandato de esta resolución razonada, confiable, exacta y oportuna, es decir veraz. En consecuencia la Resolución 399/2003 se convierte en otro de los controles externos para la articulación y funcionamiento del sistema de gestión de documentos archivísticos de la administración cubana.

Otro de los pilares legales del proceso de reforzamiento de la transparencia en Cuba es la Resolución 297/2003, del Ministerio de Finanzas y Precios, conocida como la resolución del “control interno”. Desde su primer Por Cuanto se precisa que el control del uso eficiente de los recursos debe ser interno al mecanismo de gestión y no debe depender de comprobaciones externas. Hasta el momento de la promulgación esta resolución no existía en el país una definición común de control interno; la establecida por la 297 enuncia que: “es el proceso integrado a las operaciones efectuado por la dirección y el resto del personal de una entidad para proporcionar una seguridad razonable al logro de los objetivos siguientes: confiabilidad de la información, eficiencia y eficacia de las operaciones, cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas, establecidas, control de los recursos, de todo tipo, a disposición de la entidad.” Esta resolución es esencial para el contexto de la gestión de los documentos archivísticos y en general del desarrollo de cualquier sistema de información en la administración cubana. Por una parte el establece como un objetivo fundamental, el primero en el orden, la confiabilidad de la información, y por otra, la que la propia información es uno de los recursos a disposición de la entidad. En adición, los documentos archivísticos, resultado de la ejecución de los actos de la administración, son considerados evidencia de la forma en que la administración los ha realizado y así, fuente de evidencia de la eficiencia y eficacia con la que se han realizado las operaciones, y evidencia del cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas. La resolución, al formular que el mecanismo de control sea interno al mecanismo de gestión, establece el tipo de integración que debería tener la gestión de los documentos archivísticos, resultados de la propia gestión. La gestión de los documentos archivísticos debe estar integrada a los propios procesos o actividades de gestión. En la práctica, la mayor parte de la 297 tiene consecuencias y funciona como control externo para la forma en que se debe gestionada la documentación en las organizaciones cubanas. Tres de las herramientas imprescindibles para las fases de Identificación y Valoración de la gestión documental quedan reguladas como obligatorias, pues la resolución establece que cada organización tiene que contar con a) un organigrama orientado al cumplimiento de su misión y sus objetivos, b) manuales detallados de organización y procedimientos y c) especificación y claridad respecto al contexto legislativo en que la organización se desenvuelve.

Otro de los aspectos que define esta norma es precisamente, la obligatoriedad del proceso y registro de las operaciones, que da lugar a su vez a los documentos archivísticos de la organización y exige la conservación física de estos como parte de sus activos. En cuanto a los componentes internos de la evaluación de riesgos, la resolución define como uno de los principales a los sistemas de información y comunicación a través de documentos, de esta forma se intenta, ni más ni menos, que las acciones de comunicación de las organizaciones cubanas, cuando tienen un valor jurídico, sean manifestadas por obligatoriedad a través de la creación de documentos archivísticos que deben ser conservados.

La naturaleza archivística de toda esta documentación queda clara en tanto es una que se genera durante las propias transacciones, y es la plasmación de sus actos administrativos. El proceso de verificación en la administración cubana implica, según la 297, poder acceder al documento y comprobar el contenido de verdad del mismo respecto al acto sin haber participado en el mismo, desde el mismo momento de su creación, pues se deja claro que "...las transacciones y los hechos que afectan a una entidad deben registrarse inmediatamente y ser debidamente clasificados", "esto es válido para todo el proceso o ciclo de la transacción o hecho, desde su inicio hasta su conclusión".¹³² Se añade así un aspecto de necesidad fundamental para la gestión, la clasificación de todos los documentos que se generan. La clasificación en la Resolución está orientada hacia la propia gestión, y hacia la facilitación de los directivos en la toma de decisiones.

En extenso se regula en la 297 acerca de cómo tienen que ser y funcionar los sistemas de información en las organizaciones, se detallan los aspectos relacionados con el control del propio sistema de información, una de las funciones de este es "controlar todas las actividades de la entidad (...) registrar y supervisar transacciones y eventos a medida que ocurren". Los controles de las aplicaciones de los programas informáticos deben estar diseñados para controlar el procesamiento de las transacciones. El control de la tecnología, la función de la comunicación, su contenido y flujo, el diseño de tal flujo, y la calidad de la información son otros de los aspectos regulados, siendo los atributos de calidad de la información: el contenido apropiado, oportunidad, la actualización, la exactitud y accesibilidad, estableciendo como imprescindible su confiabilidad.

En este marco de transformaciones comienzan a ser introducidos en nuestro país métodos gerenciales como la Dirección por Objetivos, la Dirección por Proyectos, la Dirección Estratégica y la Dirección por Valores. Aunque en los análisis realizados al respecto por autores cubanos se percibe que éstas iniciativas han tenido un mayor impacto en el sistema empresarial estatal, que

¹³² Resolución 297 "Del Ministerio de Finanzas y Precios". Gaceta Oficial Extraordinaria. No. 17. Año CI. 14 de Noviembre de 2003. . p. 151

en los Organismos de la Administración Central del Estado (Díaz, 2003; Iglesias, 2005; Herrera, 2005), con excepción de la Dirección por Objetivos (Columbie, 1998; Gutiérrez, 2002) y la Dirección por Valores (Díaz, 2003; Agüero, 2004). Estos métodos han contribuido en gran medida a la organización del trabajo y a la mejora de la eficiencia en la Administración Central del Estado pero no han provocado cambios sustanciales en la estructura jerárquica piramidal de la misma, explicada arriba, como consecuencia en nuestra opinión, de que la legislación que sustenta jurídicamente dicha estructura no ha sido modificada en su esencia.

Si bien existe una convergencia de las regulaciones hacia el aumento de la transparencia administrativa o la rendición de cuenta orientada en gran medida por la consideración del documento archivístico como un medio fundamental a través del cual se ejerce la auditoría, y objeto él también de la misma, la legislación que sirve de marco regulatorio para su gestión, en especial con respecto a la documentación electrónica, tiene un carácter básico, general e interpretativo que obliga a los archiveros a realizar propuestas encaminadas a suplir estos déficit. La formulación de los requisitos funcionales que se proponen en este trabajo puede contribuir a ello.

Coincidiendo con la introducción de las mencionadas técnicas gerenciales, desde principios de los años 90 se comienza a trabajar en el país para sentar las bases de la introducción ordenada de las TICs en la sociedad en general y en la administración en particular. Esto se concretó normativamente en 1997 con la aprobación por parte del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de los "Lineamientos estratégicos para la informatización de la sociedad cubana". Estos definen la informatización en Cuba como "...el proceso de utilización ordenada y masiva de las TIC para satisfacer las necesidades de información y conocimiento de todas las personas y esferas de la sociedad."¹³³ Es propósito de este proceso contribuir al aumento de la eficacia y la eficiencia que favorezcan el aumento de la calidad de vida del pueblo cubano, sobre la base de los principios de justicia social, participación popular, equidad y solidaridad. A pesar de que este proceso ha tenido dificultades y limitaciones económicas, tecnológicas y de comunicación propias de las condiciones de bloqueo en las que se encuentra Cuba, el país ha decidido "...adoptar como opción de desarrollo inicial el uso social intensivo de sus escasos recursos de conectividad y medios técnicos (...) y ha diseñado e iniciado la aplicación de estrategias que permiten convertir los conocimientos y las tecnologías de la información y las comunicaciones en instrumentos a disposición del avance y las profundas transformaciones revolucionarias."¹³⁴

¹³³ Ministerio de Informática y las Comunicaciones. Cuba y la informatización, ¿realidad o utopía? Editorial. Revista PuntoCu.

¹³⁴ Programa sobre la informatización de la sociedad cubana.
<http://www.cult.cu/informatica/informatica.htm>

Este programa ha favorecido, entre otros aspectos, el aumento del número de computadoras en el país a 335 000, 2,98 por cada 100 habitantes a fines de 2005; la reorganización de la industria del software para potenciar la producción y el uso de estos fundamentalmente en la salud, la educación, la banca, las telecomunicaciones, el turismo y la cultura, lo que permitirá, la utilización generalizada de software cubanos para la telemedicina y la tele educación; la enseñanza desde 2002 en todas las escuelas cubanas de programas de computación y que el 100% de los centros educacionales utilicen las TICs como apoyo a la formación; en 2002-2003 comenzó a funcionar la Universidad de Ciencias Informáticas con una matrícula de alrededor de 8 000 estudiantes; 40 000 alumnos más estudian en 26 Institutos Politécnicos de Informática; existen 600 Joven Club de Computación que han ofrecido cursos a más de 770 000 personas; el sistema de salud ha alcanzado un importante grado de informatización con los 444 policlínicos del país informatizados.¹³⁵

Uno de los aspectos que más ha contribuido con estos avances fue la creación en enero de 2000 del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC), con la misión fundamental de fomentar el uso masivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la economía nacional, la sociedad y al servicio del ciudadano. Para este propósito el MIC estableció la Oficina para la Informatización de la Sociedad que tiene como objetivo coordinar el cumplimiento del Programa Rector de la Informatización de la Sociedad Cubana.¹³⁶ El mismo cuenta con 8 programas principales¹³⁷ dos de los cuales están directamente relacionados con el funcionamiento de la Administración Central del Estado: Informatización del Gobierno, la Administración y la Economía (IS-GOB) y Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos (IS-CIUD).

El primero tiene como objetivo el desarrollo de aplicaciones informáticas en las tareas de dirección a todos los niveles y en los OACEs. La Oficina de Informatización ha definido para este programa dos grandes grupos de proyectos, aquellos que están dirigidos hacia las necesidades propias de la gestión de estos organismos (enfaticando en los sistemas económico-contables) y los dirigidos a los servicios que prestan los mismos, con énfasis en aquellos destinados a la población. Dentro

¹³⁵ Informatización en Cuba. Cifras. http://www.cubaminrex.cu/Sociedad_Informacion/Cifras.htm

¹³⁶ <http://www.mic.gov.cu/hinfosoc.aspx>

¹³⁷ Estos programas son Infraestructura, Tecnologías y Herramientas (IS-ITH "Infratech"), Sistemas y Servicios Integrales para los ciudadanos (IS-CIUD), Informatización del Gobierno, la Administración y la Economía (IS-GOB), Informatización Territorial (IS-MUN), Fomento de la Cultura digital. IS-CULT, Fortalecimiento del papel de los Joven Club. IS-JCLUB, Fomento de la Industria Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (IS-ICSW), Investigación, desarrollo y asimilación tecnológica (IS-IDA). Véase: Programa sobre la informatización de la sociedad cubana. <http://www.cult.cu/informatica/informatica.htm>

de este programa se encuentran los proyectos encaminados a la informatización de los servicios de organismos tales como el Ministerio de Comercio Interior, que incluye tanto los procesos del organismo central y en sus direcciones provinciales como de las Oficodas; Ministerio de Industria Alimenticia, con el desarrollo de proyectos de automatización de los procesos de producción y control de pan y dulces; el Instituto Nacional de la Vivienda, que incluye actuaciones en el niveles central, provincial y en el sistema de Arquitectos de la Comunidad; el Ministerio de Justicia, con la automatización de los sistemas de Registro Civil, actos de última voluntad y antecedentes penales; Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, con la automatización de los procesos del sistema de Asistencia Social; Ministerio de Finanzas y Precios, desarrollo de aplicaciones informáticas del Sistema de la Organización Nacional Tributaria (ONAT); Comercio Exterior, aplicaciones para el desarrollo del comercio electrónico; Ministerio de Salud Pública, desarrollo de las aplicaciones de la red Infomed, Ministerio de Economía y Planificación, aplicaciones para la informatización del nivel central; Ministerio de Relaciones exteriores, aplicaciones para la informatización de todo el sistema del ministerio incluyendo sus dependencias en el exterior, este incluye un sistema de gestión de documentos que en la actualidad se encuentra en fase de diseño; Ministerio de Informática y las Comunicaciones, aplicaciones para la automatización de las funciones del Ministerio, este incluye la aplicación de un sistema de gestión de documentos para el nivel central que se encuentra en fase de implementación a partir del software AvilaDoc.

El segundo de los programas (IS-CIUD) está encaminado a ofrecer información general a los ciudadanos, a minimizar los trámites de la población con el desarrollo de servicios en línea. Este programa tiene como infraestructura de base para los puntos de servicios las oficinas de Correos de todo el país. Incluye programas de formación para la población a través de los Joven Club, especialmente para los discapacitados. Un resultado importante ha sido la reciente puesta en marcha del Portal del Ciudadano¹³⁸ que ofrece información sobre los servicios que presta a la población la Empresa de Correos de Cuba tales como Arrendamientos (Máquina Franqueadora, Apartado Postal, Gaveta Postal), Correo Oficial, Cupones respuesta internacional, Derecho por carga del metro, Digitalización de Imagen, Documentos Bancarios, Entrega Especial, Envío de Documentos-CubaPost (EMS), Envío de Muestras y mercancías-CubaPost (EMS), entre otros. Así mismo, el portal ofrece información sobre numerosos trámites de la población de más de veinte entidades del Estado tales como carné de identidad y registro de población, vivienda, licencias de conducción, notarías, oficodas, ONAT, entre otros. Esta información incluye la documentación que la población necesita para realizar dichos trámites. Tomando en consideración la clasificación de

¹³⁸ <http://www.ciudadano.cu>

estos servicios ofrecida por la Unión Europea el Portal de Ciudadano Cubano puede ser catalogado en la primera etapa, aquella que ofrece información en línea sobre servicios públicos.

La empresa DeSoft, del propio MIC, ha sido encargada para el desarrollo de estas aplicaciones informáticas. En entrevistas sostenidas con sus directivos se pudo constatar que una de las dificultades que ha tenido el avance de estos proyectos ha sido la escasa o inexistente participación de archiveros, bibliotecarios o especialistas en ciencia de la información en los mismos. La mayor parte de estas aplicaciones han sido desarrolladas esencialmente por informáticos que no han contado con grupos multidisciplinarios de trabajo, lo que ha impedido la realización de estudios y análisis que conduzcan a la modificación de los procesos organizacionales, ni se haya tenido en cuenta la necesaria integración entre los procesos de negocios y los documentales. Esto último dificulta extraordinariamente los procesos de identificación de documentos archivísticos en los sistemas electrónicos y hace más que necesaria la formulación de requisitos funcionales archivísticos con el objetivo de que los informáticos tengan directrices claras a la hora de diseñar aplicaciones para la gestión de documentos en la administración cubana.

Por otra parte, en las entrevistas con los desarrolladores de las aplicaciones emprendidas en el Ministerio de Justicia, en el MIC (Software AvilaDoc) y el MINREX –que tienen por objeto gestionar documentos de archivo en estas organizaciones– expresaron conocer como normas archivísticas la ISADg y entre los requisitos funcionales para los sistema de gestión de documentos archivísticos MoReq (en el caso de AvilaDoc, y el MINREX), lo que muestra un bajo nivel de conocimientos respecto a las soluciones archivísticas para el tratamiento de documentos electrónicos. Sin embargo, los especialistas aceptaron que la intervención de archiveros ya fuera en el momento del diseño (Justicia y MINREX) o en la fase de evaluación (AvilaDoc) había sido decisiva para la implementación en las aplicaciones de capacidades para respetar el basamento jurídico de los procesos administrativos que se intentaban automatizar. En el del MINREX en particular esto se ha descrito como vital para garantizar la necesaria correspondencia entre los procedimientos administrativos y las capacidades de creación, edición y eliminación por parte de los productores de documentos. En ambos casos se ha pensado en términos de transformación de procesos y no sólo de automatización de los mismos.

Sin dudas, el desarrollo de todo el Programa de Informatización de la Sociedad Cubana, fundamentalmente por su profunda intensidad en cuanto a la formación de especialistas capaces de desarrollar sistemas informáticos, traerá consigo la producción de una gran cantidad de aplicaciones informáticas, y a corto plazo un número significativo de ellas estarán orientadas a los

sectores de la Administración Pública y en especial a los OACEs. La labor de formación masiva tendrá también impacto sobre la capacidad de los individuos de utilizar las tecnologías y reaccionar positivamente a su implantación en sus ambientes de trabajo, a la vez que se amplía la infraestructura informática. Considerando lo anterior es lógico esperar en los próximos diez años un gran incremento de la producción de documentación en forma electrónica que deberá ser gestionada, además de con los requerimientos tecnológicos específicos, cumpliendo todas las regulaciones establecidas respecto a los sistemas de información en el contexto jurídico administrativo en que ellas deben funcionar, es decir deberán cumplir con los requerimientos de confiabilidad, autenticidad, oportunidad y seguridad que garanticen la capacidad de rendición de cuentas transparente y responsable de la Administración Pública cubana.

El incremento del uso de las TICs en el país motivó también la promulgación de una normativa para la protección de la información, a tono con la nueva realidad tecnológica, la que también constituye un importante control externo para el sistema de gestión de los documentos archivísticos. En 1999 fue promulgado el Decreto-Ley No. 199, Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial, que reguló el sistema para su clasificación y desclasificación, las medidas de seguridad con los documentos clasificados, la seguridad informática, la protección electromagnética, la protección criptográfica, el servicio cifrado.

El Decreto Ley estableció, en el artículo 5, que la información oficial era aquella "...que posee un órgano, organismo, entidad u otra persona natural o jurídica residente en el territorio nacional o representaciones cubanas en el exterior, capaz de proporcionar, directa o indirectamente datos o conocimientos que reflejen, alguna actividad del Estado o reconocida por éste, y que pueda darse a conocer de cualquier forma perceptible por la vista, el oído o el tacto." y "...constituye un bien del órgano, organismo, o entidad que la posea."¹³⁹ Es decir, toda la información registrada en los documentos generados por las entidades de la Administración Pública es considerada información oficial, lo que a su vez convierte a la totalidad de su documentación archivística en oficial y un bien de dichas organizaciones.

La seguridad y protección de esta información es controlada, según el Decreto Ley, a través de su clasificación en tres categorías: clasificada, limitada y ordinaria.¹⁴⁰ El proceso para la clasificación y desclasificación de la información en cada una de esas clases se realiza a través de la creación de una Comisión Estatal al efecto, conformada por representantes de todos los OACEs y presidida por el Ministerio del Interior. Así mismo, cada organismo debe preparar una lista interna para la clasificación y desclasificación de la Información Oficial, que a su vez debe ser sometida a la

¹³⁹ Decreto-Ley No. 199/99. Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial. Artículo 5. p. 6

¹⁴⁰ Ibidem. Artículo 6

consideración de la mencionada comisión. Toda la información clasificada debe permanecer físicamente en las Oficinas para el Control de la Información Clasificada (OCIC)¹⁴¹, en tanto el concepto de documento que maneja la ley es el de objeto físico capaz de proporcionar información o datos que puedan ser transferidos del conocimiento de una persona a otra”. Así mismo, esta deberá ser desclasificada o destruida en la propia OCIC. En cuanto a la Información Oficial Clasificada producida en formas electrónicas, esta no podrá ser procesada, reproducida o conservada en las tecnologías de información conectadas a las redes de datos de alcance global.

La aplicación de ambos procesos (clasificación y desclasificación y protección física de la información) resulta contradictoria con la legislación archivística vigente y ha creado no pocas confusiones a la hora de gestionar la documentación archivística en los OACEs. El hecho de que existan en el país dos comisiones interministeriales (Comisión Estatal para la Clasificación y Desclasificación de la Información Oficial y Comisión Nacional de Control y Peritaje¹⁴²) que tienen entre sus competencias la destrucción o mantenimiento de la información o los documentos (la primera con un enfoque basado puramente en la información), no sólo trae como consecuencias la duplicación de responsabilidad para una misma función, si no lo que es peor, la utilización de dos enfoques contrapuestos, no conciliables, para garantizar la preservación de la documentación archivística. Así mismo, el enfoque de la protección de la información, basado en el objeto físico, al desconocer la naturaleza del documento archivístico (especialmente su ordenamiento natural en agrupaciones documentales) hace que se pierda el carácter interrelacionado de los mismos y su expresión más concreta, el vínculo archivístico, que garantiza que la información que estos contienen sea confiable y auténtica. No obstante el ambiente electrónico, donde las estructuras físicas y lógicas de los documentos no son interdependientes, como en el caso de los objetos físicos, puede contribuir a una conciliación entre ambas posiciones. La propuesta de requisitos funcionales que se presenta, en su acápite relativo al acceso a la información, persigue este objetivo.

Con respecto a la protección criptográfica de la información oficial el Decreto-Ley 199 se circunscribe a los problemas de la confidencialidad de los mensajes (Capítulo VI). Sin embargo en los últimos años con la generalización del uso de las TICs ha adquirido especial importancia la utilización de soluciones criptográficas para la autenticación de los documentos. Como se apuntó antes la autenticación se realiza mediante la inserción de una declaración en el documento que permita corroborar la legitimidad del emisor del mismo. Estos son datos externos y temporales respecto al documento. En los ambientes electrónicos esta declaración puede realizarse por

¹⁴¹ Ibidem. Artículo 32

¹⁴² Establecida por la ley de archivos para el control de la depuración o conservación de la documentación archivística.

medio de la firma digital. La solución más ampliamente aplicada para la utilización de este tipo de firmas han sido las infraestructuras de claves públicas¹⁴³, basadas en el establecimiento de una institución que funcione como un tercero confiable y se erija como una autoridad de certificación, que tiene la función de crear los certificados digitales, otorgarlos o revocarlos, verificar la identidad de los solicitantes y publicar las listas de revocación. El uso de la PKI en nuestro país se encuentra en la fase de elaboración de una propuesta que permita la puesta en práctica de este tipo solución. Esta carencia ha tratado de ser suplida en los requisitos funcionales que se proponen.

El estado de desarrollo medio en que se encuentra la aplicación del Programa de Informatización de la Sociedad en los OACES, la necesidad de completamiento de la legislación respecto a los documentos electrónicos, el desconocimiento de las normativas esenciales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos por parte de los desarrolladores de sistemas y la inexistencia de una entidad que regule, controle y exija tanto la compra como el desarrollo de software con capacidades de *recordkeeping*, que garanticen la creación confiable y el mantenimiento auténtico de la documentación generada por la Administración Pública cubana, evidencian la pertinencia y oportunidad de la propuesta de requisitos funcionales.

2.1. Estado de los Sistemas de Archivos de los OACES para la gestión de documentos archivísticos electrónicos

El Decreto Ley de Archivos de la República de Cuba de 8 de agosto de 2001 y su Reglamento, promulgado el 14 Julio de 2004, establecieron las normas y principios que rigen la actividad archivística en el país, crearon el Sistema Nacional de Archivos y definieron sus funciones y atribuciones. Este Reglamento incluyó por primera vez en la legislación archivística cubana un enfoque integrador de archivos históricos y administrativos al considerar al Sistema Nacional de Archivos como "...el mecanismo de integración y de promoción de la cultura de la gestión documental y de archivos, con la finalidad de desarrollar de forma integral y armónica las instituciones para una mayor eficacia en su gestión y en la preservación del Patrimonio Documental, a partir de la aplicación de principios, normas y métodos archivísticos normalizados."¹⁴⁴ Tanto el Decreto Ley como el reglamento establecen los principios y conceptos archivísticos bajo los cuáles funcionará el Sistema Nacional de Archivos, los cuales como parte del sistema jurídico se convierten en controles externos para el funcionamiento del mismo.

¹⁴³ *Public Key Infraestructura*, PKI, por su original en inglés.

¹⁴⁴ Reglamento del Decreto Ley 221/2001 De los Archivos de la República de Cuba. Resolución 73/2004 del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. p. 1

Con anterioridad a estas normativas la legislación archivística cubana había dedicado su atención esencialmente al control de la documentación de carácter histórico –ya existente en el país– y a la organización y funcionamiento del Archivo Nacional de Cuba. (Llaverías, 1949; Ramos y Mesa, 2002). Al triunfo de la Revolución cubana, se promulgó la Ley 714 de 22 de enero de 1960 que tuvo por objetivo dotar al Archivo Nacional de capacidad jurídica para atesorar el patrimonio histórico documental del país. La Ley en su artículo 20 estableció que todas las instituciones del Estado debían depositar en el Archivo Nacional toda la documentación que poseyeran, reteniendo sólo la de los últimos treinta años y la que se encontraba en trámite. Así mismo, estipuló que las transferencias de la documentación al Archivo Nacional se producirían cada cinco años y facultó a la dirección del mismo para establecer las regulaciones necesarias para hacer cumplir estas disposiciones –cosas que se concretaron nunca. Esta ley, que estuvo vigente hasta el año 2001, no formuló regulaciones algunas respecto al funcionamiento de los archivos de la Administración del Estado, lo que trajo como consecuencia la acumulación, sin tratamiento alguno, de grandes volúmenes de documentos en las oficinas de la administración –en aquellos casos en los que no fue destruida–; la carencia de personal calificado en los organismos para la gestión de dichos documentos; el establecimiento de normativas individuales sin criterio archivístico alguno (Pedierro, 1995) y la inexistencia, durante todo el proceso de Institucionalización de la administración revolucionaria, de una legislación específica que regulara la creación, organización y funcionamiento de los archivos en la administración y por ende que garantizara el tratamiento de los documentos que se generaban.

El Decreto Ley 221, con el propósito de transformar este estado de cosas, estableció en su artículo 3 que el Sistema Nacional de Archivos estaría conformado no sólo por los archivos históricos del país, si no también por los archivos centrales y de gestión de las administraciones y responsabilizó a los primeros por la creación, coordinación y el control del funcionamiento de sus respectivos sistemas de archivos y consecuentemente del tratamiento archivístico de la documentación. Los archivos centrales fueron facultados, además, para desarrollar prácticas archivísticas tendientes a la armonización de las tareas propias de la conservación del patrimonio documental del país con aquellas que facilitan el acceso y empleo sistemáticos de la documentación archivística en la toma de decisiones. Así mismo, a diferencia del Decreto-Ley No. 199 sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial, el Reglamento estipuló que los archivos centrales, en su calidad de rectores de sus respectivos sistemas de archivos, controlaran el funcionamiento de las OCICs.

Con respecto al tratamiento de la documentación en los sistemas de archivos el Reglamento regula los procesos de valoración y descripción. Resulta sorprendente que siendo el proceso de

identificación y la consecuente clasificación de los documentos una tarea del tratamiento archivístico que debe realizarse antes de cualquier otra, dada la naturaleza contextual e interrelacionada de los documentos archivísticos, no se haga mención de ella ni en el Decreto-Ley 221, ni en su Reglamento. Esto quizá trata de salvarse con el artículo 34 de este último, en el que se estipula que el principio básico de la archivística, el principio de procedencia –que tiene su expresión máxima en la clasificación– debe regir el tratamiento de toda la documentación. Sin embargo, este hecho deja un vacío en relación con la necesaria normalización de los cuadros de clasificación en la administración cubana. En este sentido los requisitos funcionales que se proponen, al no existir ningún tipo de control externo al respecto, se decantan por la utilización de cuadros de clasificación funcionales que permitan la interconexión de los procesos de negocios con los procesos documentales de las organizaciones, lo que es muy necesario para la gestión de documentación archivística electrónica.

Ahora bien, la determinación legal de la existencia de archivos históricos, centrales y de gestión entre los cuáles se deben producir transferencias ordenadas de acuerdo con la definición previa de plazos, permite constatar que el Sistema Nacional de Archivos quedó estructurado sobre la base de la asunción del concepto de ciclo de vida desde una perspectiva europea, en la cual las tres edades de los documentos se hacen coincidir con los tipos de archivos del sistema. Esta perspectiva que no provoca una ruptura entre archivos administrativos e históricos está perfectamente asumida tanto en el Decreto Ley –en sus secciones segunda, tercera y cuarta, dedicadas a las funciones del Archivo Nacional, los archivos históricos, y los archivos centrales y de gestión– como en el Reglamento del mismo -Sección Primera, donde se establecen las definiciones, fines y funciones de dicho Sistema. Por otra parte, su artículo 32 corrobora esta idea, pues durante las fases activa y semiactiva de los documentos estos permanecen bajo la jurisdicción de los organismos productores a través de la subordinación administrativa de los archivos centrales a sus respectivos Ministerios; para la fase permanente de los documentos se establece que estos permanecen bajo la jurisdicción de los archivos históricos, aunque todos se mantienen bajo la orientación metodológica de una entidad adscripta al Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, como ente que garantiza la continuidad de las transferencias entre archivos administrativos e históricos.

Lo anterior permite asegurar que el Sistema, desde el punto de vista conceptual, está adscrito al modelo de custodia física y legal ininterrumpida de los documentos como garantía de su confiabilidad y autenticidad. Este modelo contribuye, amén de la preservación de la memoria documental del país, a evitar un conflicto de intereses potencial que conduzca a la alteración de la documentación, ya sea porque los organismos de la administración no tienen como misión

fundamental poseer y mantener archivos históricos, por intenciones fraudulentas o simplemente por despreocupación. Ciertamente en las declaraciones de la misión de tales organismos de la Administración del Estado no se encuentra expresado la de poseer u mantener archivos históricos. Es por ello que los artículos 10 y 16 del Decreto Ley otorgan a los archivos históricos del país la capacidad de emitir certificaciones y copias certificadas de la documentación que ellos poseen, en calidad de tercero confiable.

El Reglamento del Decreto Ley es la primera normativa cubana en materia archivística que menciona explícitamente al documento electrónico y lo asume como parte indisoluble de la documentación generada por las organizaciones, que debe ser gestionada por los sistemas de archivos. En su artículo 94 se regula que éstos deben recibir un adecuado tratamiento documental, es decir, deben ser objeto de identificación, valoración, descripción y difusión. Por otra parte, se reconoce la vulnerabilidad de estos documentos y se estipula, en el artículo 101, que deben tomarse las medidas necesarias para garantizar la protección de su “confidencialidad e integridad”. Con respecto a las transferencias de estos tipos documentales a los archivos históricos el artículo 55 establece que las mismas se realizarán en aditamentos de salva compatibles con la tecnología vigente en el momento de su transferencia. Es decir, entre las responsabilidades de gestión de los Sistemas de Archivos de los OACEs está la de garantizar el tratamiento de la documentación archivística electrónica considerándola como parte de sus fondos documentales.

Toda esta normativa sirvió de base para la estructuración de los sistemas de archivos de los OACEs y permitió que estos comenzaran a trabajar en su establecimiento, a partir de 2001. Hasta este momento de un total de 32 OACEs, 27 ya los han creado, tres se encuentran en proceso de elaboración de Resolución Ministerial y Reglamento (Ministerio de Justicia, Trabajo y Seguridad Social e Informática y las Comunicaciones) y sólo dos no los han establecido (Ministerio para la Inversión Extranjera e Industria Básica). Estos sistemas han alcanzado un mayor grado de desarrollo, según un levantamiento realizado en 2005 por la Dirección General de Archivos, en los siguientes ministerios: Ministerio de la Agricultura, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Cultura, Ministerio de Economía y Planificación, Ministerio de Comercio Interior, Ministerio de Auditoría y Control y Ministerio de Salud Pública. En todos ellos los sistemas han sido establecidos por resoluciones ministeriales; han sido estudiadas las estructuras y funciones de los mismos –lo que les ha permitido crear y poner en funcionamiento todos sus archivos de gestión, así como comenzar el trabajo de elaboración de los cuadros de clasificación–; cuentan con reglamentos y manuales de procedimientos para el funcionamiento del sistema; han sido creadas, también por Resoluciones Ministeriales, las Comisiones de Control y

Peritaje y se ha emprendido un amplio trabajo de formación del personal que labora en los archivos, así como de concientización de los dirigentes y funcionarios.

Como parte de las entrevistas realizadas a todos los responsables de los Sistemas de Archivos de estos organismos para evaluar su funcionamiento en general y en particular respecto a la gestión de documentos archivísticos electrónicos, que deben realizar de acuerdo con la legislación archivística, se pudo determinar lo siguiente.

Los funcionarios de primer nivel de estos ministerios comprenden la importancia de la actividad de archivos y le dedican atención y apoyo. En cada una de ellas el funcionamiento de sus Sistemas de archivos forma parte de los objetivos de trabajo, lo que permite un mayor control y desarrollo de la actividad. En tres de ellos (Exterior, MINCEX y Agricultura) consideran que los documentos archivísticos son un activo de la organización y que la creación de los Sistemas de archivos ha permitido reconocerla como tal.

Con respecto al estado de la tecnología en los OACEs, las entrevistas realizadas permitieron constatar que todos cuentan con computadoras personales para el desarrollo de la mayor parte de sus funciones y sus infraestructuras de redes y conectividad permiten el acceso a internet y el uso del correo electrónico, el cual se emplea comúnmente. Sólo uno de ellos mencionó que en una de sus instituciones subordinadas existe un sistema de control y tratamiento archivístico especialmente diseñado para el control de los del correo electrónico (Casa de la Américas, Ministerio de Cultura). El resto de los entrevistados reconoció que no se ejerce control alguno por parte de los sistemas de archivo respecto a la documentación que se genera por esta vía y ni siquiera existen regulaciones que controlen el tipo de documentación que puede ser transmitida por esa vía o su forma de conservación. Es decir, los OACEs están generando importantes volúmenes de documentos electrónicos de archivos que no reciben tratamiento archivístico alguno.

Por otra parte no se identificó la existencia de políticas, estrategias o el uso normas técnicas de nivel nacional u organizacional para la creación, mantenimiento o la preservación de documentos archivísticos en forma electrónica. Sólo los Ministerios de Comercio Exterior, Relaciones Exteriores e Informática y las Comunicaciones declararon conocer o haber estudiado algunas normativas internacionales, como son los casos de las normas ISO 15489, o MoReq.

Con respecto a la implementación técnica de los Sistemas, las entrevistas permitieron constatar que todos los directivos de los Sistemas de Archivos de los OACEs reconocen que la documentación electrónica debe formar parte indisoluble de los fondos documentales que custodian y atesoran (como estipula la legislación), por lo que, a excepción de Justicia, MTSS y

MIC –que aún no han desarrollado la fase de identificación– y el Ministerio de Economía y Planificación que mantiene en papel toda su documentación; el resto de los organismos ha identificado las series documentales que se generan de forma electrónica o híbridas. Sin embargo, en ningún caso se ha realizado un levantamiento de las aplicaciones electrónicas con que cuentan, ni han estudiado las características técnicas de los programas informáticos que las generan. Esto último puede indicar dificultades técnicas en el proceso de identificación porque reduce las posibilidades de identificación de los tipos documentales que se producen de forma electrónica. Estas dificultades en el proceso de identificación documental permiten asegurar que una parte de la documentación electrónica que se genera ni siquiera ha sido reconocida como tal y por ende carece de tratamiento.

Por otra parte, a excepción del Ministerio de Relaciones Exteriores, que se encuentra desarrollando un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo bajo la coordinación de la propia Dirección de Archivos; ningún especialista de los sistemas de archivos de estos organismos participa en la toma de decisiones respecto a la compra o desarrollo propio de aplicaciones informáticas, ni en el proceso de diseño de las mismas. Esto permite asegurar que la documentación que sí logró conocerse con la aplicación de la fase de identificación tampoco recibe tratamiento archivístico alguno, pues los sistemas que las crean y mantienen no cuentan con los requisitos archivísticos necesarios para la garantía de su confiabilidad y autenticidad.

Con respecto a la valoración de documentos archivísticos electrónicos se comprobó que los Ministerios de la Agricultura, Comercio Exterior y Relaciones Exteriores han realizado propuestas de plazos de transferencia para toda la documentación que poseen, sin embargo no se conoció que se hubiera producido ninguna transferencia, ni establecidos plazos para las mismas, de documentación electrónica. Tampoco se encuentra ninguna en preparación. El Archivo Nacional de Cuba, entidad responsable por el recibo de estas transferencias, no ha recibido documentación electrónica hasta el momento, ni solicitudes para realizarlas; aunque sí ha recogido solicitudes de asesoría en materia de gestión de documentos electrónicos de archivo de parte de los OACEs. Sus directivos, por otra parte, reconocieron que las condiciones de la infraestructura tecnológica del mismo haría muy difícil la asunción de transferencias de este tipo de documentación, pues no poseen un sistema masivo de almacenamiento con fines de preservación a largo plazo.

Así mismo las entrevistas permitieron comprobar que los Sistemas de Archivos de los organismos entrevistados no tienen potestad alguna sobre la destrucción o mantenimiento de la documentación electrónica y las normativas de protección de la misma son una responsabilidad de las Direcciones de Seguridad y Protección de los mismos, las que están más encaminadas a la

protección de la información oficial y al control del acceso, que a la preservación de documentación auténtica y confiable para la toma de decisiones, la rendición de cuentas o la memoria de los organismos.

Fue posible conocer, además, que los procedimientos habituales de salva o preservación de los documentos, en los casos donde esto ocurre, es la transcripción o copias a formato de papel o a otros soportes digitales, tales como disquetes o discos compactos, sin que exista ningún tipo de control sobre la misma por parte de los sistemas de archivos, con la consecuente pérdida de la documentación dada la fragilidad de dichos soportes. En adición un gran número de las acciones sobre la documentación electrónica se produce también sin criterios archivísticos por parte de los departamentos de informática de estos organismos con fines de mantenimiento y protección de la infraestructura informática. Las entrevistas permitieron determinar también que no existe personal con conocimientos en materia de informática entre los que laboran en los archivos, a excepción de los compañeros de la Dirección de Archivos del MINREX.

Con respecto al cumplimiento de lo estipulado por el Decreto Ley 199 sobre la seguridad y protección de la documentación oficial y el Decreto Ley 221, existe disparidad en la forma en que cada organismo lo ha asumido y esta puede agruparse en tres posturas. Por una parte aquellos Ministerios en los que existe total coordinación entre las Oficinas para el Control de la Información Oficial Clasificada (OCICs) y los Sistemas de Archivos, al punto que la documentación que se desclasifica en dichas oficinas es transferida a los archivos centrales y la documentación clasificada no puede ser destruida sin la aprobación del Sistema de archivos (Ministerio de la Agricultura y Comercio Exterior), por otra parte están aquellos Ministerios que mantienen relaciones entre el Sistema de archivos y las OCICs para la transferencia de lo que se desclasifica, pero en las que la documentación clasificada se destruye sin intervención del Sistema (Ministerio de Economía y Planificación), y por último los organismos donde ambos sistemas actúan de forma independiente uno de otros sin que haya vínculo alguno de trabajo (por ejemplo Ministerio de Comercio Interior y Trabajo y Seguridad Social). En el caso de la documentación electrónica las disposiciones de aislamiento físico de la Información Clasificada de las redes de datos hacen que los Sistemas de Archivo tampoco tengan acceso a la misma ya que es una responsabilidad de las Direcciones de Seguridad y Protección.

Cada uno de estos organismos, incluyendo Justicia, MTSS y MIC, han desarrollado cursos de formación para fomentar el conocimiento archivístico entre los encargados de los archivos de sus sistemas y para los funcionarios y dirigentes. Sin embargo, sólo los Ministerios de Comercio

Exterior y Relaciones Exteriores reconocen haber incluido contenidos relativos a la gestión de documentos electrónicos de archivo.

Estos resultados muestran que la creación, mantenimiento y preservación de la documentación electrónica generada por los OACEs en virtud de sus funciones y actividades diarias no está siendo gestionada a través requerimientos archivísticos alguno y los Sistemas de Archivo de los OACEs o no la han identificado como documentación archivística, o no participan en las decisiones relacionadas con su creación, tratamiento y conservación. Por otra parte, las capacidades de formación tanto de los especialistas de los Sistemas de Archivos como de los gestores de los sistemas informáticos no es la adecuada para enfrentarse a la complejidad de la creación y mantenimiento de documentación electrónica confiable y auténtica. Todo esto, unido al más que probable incremento de la generación de documentación en los sistemas electrónicos de los OACEs puede conducir a mediano o corto plazo a una crisis de credibilidad de la documentación archivística que se genera de forma electrónica en la Administración Central del Estado de graves consecuencias, pues las dificultades que los Sistemas de Archivo de los OACEs muestran respecto a la gestión de documentación electrónica ocasionan una pobre protección legal a sus organizaciones, entorpecen los mecanismos de control interno y auditorías, dificultan el acceso a la información necesaria para la toma de decisiones y facilitan la pérdida o manipulación de la documentación. En suma, las deficiencias y la falta de intervención de estos sistemas en la gestión de la documentación archivística electrónica impiden la creación de documentos confiables que puedan ser mantenidos auténticos y consecuentemente facilitan la corrupción dentro de estas organizaciones.

Conclusiones parciales

1. El modelo de organización burocrático legal-racional de las organizaciones modernas está caracterizado por la división del trabajo especializada y por funciones, la jerarquía funcional o la competencia jurisdiccional, su afianzamiento en documentos escritos regulados por rutinas y normas, la profesionalización de los funcionarios y la adscripción de todas las actividades y comportamientos de la organización a normas y reglamentos escritos de carácter legal. Este tipo de modelo organizacional propició un tipo específico de gestión de los documentos archivísticos, que a su vez sustentó el propio modelo moderno de dominación. El surgimiento del principio de procedencia, los sistemas de registro de los documentos, el carácter seriado de los mismos y las agrupaciones documentales jerárquicas, son consecuencia de dicho modelo organizacional.
2. La introducción de herramientas gerenciales de organización y el impacto de las TICs en las administraciones públicas provocaron la modificación de sus modelos comunicacionales y consecuentemente la forma de los documentos en que estos se asentaban. La aparición de fenómenos como el “espacio virtual de trabajo compartido”, “la instantaneidad” y las formas documentos interactivas, experienciales y dinámicas –muy diferentes de los documentos escritos, fijos y textuales– minaron el modelo de organización burocrática. Esto ha conducido a una “crisis de transparencia y responsabilidad” en las administraciones públicas, en la que los sistemas de gestión de documentos electrónicos, estructurados sobre la base de requisitos funcionales archivísticos, son esenciales para que las administraciones puedan superar esta crisis. Estos sistemas son, por tanto, una herramienta esencial para identificar, probar, disminuir o eliminar la corrupción en las organizaciones.
3. La Administración Central del Estado en Cuba, establecida en 1976 a través de la Constitución Socialista, presenta características estructurales y funcionales similares, en sus rasgos esenciales, a las del modelo de organización burocrático legal racional. La introducción de métodos gerenciales tales como la Dirección por Objetivos o la Dirección por Proyectos, no la modificó esencialmente, en gran medida porque la legislación que la sustenta continúa vigente.
4. La prioridad que el Programa de Informatización de la Sociedad Cubana da a los proyectos de los OACEs favorece el incremento de la generación de documentación archivística por los sistemas electrónicos de los mismos. Sin embargo, la creación, el mantenimiento y la preservación de ésta no se realiza a través requerimientos archivísticos, lo que puede conducir a una crisis de credibilidad de la documentación archivística generada por los OACES, que

afectará su capacidad de rendición de cuentas transparente y responsable. Todo ello junto a la necesidad de una legislación más específica en materia de documentos electrónicos, de un conocimiento más profundo de las normativas archivísticas por parte de los desarrolladores de sistemas electrónicos y a la inexistencia de un órgano que regule la adquisición o el desarrollo propio de sistemas de gestión de documentos archivísticos confiables y auténticos, evidencian la necesidad y pertinencia de la formulación de una propuesta de requisitos funcionales archivísticos.

CAPÍTULO 3. Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos confiables y auténticos en los Organismos de la Administración Central del Estado en Cuba

1. Requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos en los sistemas electrónicos de los Organismos de la Administración Central del Estado

Los requisitos funcionales que se presentan se han formulado sobre la base del estudio de los elementos del sistema jurídico que actúan como controles externos al sistema de gestión de los documentos archivísticos electrónicos. Se tuvo en cuenta el carácter básico y general de las normativas establecidas hasta el momento en materia de informatización y de gestión de documentos archivísticos y el estado de desarrollo de la informatización en la Administración Central del Estado. Se respetó la adscripción del Sistema Nacional de Archivos al principio de procedencia, al ciclo de vida y al modelo de la custodia continua. Así mismo, se consideraron las deficiencias técnicas y la falta de intervención de los sistemas de archivos de los OACEs en las decisiones sobre la creación y el mantenimiento de la documentación electrónica y la inexistencia de tratamiento archivístico de la misma. Esto, junto a la diversidad de la producción documental de los OACEs, condicionó la propuesta de unos requisitos funcionales de carácter orientativo, con el propósito de garantizar su posible aplicación en casos de documentos producidos de la mayor cantidad posible de tipologías documentales, de sistemas y aplicaciones electrónicas y en ambientes organizacionales donde, por mucho tiempo, coexistirán los soportes de papel con los electrónicos. Estas consideraciones nos han inclinado a producir un documento de partida que atiende lo esencial de la gestión, no profuso en detalles, que pueda asimilar el avance del proceso de introducción de las TICs en la administración cubana, con las características propias de nuestro contexto particular. El carácter esencial está encaminado a garantizar que la producción documental en sistemas electrónicos de los OACEs sea creada de forma confiable y que pueda mantener su autenticidad en el tiempo.

Por ello la propuesta que se presenta contiene un conjunto de requisitos funcionales mínimos o de base¹⁴⁵ para garantizar la veracidad de los documentos archivísticos en los sistemas de gestión electrónica de los OACEs. La aplicación de este tipo de requisitos implica que además de ellos los organismos tengan en cuenta las necesidades específicas de sus funciones y actividades, y los requerimientos particulares de las aplicaciones electrónicas específicas que desarrollen para las mismas. De esta manera los requisitos que se proponen dejan implícitas las necesidades de los usuarios específicos, determinando necesidades dominio-específicas para conjuntos de usuarios.

¹⁴⁵ *Baseline Requirements*, por su original en inglés.

Esto les permitirá disponer, a discreción, de un modelo coherente para aplicar a su caso particular en el momento de llevar los requisitos generales a sus necesidades específicas (Figura 3).

A diferencia de la mayor parte de los requisitos funcionales que se han desarrollado internacionalmente, tales como DoD 5015.2-STD, FRERMS o MoReq, que proponen requisitos funcionales y no funcionales, ésta es una propuesta genérica que se circunscribe a la formulación de requisitos funcionales imprescindibles para que cualquier sistema de gestión electrónico en los OACEs pueda generar documentos electrónicos archivísticos veraces. Así, la frase genérica de “la aplicación debe tener la capacidad” está utilizada aquí en indicación de que los requisitos son obligatorios o imprescindibles para el diseño de sistemas electrónicos de elaboración o identificación, valoración y mantenimiento de documentos archivísticos electrónicos veraces.

Las soluciones que se proponen deben servir de reglas de funcionamiento para cualquier sistema electrónico en el que se pretenda producir y mantener documentos archivísticos, es decir no son exclusivas para sistemas de gestión de documentos archivísticos. La función de gestionar los documentos archivísticos debe estar embebida en todos los sistemas electrónicos de los OACEs que lo requieran.

La estructura de los requisitos funcionales que se propone responde a las actividades de dicha gestión formuladas por el modelo integrado de gestión de los documentos archivísticos en forma electrónica producido por el proyecto InterPARES 2, el llamado Modelo de Cadena de Preservación (MCP)¹⁴⁶. Para dicho propósito se han seleccionado de este modelo las actividades de la gestión sobre las que actúan como entradas los requisitos funcionales, mientras los documentos se mantienen bajo la custodia de los creadores, es decir de los OACEs (figura 4).

¹⁴⁶ www.interpares.org

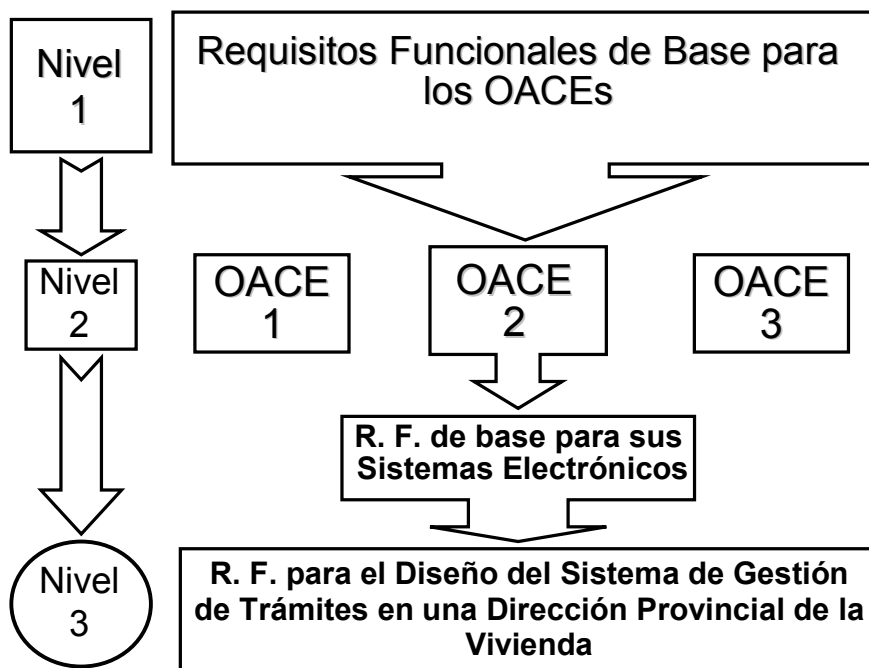


Figura 3. Esquema de la aplicabilidad de los requisitos funcionales

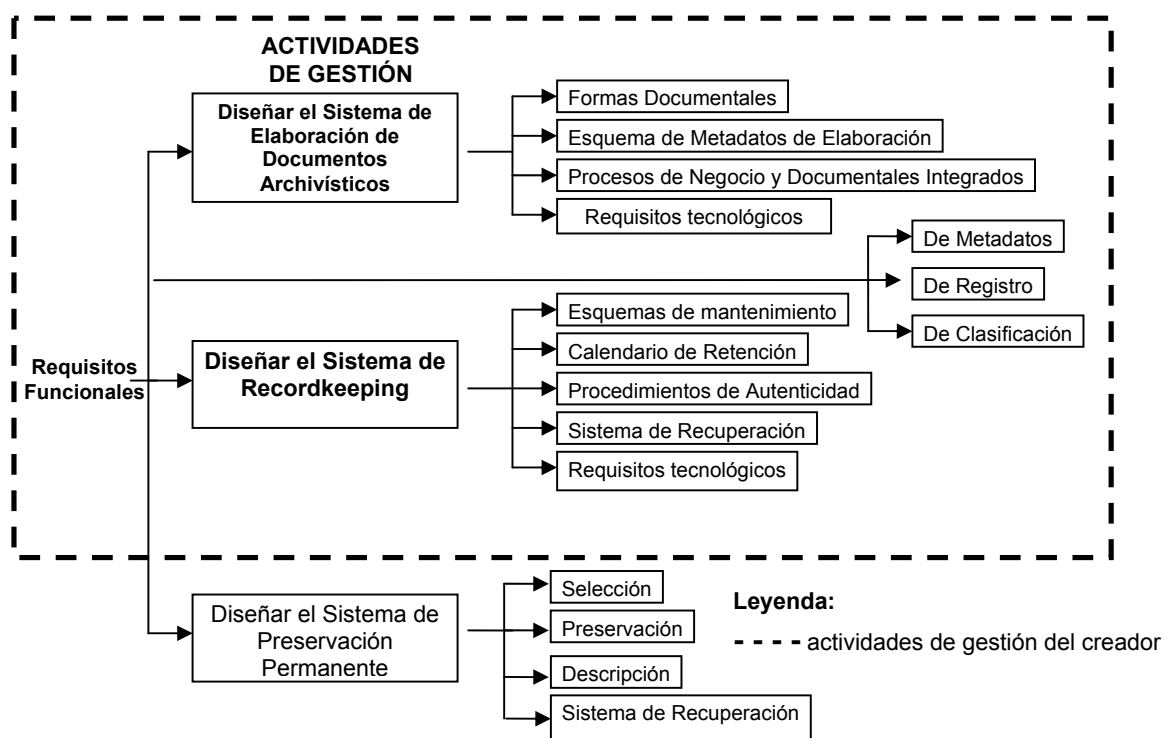


Figura 4. Actividades la gestión de documentos archivísticos electrónicos del Modelo de Cadena de Preservación del proyecto InterPARES 2

Este modelo se asienta en las ideas del equipo del proyecto UBC de la necesidad de asumir la evidencia de los documentos archivísticos desde la perspectiva del creador. Es decir, de la obligación de garantizar las cualidades evidenciales de veracidad de los documentos archivísticos (confiabilidad y autenticidad) desde el propio momento del diseño del sistema de gestión de los documentos archivísticos electrónicos y de una manera integrada con los procesos o las actividades de negocios de los creadores, como garantía de que estos puedan ser utilizados como evidencia confiable y auténtica de sus actos o transacciones.

La propuesta se circunscribe a la formulación de requisitos funcionales para el diseño de los sistemas de Elaboración¹⁴⁷ y de Identificación, Valoración y Mantenimiento¹⁴⁸ de los documentos archivísticos, actividades de gestión propias de los creadores. No obstante, fue necesario tener en cuenta aspectos relacionados con las necesidades del preservador (el archivo histórico), consecuencia de los requerimientos propios de la gestión de documentos archivísticos auténticos y confiables en ambientes electrónicos. Todos estos elementos se muestran gráficamente en la siguiente Figura 5.

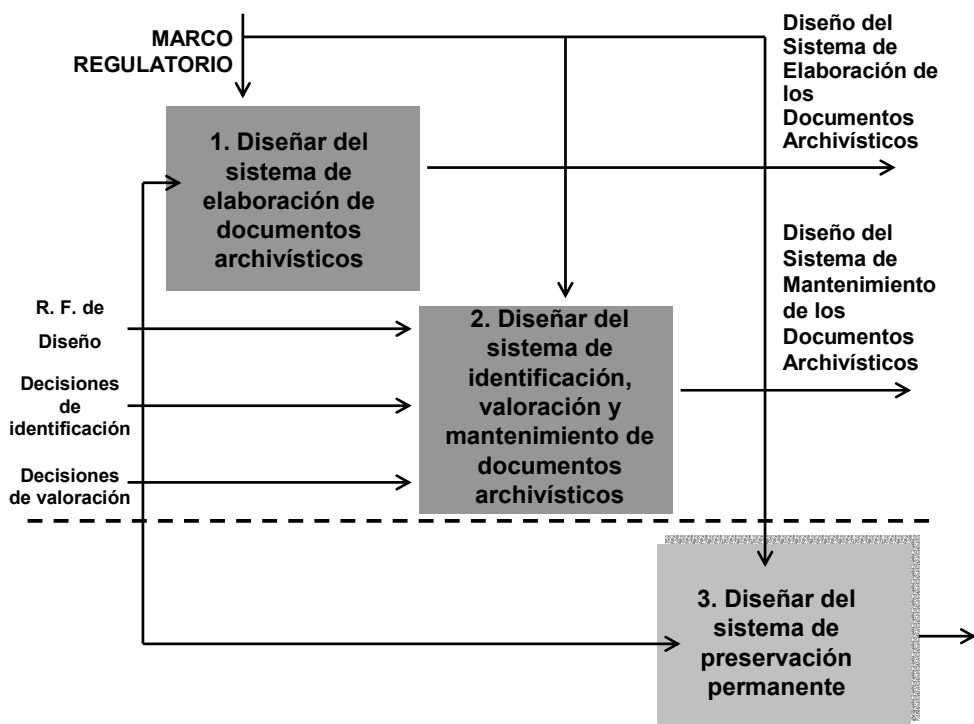


Figura 5. Esquema de las actividades del MCP seleccionadas para estos requisitos. Las actividades 1 y 2 son aquellas que se corresponden con la gestión desde la perspectiva del creador.

¹⁴⁷ Design Record-Making System, por su original en inglés. Tomado del MCP de InterPARES 2

¹⁴⁸ Recordkeeping System, por su original en inglés. Ibidem

Así, en lugar de seguir la estructuración clásica de propuestas tales como el DoD 5015.2-STD, MoReq, o los FRERMS del Reino Unido, donde los requisitos funcionales se disponen de acuerdo a tareas específicas como la clasificación, la captura, la seguridad, la evaluación, la recuperación, la presentación, o los metadatos; hemos optado por una estructuración que parta del MCP como modelo integrado de gestión. Esto permitió que los requisitos funcionales quedaran asociados a las actividades tradicionales de los sistemas de creación, identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos según los conceptos y la práctica archivística cubana (Figura 8) y facilitó el uso de un lenguaje más cercano al tratamiento documental que realizan hoy los archiveros cubanos, al tiempo que aprovechó las ventajas que esta visión integradora ofrece.

La actividad de Diseñar el sistema de elaboración de documentos archivísticos (1.1) quedó subdividida en las siguientes tareas: 1) Formas de los documentos, 2) Archivación, 3) Esquemas de metadatos y 4) Privilegios de acceso para la elaboración de documentos archivísticos (Figura 6); y la actividad de Diseñar el sistema de identificación, valoración y mantenimiento (1.2) cuenta con las tareas de 1) Cuadro de clasificación, 2) Registro de entrada y salida, 3) Esquema de metadatos para la identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos, 4) Calendario de conservación, 5) Sistema de recuperación del Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos, 6) Procedimientos para mantener la autenticidad de los documentos archivísticos, 7) Privilegios de acceso para el Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos (Figura 7). Como se puede apreciar en ambos sistemas existen requerimientos de metadatos específicos para sus tareas propias. Esto es consecuencia de la estructuración elegida que permitió ver cada una de las actividades de gestión (elaboración e identificación, valoración y mantenimiento) como sistemas de tareas estructuradas coherentemente.

El MCP resultó útil también porque se basa conceptualmente en el concepto del ciclo de vida de los documentos archivísticos y en modelo de custodia continua de los mismos, principios que debe cumplir cualquier propuesta que se realice para la Administración Pública cubana a consecuencia de lo estipulado por la legislación archivística para los Sistemas de Archivos.

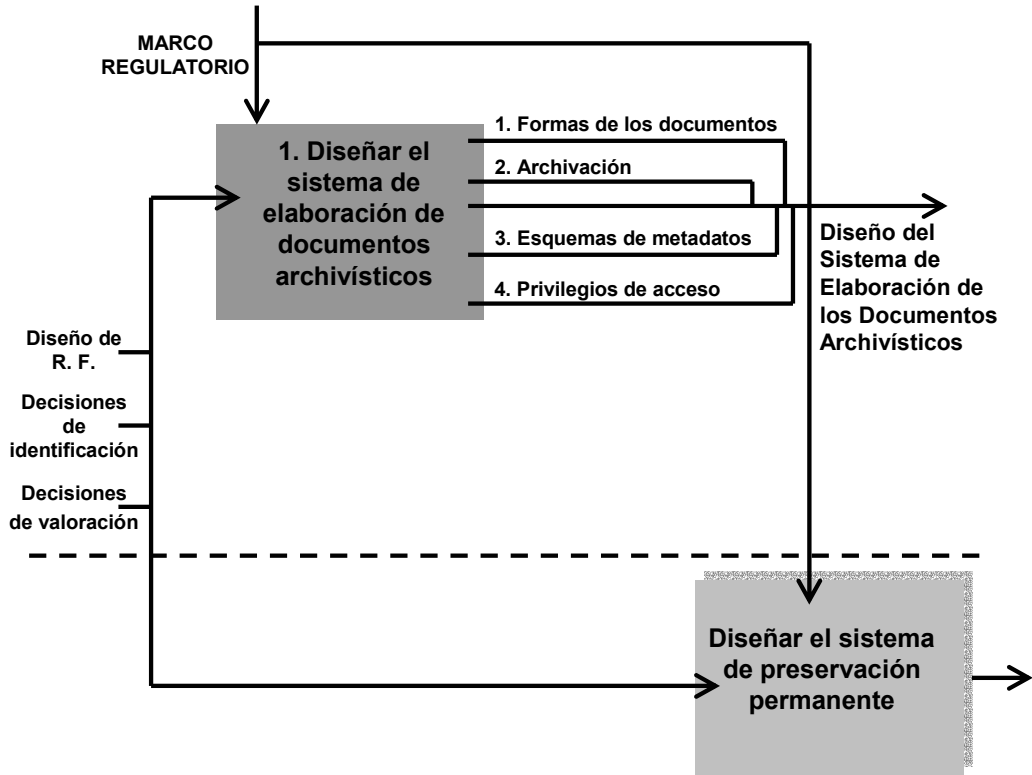


Figura 6. Esquemas que muestra las salidas de la actividad Diseñar el sistema de elaboración de documentos archivísticos.

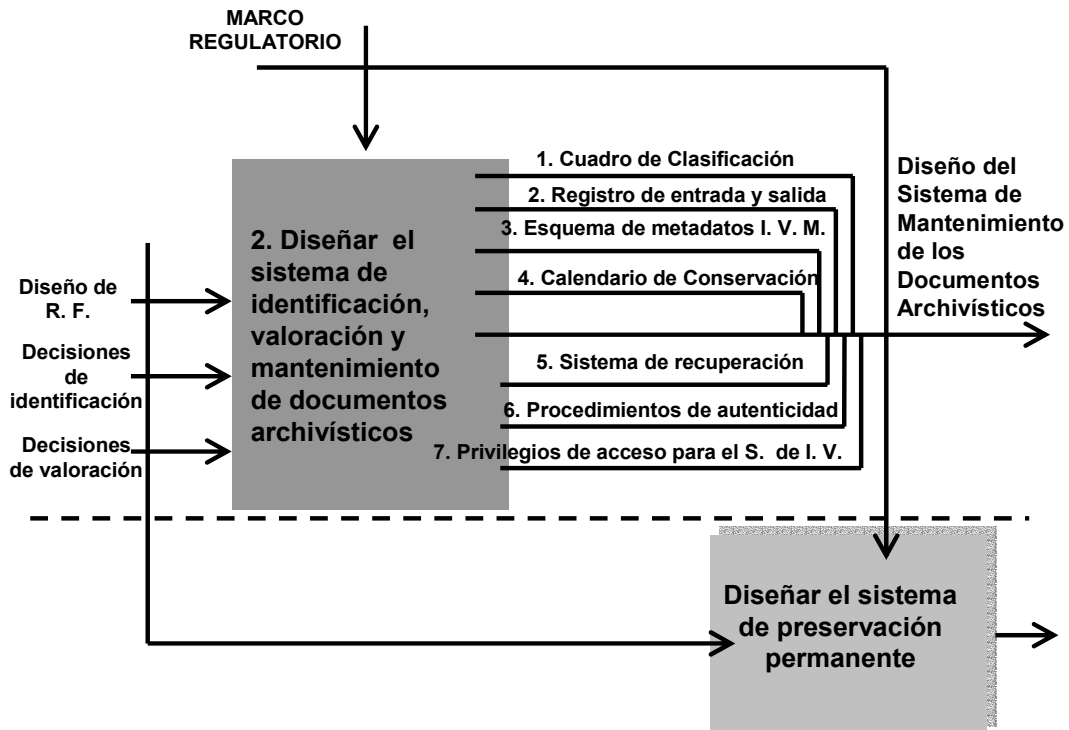


Figura 7. Esquema que muestra las salidas de la actividad Diseñar el sistema de identificación, valoración y mantenimiento de documentos archivísticos.

REQUISITOS FUNCIONALES	DoD 5015.2-STD	FRERMS	MoReq	e-Arq	Propuesta
	1. Mandatory Requirements	1. Core Requirements	1. Sistema de Clasificación	1. Funcionalidades del sistema de Gestión de Documentos Archivísticos Electrónicos	1. Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de Elaboración de Documentos Archivísticos
	- General Requirements	- Record Organisation	2. Controles y Seguridad		
	- Detailed Requirements	- Record Capture, Declaration and Management	3. Conservación y Eliminación	- Organización de los documentos archivísticos: Cuadro de clasificación y mantenimiento de los documentos	- Formas de los documentos
	2. Non-Mandatory Features	- Search, Display and Presentation	4. Captura de Registros	- Tramitación del flujo de trabajo	- Formas de los documentos,
	- Requirements Defined by the Acquiring or Using Activity	- Access Control	5. Búsqueda, Recuperación y Reproducción		- Archivación,
	- Other Useful RMA Features	- Audit	6. Funciones Administrativas	- Captura	- Esquemas de metadatos y privilegios de acceso
	3. Management of Classified Records	- Reporting	7. Requisitos No Funcionales	- Valoración	2. Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de Identificación, Valoración y Mantenimiento
	- Requirements for RMAs Supporting Management of Classified Records	- Usability	8. Requisitos de los Metadatos	- Recuperación, localización y presentación	- Cuadro de Clasificación
	- Optional Security Features	- Design and Performance		- Seguridad	- Registro de entrada y salida
	2. Optional Modules		- Almacenamiento	- Calendario de conservación	
	- Authentication and Encryption		- Preservación	- Esquema de metadatos para identificación, valoración y mantenimiento	
	- Document Management			- Privilegios de acceso para identificación y valoración	
	- Hybrid and Physical Folder Management			- Sistema de recuperación	
				- Privilegios de acceso para el sistema de identificación y valoración	
				- Procedimientos de autenticidad	

Figura 8. Tabla comparativa de las estructuras de las propuestas internacionales de requisitos funcionales

Otra de las razones que motivó la elección del MCP como base para la propuesta de los requisitos fue el modo en que esta asume los controles externos que dominan el propósito y, por ende, el

funcionamiento de todo el sistema de gestión de los documentos archivísticos. Según el MCP estos controles son: a) los principios y conceptos archivísticos, b) la misión de la organización, c) el estado de la tecnología, d) las normas existentes y e) el sistema jurídico. (Figura 9).

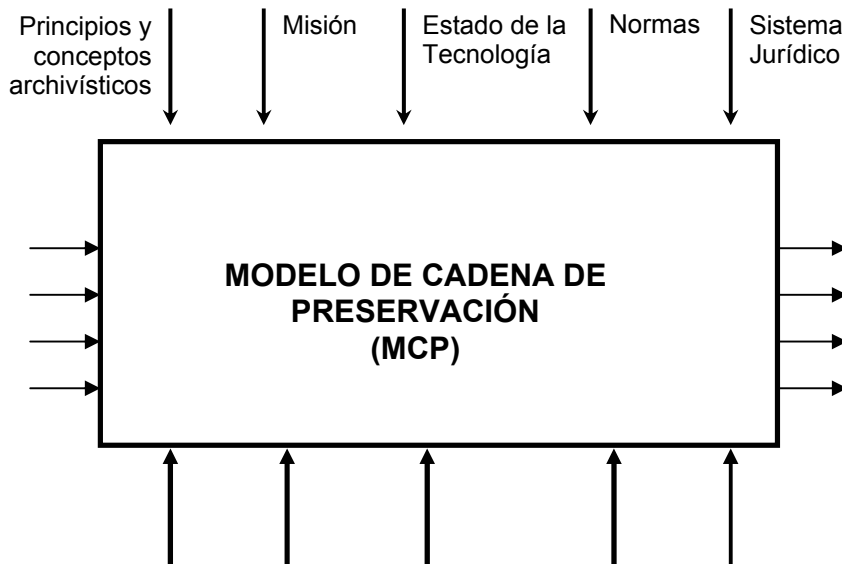


Figura 9. Controles externos al sistema de gestión de documentos archivísticos que condicionan su funcionamiento.

Como se puede apreciar estos controles son contextuales al ámbito de actuación del sistema de gestión de documentos archivísticos para el cual se establecen los requisitos funcionales, lo que hace que a su vez, estos también los sean. Esto condiciona que todas las propuestas de requisitos funcionales sean similares en aspectos generales tales como las actividades y las tareas que pretenden regular, pero en esencia difieren unas de otras ya que los controles externos que los condicionan son siempre contextuales. Por otra parte, la responsabilidad social de las administraciones de rendir de cuentas de forma responsable y transparente hace que los controles externos al sistema de gestión de documentos archivísticos involucren a un conjunto de actores que aparentemente no están relacionados con dichos sistemas. En el caso de nuestro país el desconocimiento que existe de la necesidad y utilidad de sistemas archivísticos ha propiciado que muchos de estos actores, tales como auditores, juristas, responsables de la seguridad de la información, responsables de introducción o desarrollo de tecnologías, definan sus demandas a través de normativas generales que muchas veces desconocen las necesidades propias de la gestión de documentos archivísticos, lo que dificulta extraordinariamente su aplicación y sus resultados difícilmente son óptimos respecto a la creación y mantenimiento de documentos veraces. Los controles externos a los sistemas de gestión de documentos archivísticos en los sistemas electrónicos de los OACEs pueden resumirse de la siguiente forma:

Principios y conceptos archivísticos

- Adscripción al Principio de Procedencia,
- Adscripción al Modelo del Ciclo de vida de los documentos,
- Adscripción al Modelo de custodia continua de los documentos.

Misión de los OACEs

- Obligatoriedad de rendición de cuentas de su gestión a todos los niveles,
- Los documentos generados por los OACEs son documentos públicos,
- Los documentos generados por los OACEs, cualquiera que sea su soporte son medios de prueba y requieren de una conformidad de autenticidad y pueden ser impugnados por falta de legitimidad, autenticidad o exactitud,
- Los documentos electrónicos de los OACEs deben ser creados, mantenidos y gestionados de forma tal que su autenticidad pueda ser probada,
- Los procesos deben realizarse a través de expedientes,
- Los OACEs deben tener capacidades para saber si los fondos públicos se planifican, organizan, administran, ejecutan y controlan de acuerdo al cumplimiento de lo establecido por las políticas, los programas y los servicios públicos, previstos en la legislación,
- Los OACEs deben tener la capacidad suficiente para verificar la calidad, razonabilidad, confiabilidad, exactitud y oportunidad de la información que ofrecen,
- Los OACEs deben garantizar que los mecanismos de control y auditoría deban ser internos a la gestión que ellos realizan,
- Los OACEs deben considerar la documentación que generan como parte de sus activos.
- Los OACEs deben garantizar el registro, la conservación y el acceso a los documentos que generan como parte de sus transacciones, y estos deberán estar debidamente clasificados,
- Los atributos de la información que generan los OACEs son el contenido apropiado, la oportunidad, la actualización, la exactitud y la accesibilidad. La confiabilidad de la misma es un atributo imprescindible.
- Toda la información generada por los OACEs es considerada información oficial y su seguridad y protección se controla por medio de su clasificación en: clasificada, limitada y ordinaria.

Estado de la tecnología

- Las comunicaciones en los OACEs se realiza a través de computadoras personales conectadas a través de redes.

- La documentación generada por los sistemas electrónicos, especialmente el correo electrónico, en los OACEs no cuenta con tratamiento archivístico alguno.
- Las aplicaciones informáticas que generan la documentación de los OACEs no tienen las características y funcionalidades necesarias para los sistemas de identificación, valoración y mantenimiento.
- Los procedimientos de preservación de la documentación carecen de la tecnología necesaria para su mantenimiento a largo plazo.

Normas existentes

- No se identificaron políticas, estrategias o normas técnicas a nivel nacional o de los OACEs para la creación, el mantenimiento o la preservación de documentos archivísticos en forma electrónica.

Sistema Jurídico

1. Constitución de la República de Cuba
2. Ley 1323/ 1976. Ley de Organización de la Administración Central del Estado,
3. Decreto Ley 67/1983. De Organización de la Administración Central del Estado,
4. Decreto Ley 147/1994. De reorganización de la Administración Central del Estado
5. La No.7/1977. De Procedimiento Civil, Administrativo y Laboral,
6. Resolución 399/2003 Normas de aplicación en la auditoría gubernamental, la fiscalización y el control gubernamental,
7. Resolución 297/2003. Resolución del control interno,
8. Lineamientos estratégicos para la informatización de la sociedad cubana. Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. 1997
9. Programa Rector de la Informatización de la Sociedad Cubana. 1999
10. Decreto-Ley No. 199/1999. Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial
11. Resolución No. 73/2004. Reglamento del Decreto Ley 221/2001. De los Archivos de la República,

1.1. Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de elaboración de documentos archivísticos

1. Formas documentales

- a. La aplicación debe tener la capacidad de crear tipos y formatos de documentos archivísticos diversos, con independencia de su forma física e intelectual.

La creación del documento archivístico no es un fin en sí mismo, sino un instrumento para llegar a ese fin, así su forma física o intelectual son dependientes de la función que cumple, y la determinación de esta está fuera de la Archivística. La tendencia con respecto a la utilización de los medios y formatos no es hacia la eliminación e implantación total de ninguno de ellos, sino a la coexistencia de estos en ambientes híbridos. Es la persona física o jurídica que crea la documentación la que determina la conformación del Fondo archivístico como conjunto documental y no la forma de los documentos archivísticos. La tipología y formatos de los documentos será definida de acuerdo a las funciones y características de cada organización o persona, en el momento en que se vaya a diseñar el sistema de elaboración de los documentos. Por esta razón y teniendo en cuenta las posibilidades que al respecto brinda la rapidez de los cambios tecnológicos, se ha preferido no condicionar esta propuesta con una lista, relación o con ejemplos de tipos o formas documentales que el sistema debe elaborar.

- b. La aplicación debe ser capaz de crear capacidades para que aquellos documentos en los que su contenido no es estable ni su forma fija puedan fijarse.

Los documentos experienciales, interactivos o dinámicos, que se automodifican por operaciones internas de los sistemas electrónicos deben ser fijados en su contenido y forma para garantizar el mantenimiento de su autenticidad. Esta capacidad debe lograrse desde el momento de la creación de los documentos y debe ser establecida en las capacidades de la aplicación que se diseñe.

- c. La aplicación debe tener la capacidad de gestionar los estados de transmisión del documento archivístico: borradores, originales, o copias, con la posibilidad de controlar múltiples documentos archivísticos en cada tipo de estado, vinculados o asociados cuando corresponda.

La autenticidad está más en riesgo cuando el documento archivístico es transmitido, es decir, cuando atraviesa una frontera comunicacional de espacio o de tiempo. Entonces, los métodos para asegurar la autenticidad del documento se relacionan con la evaluación de su estado de transmisión sobre la base de cómo el proceso afectó la forma del documento archivístico. Gestionar el estado de transmisión del documento implica tener una referencia específica del estado de perfección del mismo, de sus posibles consecuencias en el contexto en que actúa, y por tanto, de su autenticidad.

2. Archivación

- a.** La aplicación debe tener la capacidad de asociar los atributos de uno o más volúmenes de documentos archivísticos a un documento, o para clases que sean gestionadas a nivel de documento archivístico, debe tener la capacidad de asociar una o más clases de documentos archivísticos a un documento, sea este documento elaborado o recibido por el creador.

Un documento se considera documento archivístico cuando adquiere el vínculo archivístico, la adquisición de este ocurre en el momento de otorgarle una clasificación en el archivo de gestión. Cada organización tiene la obligación, de acuerdo con sus funciones y sus controles normativos – jurídicos o no–, de definir cuáles documentos serán considerados documentos archivísticos y por ende archivados por la aplicación. El carácter básico y genérico de esta propuesta impide la presentación de soluciones para realidades documentales particulares dentro de la Administración Central del Estado cubano.

- b.** La aplicación debe definir, antes de archivar el documento, un conjunto de metadatos que podrán ser obligatorios o no.

La confiabilidad del documento archivístico depende de la creación de un conjunto de metadatos en el momento de su archivación. En un momento posterior al de la creación, estos (denominados perfil del documento por algunas propuestas) constituyen una declaración de la autenticidad del documento archivístico. Estos, en tanto representación del documento generada en el momento específico de su creación, es un método de cotejo clave para poder afirmar que un documento se mantiene tal y como fue creado. Cuando faltan algunos de los metadatos obligatorios se asume que faltan también elementos del contexto del documento y se afecta su valor como evidencia.

- c.** La aplicación debe tener la capacidad, en el momento de su archivación, de asociar inextricablemente los metadatos al documento archivístico de forma tal que se pueda tener acceso a ellos de conjunto para todas las actividades de su gestión.

Estos metadatos se convierten en parte de la forma del documento para cumplir su función relativa a la confiabilidad y la autenticidad, dada la independencia entre las estructuras física y lógica que caracteriza a los documentos archivísticos electrónicos.

- d.** La aplicación debe asegurar, antes de archivar el documento, que los campos de metadatos designados como obligatorios no sean nulos.
- e.** La aplicación debe brindar al usuario la posibilidad de editar los metadatos de los documentos en el momento en que estos están siendo archivados a través de una

interfaz de usuario, excepto para los datos específicamente identificados como no editables.

Al controlar el origen de estos metadatos, relacionándolos con un individuo con responsabilidad o con el sistema, se controla a su vez el grado de confiabilidad y autenticidad de los datos y por tanto del documento. Como los datos son llenados en múltiples momentos y por múltiples individuos estos también funcionan como un mecanismo de control de la veracidad del documento.

- f. La aplicación debe brindar al usuario la opción de editar los metadatos editables del documento cuando este sea archivado automáticamente.

Se cumple una vez más la función de estos metadatos como declaración de autenticidad de un individuo con responsabilidad.

- g. La aplicación debe tener la capacidad para vincular y asociar inextricablemente a un documento archivístico específico otros documentos de soporte o relacionados (adjuntos, acuses de recibo) o información que durante una tramitación pasa a formar parte de la forma documental de un documento archivístico después de que este fuera transmitido por primera vez (notas, notas marginales).

Una prueba de la integridad del sistema es la integridad de los documentos archivísticos que contiene. El mantenimiento del vínculo archivístico es esencial a la naturaleza del documento y la garantía del mantenimiento del contexto documental.

- h. La aplicación debe permitir que solamente individuos autorizados cambien o borren vínculos o asociaciones.

- i. La aplicación debe tener la capacidad de archivar volúmenes documentales generados por otros sistemas, garantizando la evaluación de su autenticidad.

El carácter profundamente interrelacionado e interdependiente de la Administración Central del Estado cubano, su continua transformación estructural y funcional, así como la gran diversidad de aplicaciones con que esta cuenta, hacen que esta funcionalidad del sistema se convierta en esencial.

- j. La aplicación debe impedir cambios del contenido, articulación del contenido, o configuración del contenido del documento archivístico una vez que este ha sido archivado.

La archivación en la forma digital es el momento en que el documento es fijado e identificado. Una vez que el documento es identificado, y esto se expresa en su clasificación y en sus metadatos, estos cambios lo convertirían en otro documento archivístico.

3. Esquemas de metadatos para la elaboración de los documentos archivísticos

- a.** La aplicación debe asignar un Identificador único del documento archivístico, generado automáticamente para cada documento archivístico que gestione, con independencia de dónde y cómo tal documento archivístico esté almacenado.

Esta funcionalidad resulta imprescindible para que el sistema garantice que puedan gestionarse tanto los documentos como las agregaciones documentales a que estos pertenecen, especialmente a los expedientes.

- b.** Los metadatos mínimos para los documentos archivísticos, cuando sean aplicables, son: Identificador único del documento archivístico; Número de protocolo; Número de protocolo de la oficina que envía; Acción o asunto; Medio; Formato; Fecha de archivación; Hora de archivación; Fecha de recepción; Hora de recepción; Fecha de transmisión; Hora de transmisión; Fecha del documento archivístico; Nombre del autor; Dirección del autor; Nombre del originador; Dirección del originador; Nombre del escritor; Dirección del escritor; Nombre del destinatario; Dirección del destinatario; Nombre del receptor; Dirección del receptor; Grupo(s) encargado(s) de la gestión; Localización del documento archivístico; Código de clasificación; Identificador único de la clase inmediata a la que está asociado el documento archivístico; Modo de transmisión; Estado de transmisión.

Los metadatos del documento archivístico tienen que cumplir dos funciones fundamentales, identificarlo de una forma única y colocarlo en relación con otros documentos archivísticos que pertenezcan a una misma agregación.

- c.** La aplicación debe tener la capacidad de que sólo individuos autorizados creen, editen o eliminen campos de metadatos de los documentos archivísticos y sus listas de selección de valores predeterminados asociadas, cuando estas últimas sean aplicables.
- d.** La aplicación debe brindar la capacidad de que individuos autorizados declaren campos de metadatos como obligatorios y no editables.
- e.** La aplicación debe brindar la capacidad para los usuarios de crear y mantener plantillas que automáticamente llenarán datos comúnmente utilizados en campos de metadatos de los documentos archivísticos.

- k. La aplicación debe brindar la capacidad de que individuos autorizados creen, visualicen, guarden e impriman todos los metadatos del documento archivístico o una parte de estos especificada por el usuario, en un orden seleccionado por el usuario.
- l. La aplicación debe llenar y/o brindar a individuos autorizados la capacidad de llenar los elementos de metadatos antes de archivar el documento archivístico.
- m. La aplicación debe brindar la capacidad de que individuos autorizados organicen los componentes de metadatos del documento archivístico en pantallas de captura de datos que serán utilizadas para la captura de los metadatos.

4. Privilegios de acceso para la elaboración de documentos archivísticos

- a. La aplicación debe tener la capacidad de gestionar al menos tres espacios virtuales con fronteras definidas dentro del sistema electrónico: individual, de grupo y general, de forma tal que el acceso a los documentos y a sus metadatos pueda ser restringida de acuerdo con ellos.

La base de poder definir lo que constituye un proceso de transmisión consiste en establecer espacios, que se correspondan con una jurisdicción y competencias determinadas dentro de la organización. Una de las bases para poder establecer la responsabilidad administrativa es poder implementar las reglas de procedimiento administrativo sobre la base de estos dominios, de forma tal que pueda controlarse quién o quiénes tienen acceso a qué documentación.

- b. La aplicación debe gestionar las reglas de acceso de los usuarios según las competencias y la asignación de funciones en cada uno de los espacios definidos.

Algunas de las propuestas de requisitos funcionales estudiadas establecen como requisito para controlar el acceso el establecimiento de un perfil para cada uno de estos espacios virtuales o tipos de usuarios. Sin embargo, dado el carácter de esta propuesta se ha preferido circunscribirla a la necesidad de establecer reglas de acceso, dejando el método para su ejecución a elección de las organizaciones.

- c. La aplicación debe tener la capacidad de impedir o permitir el acceso a cada uno de los niveles que propone el cuadro de clasificación o establecer restricciones a algunas actividades como la lectura, la actualización o la eliminación de los documentos definiendo fechas específicas para las mismas.
- d. La aplicación debe brindar la capacidad de acceso para elaborar documentos según las competencias y la asignación de funciones en los espacios individuales y de grupo.

- e. La aplicación debe brindar la capacidad de acceso no restringido al documento archivístico desde el espacio individual o de grupo que lo elaboró.
- f. La aplicación debe brindar la capacidad de acceso no restringido al documento archivístico y de anotación del documento al grupo encargado de la gestión del documento archivístico.
- g. La aplicación debe impedir que en el resultado de operaciones de búsqueda y localización de información en el sistema se ofrezca dato alguno de los documentos restringidos a cada uno de espacios virtuales definidos.
- h. La aplicación debe tener la capacidad de dejar constancia de cada uno de los intentos de acceso a documentación restringida

La capacidad de rastreo de cada uno de los actos que se ejecutan sobre el documento es una ventaja que tienen los sistemas electrónicos de gestión de documentos. Este tipo de facilidades, a diferencia de los sistemas de gestión de documentos soportados en papel, permite controlar a lo largo de toda la vida del documento todos los accesos, intentos de acceso o consultas que este ha sufrido.

- i. La aplicación debe permitir que a cada uno de los documentos le pueda ser asignada una de las siguientes categorías de seguridad de la información oficial:
 - a. Clasificada
 - b. Limitada
 - c. Ordinaria
- j. La aplicación debe permitir que la categoría “Clasificada” se subdivida en las subcategorías de:
 - a. Secreto de estado
 - b. Secreto
 - c. Confidencial
- k. La aplicación debe garantizar que las limitaciones de acceso estipuladas por las categorías de seguridad de la información oficial prevalezcan sobre cualquier otro derecho de acceso a los documentos establecidas en puntos de la a. a la g. del presente acápite.

A diferencia de la generalidad y flexibilidad de muchas de las soluciones que se proponen en estos requisitos, la asignación de categorías de seguridad de la información oficial se limitan a las establecidas por el Decreto Ley Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial, en tanto este funciona como un control externo específico para el sistema de gestión de los documentos

archivísticos y es, en consecuencia, de obligatorio cumplimiento. El hecho de que las disposiciones de este Decreto Ley estén sustentadas en un criterio de protección de la información y no de los documentos hace que dichas categorías tengan que ser asignadas de forma individual a cada uno de los documentos que el sistema gestiona.

1.2. Requisitos funcionales para el diseño del Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de documentos archivísticos

1. Cuadro de clasificación

- a. La aplicación debe brindar la capacidad de representación de las actividades de la organización en la forma de uno o varios cuadros de clasificación.

La clasificación es la garantía del mantenimiento de los contextos documentales del documento y del cumplimiento del Principio de Procedencia y Orden Original de los Documentos y por tanto el elemento esencial de todo sistema de gestión de documentos archivísticos. La elección del MCP como modelo para la estructura de esta propuesta de requisitos funcionales hace que el cuadro de clasificación deba presentarse aquí dentro de las actividades de relacionadas con el diseño del sistema de identificación, valoración y mantenimiento, pero esto en ninguna forma descalifica su carácter esencial dentro del sistema de gestión. El cuadro, al margen de poder comportarse como una herramienta de recuperación, es la garantía del mantenimiento del valor evidencial del documento archivístico. Su valor informativo depende del establecimiento de su posición en el contexto. La necesidad de que la aplicación tenga la capacidad de gestionar más de un cuadro de clasificación está basada en el carácter cambiante de las estructuras y funciones en los OACEs con la consecuente fusión y desaparición de entidades. Esto no cuestiona el requisito del cuadro único de clasificación para todo el fondo documental de una organización, que habitualmente encontramos en los manuales e indicaciones archivísticas al respecto.

- b. La aplicación debe brindar la capacidad de relacionar jerárquicamente las clases del cuadro de clasificación sin restricciones de la cantidad de niveles jerárquicos.

En este caso se prefirió no restringir los niveles jerárquicos teniendo en cuenta la diversidad y complejidad estructural de los OACEs. Por otra parte, se consideró la probable utilización de ISAD (g) como norma de descripción archivística para la documentación que estos generan.

- c. La aplicación debe brindar la capacidad para que sólo individuos autorizados creen, editen o eliminen clases del cuadro de clasificación y sus identificadores y metadatos, sin restricciones de la cantidad de clases.
- d. La aplicación debe llenar y/o brindar la capacidad de que individuos autorizados llenen los elementos de metadatos de una clase del cuadro de clasificación o un volumen de documentos archivísticos.
- e. La aplicación debe brindar la posibilidad de heredar aquellos metadatos de clases superiores en clases inferiores de la jerarquía, cuando los metadatos hayan sido declarados heredables.

- f. Cada identificador de clase debe estar vinculado inextricablemente con sus clases asociadas y a su identificador(es) de clase(s) de nivel superior.
- g. Las clases del cuadro de clasificación deben estar organizadas en conjuntos lógicos que brinden todas las referencias del cuadro de clasificación necesarias para anotar apropiadamente un documento archivístico.
- h. La aplicación debe brindar la capacidad de que sólo individuos autorizados puedan recolocar una clase en la jerarquía, incluyendo todas sus clases inferiores, sus volúmenes y sus documentos archivísticos.
- i. La aplicación debe brindar la capacidad de que sólo individuos autorizados creen, editen, cierren, o eliminen volúmenes de documentos archivísticos y sus identificadores, y metadatos.
- j. La aplicación debe asegurar que los identificadores sean únicos para que no puedan ocurrir asignaciones, vínculos, o asociaciones ambiguas entre las clases, los volúmenes y los documentos archivísticos.
- k. La aplicación debe brindar la capacidad a individuos autorizados de ordenar, visualizar, guardar e imprimir la totalidad o fragmentos seleccionados del cuadro de clasificación, incluyendo volúmenes de documentos archivísticos.
- l. La aplicación debe brindar la capacidad a individuos autorizados de ordenar, visualizar, guardar e imprimir un historial de cada una de las clases del cuadro.
- m. La aplicación debe brindar la capacidad de que solamente individuos autorizados cambien el volumen o la clase de documentos archivísticos asociados con un documento archivístico o un conjunto de documentos archivísticos.

2. Registro de entrada y salida

- a. La aplicación debe mantener permanentemente un registro de entrada y salida de documentos archivísticos.

El registro continuo constituye un elemento de control de la credibilidad del documento archivístico por medio del control de su creación y específicamente por la atribución de un número de protocolo de carácter continuo. El registro fortalece la evidencia de la existencia del documento.

- b. La aplicación debe brindar la capacidad de que el registro de entrada y salida capture de forma automática datos de los metadatos del documento archivístico cuando estos coincidan.
- c. La aplicación debe brindar la capacidad de abrir y cerrar registros y correspondencia con un período de tiempo finito.

La apertura y cierre del registro en un marco de tiempo determinado es esencial a la rendición de cuentas y la transparencia de la administración. Se ha preferido mantener la serie documental correspondencia a este nivel por el uso ciertamente frecuente de este tipo documental en la administración cubana.

- d. La aplicación debe brindar la capacidad de mantener los registros de entrada y salida como documentos archivísticos de conservación permanente en el calendario de conservación, por parte del creador.

3. Esquema de metadatos para la identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos

- a. La aplicación debe brindar la capacidad para que individuos autorizados designen los campos de metadatos que serán constreñidos a listas de selección.
- b. La aplicación debe brindar la capacidad de que individuos autorizados creen y mantengan las listas de selección para los tipos de metadatos que estén limitados a un conjunto de datos predefinidos.
- c. La aplicación debe brindar la capacidad de permitir que solamente un individuo autorizado defina y adjunte reglas de actividades definidas por usuarios y/o lógicas de acceso a cualquier campo de metadatos incluyendo los campos definidos por los usuarios.
- d. La aplicación debe brindar la capacidad para que solamente individuos autorizados modifiquen metadatos de documentos archivísticos almacenados, siempre y cuando estos no estén identificados como no editables.
- e. Los metadatos mínimos de una clase son: Nombre de la clase, Identificador único de la clase, Descripción de la clase, Instrucciones de conservación, Indicador de valor permanente.
- f. Los metadatos mínimos de un volumen son: Nombre del volumen, Identificador único del volumen, Localización, Fecha de apertura del volumen, Fecha de cierre del volumen.
- g. Los metadatos mínimos del registro de entrada y salida son: Número de protocolo del documento archivístico, Identificador único del documento archivístico, Fecha en que el documento archivístico fue recibido o enviado, Acción o asunto; Código de clasificación.

4. Calendario de conservación

- a. La aplicación debe brindar la capacidad de que solamente individuos autorizados visualicen, creen, editen o eliminen metadatos del calendario de conservación de clases de documentos archivísticos.

El mantenimiento del calendario de conservación es la herramienta esencial para gestionar el ciclo de vida del documento en correspondencia con los distintos tipos de archivo del sistema. Es la herramienta a partir de la cuál se estructura un proceso preservación a largo plazo de la evidencia, o memoria de los actos.

- b. La aplicación debe brindar la capacidad para que individuos autorizados definan múltiples fases del ciclo de vida dentro del calendario de conservación.

Estas y otras referencias al ciclo de vida están condicionadas por la adscripción del Sistema Archivístico cubano a este concepto.

- c. La aplicación debe brindar la capacidad para que solamente individuos autorizados definan criterios para hacer cortes.
- d. La aplicación debe brindar la capacidad para que solamente individuos autorizados definan para cada fase del ciclo de vida los siguientes componentes de conservación para una clase de documentos archivísticos: período de conservación, acción de conservación (transferencia interna, transferencia al archivo, que el documento archivístico permanezca con el creador o destrucción), lugar de la transferencia interna o la transferencia al archivo.
- e. La aplicación debe brindar la capacidad de programar y reprogramar en los calendarios de conservación cada uno de los tres tipos siguientes de cortes e instrucciones de conservación: conservación por tiempo, conservación por evento y conservación por tiempo/evento, cuando el tiempo del período de conservación comienza a contar después de que un evento específico ha ocurrido.
- f. La aplicación debe brindar la capacidad de calcular automáticamente el ciclo de vida completo de volúmenes de documentos archivísticos y documentos archivísticos que no estén en volúmenes.
- g. La aplicación debe brindar la capacidad de reprogramar la conservación de volúmenes de documentos archivísticos y/o documentos archivísticos durante cualquier fase de su ciclo de vida si un individuo autorizado cambia las instrucciones de conservación.

- h.** La aplicación debe brindar la capacidad de recalcular el ciclo de vida del documento archivístico basado en los cambios de cualquiera de las fechas del ciclo de vida y establecer el estado de archivación del volumen de acuerdo a las reglas de actividades asociadas con los cambios de fecha.
- i.** La aplicación debe brindar la capacidad para que individuos autorizados indiquen cuándo eventos específicos han ocurrido para los documentos archivísticos y los volúmenes de documentos archivísticos con decisiones de conservación por eventos, o tiempo-eventos.
- j.** La aplicación debe brindar la posibilidad de ordenar, visualizar, guardar, e imprimir listas y listas parciales de clases, volúmenes de documentos archivísticos y documentos archivísticos que no tienen asignada una decisión de conservación.
- k.** La aplicación debe brindar la capacidad para que individuos autorizados cierren volúmenes de documentos archivísticos un vez que el evento especificado ha ocurrido.
- l.** La aplicación debe brindar la capacidad solamente a individuos autorizados de adicionar documentos archivísticos a volúmenes archivísticos previamente cerrados o reabrir un volumen archivístico previamente cerrado.
- m.** La aplicación debe ser capaz de implementar instrucciones de corte para volúmenes de documentos archivísticos programados y no programados.
- n.** La aplicación debe identificar los volúmenes de documentos archivísticos elegibles para cortes, y presentarlos solamente a individuos autorizados para aprobación del corte. El corte de un volumen archivístico debe marcar el comienzo de la primera fase de su ciclo de vida controlada por el calendario de conservación.
- o.** La aplicación debe brindar la capacidad solamente para individuos autorizados de extender o suspender el período de conservación programado de volúmenes de documentos archivísticos o documentos archivísticos.
- p.** La aplicación debe brindar un campo para que individuos autorizados introduzcan la razón para la congelación del documento archivístico o el volumen de documentos archivísticos.
- q.** La aplicación debe identificar volúmenes de documentos archivísticos y/o documentos archivísticos que han sido congelados y brindar la capacidad a individuos autorizados para descongelarlos.
- r.** La aplicación debe permitir a individuos autorizados buscar, actualizar, y visualizar la razón para congelar un documento archivístico o un volumen de documentos archivísticos.

- s. La aplicación debe identificar y presentar aquellos volúmenes de documentos archivísticos o documentos archivísticos elegibles para transferencia interna y/o transferencias al archivo.
- t. La aplicación debe, para los documentos archivísticos aprobados para transferencias internas o transferencias al archivo y que están almacenados en el repositorio digital que soporta la aplicación, brindar la capacidad de copiar los volúmenes y documentos archivísticos pertinentes y sus metadatos hacia un dispositivo, localización, o fichero definido por el usuario.
- u. La aplicación debe, para los documentos archivísticos aprobados para ser transferidos al archivo y que no están almacenados en un repositorio soportado por la aplicación, brindar la capacidad de copiar los volúmenes y documentos archivísticos pertinentes y sus metadatos hacia un dispositivo, localización, o fichero definido por el usuario.
- v. La aplicación debe brindar la capacidad para que solamente individuos autorizados eliminen los volúmenes y documentos archivísticos y sus metadatos relacionados que hayan sido transferidos, después de que haya sido confirmada que la transferencia ha sido exitosa.
- w. La aplicación debe brindar la capacidad de permitir a la organización que retenga los metadatos de los documentos archivísticos que han sido transferidos o destruidos.
- x. La aplicación debe brindar documentación de las actividades de transferencia y esta debe ser almacenada como documentos archivísticos de conservación permanente.
- y. La aplicación debe brindar la capacidad de identificar y presentar los volúmenes de documentos archivísticos o documentos archivísticos, incluyendo sus metadatos, que son elegibles para destrucción, según en calendario de conservación.
- z. Los documentos archivísticos a los que se les haya asignado más de una decisión de conservación por estar vinculados o asociados a más de un volumen o clase, deben mantenerse conservados y vinculados al volumen de documentos archivísticos o clase con el período más largo de conservación.
- aa. La aplicación debe permitir eliminar los vínculos del documento archivístico a los volúmenes o clases cuyos períodos de conservación sean menores en la medida en que estos se vayan cumpliendo.
- bb. La aplicación debe, para los documentos archivísticos aprobados para destrucción, presentar una segunda confirmación requiriendo que individuos autorizados confirmen la acción de destrucción, antes de que la operación de destrucción sea ejecutada.

- cc. La aplicación debe eliminar documentos archivísticos electrónicos aprobados para destrucción de forma tal que los documentos archivísticos no puedan ser físicamente reconstruidos.
- dd. La aplicación debe restringir los comandos de destrucción de documentos archivísticos a individuos autorizados.
- ee. La aplicación debe brindar documentación de las actividades de destrucción, y esta debe ser almacenada como documentos archivísticos.

5. Sistema de recuperación del Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos

- a. La aplicación debe brindar la capacidad de soportar múltiples réplicas de un documento archivístico. Estas deben estar asociadas y vinculadas.
- b. La aplicación debe referenciar los documentos archivísticos vinculados y asociados, cuando alguno de estos sea buscado o recuperado.
- c. La aplicación debe brindar la capacidad de ordenar, visualizar, guardar e imprimir listas de volúmenes de documentos archivísticos o documentos archivísticos (no obstante al medio en que estos se encuentren) basadas en cualquier combinación de los siguientes datos como mínimo: Identificador único del volumen, Identificación única del documento archivístico, Fecha de la acción de conservación, Acción de conservación, Localización, Lugar hacia donde debe realizar transferencia interna o a archivo.
- d. La aplicación debe brindar la capacidad de ordenar, visualizar, guardar, e imprimir información del ciclo de vida, fechas de elegibilidad, y eventos de volúmenes de documentos archivísticos y documentos archivísticos seleccionados por el usuario.
- e. La aplicación debe permitir búsquedas utilizando cualquier combinación de los elementos de metadatos de los volúmenes archivísticos o los documentos archivísticos.
- f. La aplicación debe presentar al usuario listas de volúmenes y/o documentos archivísticos que cumplan con sus criterios de recuperación, o notificar a los usuarios si no existen documentos archivísticos que cumplan sus criterios de recuperación.
- g. La aplicación debe permitir al usuario seleccionar y ordenar las columnas presentadas en el listado de la pantalla de resultados de búsqueda para visualización, transmisión, impresión, u otros fines.
- h. La aplicación debe brindar a los usuarios la posibilidad de navegación por el cuadro de clasificación basada en los permisos de acceso de los usuarios.

El valor informativo del documento archivístico radica en gran medida en la posibilidad de relacionarlo con la acción en la que este participa, y la posibilidad de recuperarlo en su contexto de acción. Otras herramientas pueden adicionarse al sistema para facilitar la recuperación intelectual de los documentos.

- i. La aplicación debe permitir al usuario seleccionar cualquier número de documentos archivísticos y sus metadatos, para visualización, transmisión, impresión, u otros fines.
- j. La aplicación debe permitir al usuario buscar caracteres nulos o no definidos.
- k. La aplicación debe brindar al espacio de trabajo individual o de grupo copias de los documentos archivísticos electrónicos, seleccionados a partir de una lista de documentos archivísticos que cumplan determinados criterios de recuperación, en el formato en el cual ellos fueron archivados.
- l. La aplicación debe brindar la posibilidad de que documentos archivísticos de mensajería electrónica archivados sean recuperados en aplicaciones compatibles de mensajería electrónica para visualización, reenvío, respuesta, o cualquier otra acción dentro de las capacidades de la aplicación de mensajería electrónica.
- m. La aplicación debe presentar una lista de los estados de transmisión de un documento archivístico disponibles cuando un usuario selecciona el documento para ser recuperado, brindando por defecto el último archivado, pero permitiendo al usuario seleccionar cualquier otro que desee.

6. Procedimientos para mantener la autenticidad de los documentos archivísticos

- a. La aplicación debe tener la capacidad de prevenir cambios subsecuentes de los documentos archivísticos electrónicos en sus repositorios de soporte, el contenido, articulación del contenido, o configuración del contenido del documento archivístico una vez archivado, debe ser preservado.
- b. La aplicación no debe permitir la modificación de los campos de metadatos indicados como no editables.
- c. La aplicación debe garantizar la integridad de los datos, la integridad referencial y la integridad relacional.
- d. La aplicación debe brindar la capacidad de sincronizar automáticamente múltiples bases de datos y repositorios digitales.
- e. La aplicación debe brindar la capacidad de acceso en el espacio general a todos los repositorios y bases de datos asociados que almacenan los documentos archivísticos electrónicos y sus metadatos.

- f.** La aplicación debe gestionar y preservar todo documento archivístico en todo repositorio que soporte, no obstante a su formato o estructura, de tal forma que, cuando sea recuperado, este pueda ser reproducido, visualizado, y manipulado en la misma forma que fue archivado.
- g.** La aplicación debe permitir que solo individuos autorizados cambien o eliminen documentos archivísticos del repositorio(s).
- h.** La aplicación, de conjunto con su ambiente de operación, debe brindar la capacidad de guardar una bitácora de las acciones, fechas, hora, identificadores únicos de objetos y usuarios de acciones desarrolladas sobre los siguientes objetos de la aplicación: Cuentas de usuarios, Grupos de usuarios, Documentos archivísticos, Elementos de metadatos asociados y Componentes del cuadro de clasificación. Estas acciones incluyen, recuperación, creación, eliminación, búsqueda, y edición.
- i.** La aplicación debe brindar la capacidad de que individuos autorizados puedan determinar cuáles de los objetos y acciones especificadas serán auditadas.
- j.** La aplicación debe brindar, de conjunto con su ambiente operativo, la funcionalidad de análisis de auditoría de manera que un individuo autorizado pueda establecer informes de: Determinación de qué niveles de acceso un usuario ha tenido y realizar un historial de las acciones del usuario, Facilitar la reconstrucción, revisión, y examen de eventos que estén relacionados o puedan conducir a un mal manejo de los documentos archivísticos, posible comprometimiento de información sensible o denegación de servicios.
- k.** La aplicación debe brindar la capacidad de archivar los datos de auditoría como documentos archivísticos de conservación permanente.
- l.** La aplicación no debe permitir que los documentos archivísticos de auditorías sean editados, y solo individuos autorizados pueden visualizarlos, exportarlos y/o copiarlos o eliminarlos.
- m.** La aplicación debe brindar la posibilidad de realizar copias redundantes o de backup de los documentos archivísticos y sus metadatos.
- n.** Copias de backup deben ser almacenadas fuera de línea y en edificios separados.
- o.** En caso de fallo del sistema, los procedimientos de backup y recuperación del sistema deben: Asegurar la integridad de los datos a través de brindar la capacidad de compilar actualizaciones de la aplicación.
- p.** La aplicación debe asegurar que estas actualizaciones sean reflejadas en los ficheros de los documentos archivísticos, y asegurar que cualquier actualización parcial a los ficheros del sistema sea identificada de forma separada.

- q. La aplicación debe brindar la capacidad de notificar a cualquier usuario de que se ha intentado una recuperación.
- r. La aplicación debe brindar la capacidad de notificar a cualquier usuario cuya actualización sea recuperada de forma incompleta.
- s. La aplicación debe brindar la capacidad de reconstruir a partir de cualquier copia de backup.
- t. La aplicación debe brindar estadísticas de almacenamiento detalladas del almacenamiento consumido por los procesos, los datos y los documentos archivísticos que gestiona la aplicación.
- u. La aplicación debe notificar a los usuarios de la necesidad de acciones en el caso de un espacio de almacenamiento críticamente bajo.
- v. En tanto la aplicación debe impedir alterar el formato de los documentos archivísticos almacenados, la organización debe asegurar que tiene la habilidad de visualizar, copiar, imprimir, y si es apropiado, procesar, todos los documentos archivísticos almacenados por tanto tiempo como el documento archivístico sea conservado a través de: Mantener el hardware y el software utilizado para elaboración y/o archivación del documento, Mantener el hardware y el software capaz de visualizar el formato nativo del documento archivístico, Asegurar compatibilidad cuando el hardware o el software sea actualizado o Migrar los documentos de archivo a un nuevo formato antes de que el viejo formato se convierta en obsoleto.
- w. Cualquier proceso de migración debe ser pre-planificado y controlado para asegurar la continuidad de la confiabilidad del documento archivístico.

7. Privilegios de acceso para el Sistema de identificación, valoración y mantenimiento de los documentos archivísticos

- a. La aplicación debe brindar la capacidad de acceso exclusiva al espacio general al funcionario o archivista encargado de identificar, clasificar o aplicar decisiones de conservación.
- b. La aplicación debe brindar la capacidad para que solamente individuos autorizados limiten los volúmenes y las clases de documentos archivísticos presentadas a un espacio individual o de grupo. Como mínimo, el acceso debe ser restringido a partes del cuadro de clasificación disponibles para su espacio individual o de grupo para propósitos de archivación y/o búsqueda y recuperación.
- c. La aplicación debe prevenir accesos no autorizados al repositorio(s).
- d. La aplicación debe utilizar medidas de identificación y de autenticación, que permitan que solo personas autorizadas tengan acceso a ella.

- e.** La aplicación debe brindar la capacidad de acceder para autorizar capacidades de acceso solamente a individuos con acceso de Administrador de la Aplicación.
- f.** La aplicación debe controlar los accesos a los componentes del cuadro de clasificación, los volúmenes de documentos archivísticos y los documentos archivísticos basándose en membresía de grupo e información de cuenta de usuario.
- g.** La aplicación debe brindar soporte para acceso simultáneo de múltiples usuarios a todos los componentes de ella, los metadatos y los documentos archivísticos.

Conclusiones Parciales

1. La propuesta de requisitos funcionales se realizó teniendo en cuenta los elementos del sistema jurídico que actúan como controles externos al sistema de gestión de los documentos archivísticos electrónicos, el carácter básico y general de las normativas establecidas en el país respecto a la informatización y la gestión de documentos archivísticos, el estado de desarrollo del Programa de informatización de la sociedad en la Administración Central del Estado y la adscripción del Sistema Nacional de Archivos al principio de procedencia, al ciclo de vida y al modelo de la custodia continua. Se consideraron también las deficiencias técnicas y la falta de intervención de los sistemas de archivos de los OACEs en las decisiones sobre la creación y el mantenimiento de la documentación electrónica.
2. Los requisitos funcionales que se proponen son un conjunto de indicaciones mínimas o de base imprescindibles para garantizar la veracidad de los documentos archivísticos en los sistemas de gestión electrónica de los OACEs, por lo que su aplicación necesariamente deberá complementarse con el análisis de las necesidades específicas de cada uno de estos organismos. Así los requisitos dejan implícitas las necesidades de los usuarios específicos, determinando requerimientos dominio-específicas para conjuntos de usuarios. Esto les permitirá disponer de un modelo coherente para aplicar en cada caso particular en el momento de adaptar los requisitos generales a sus necesidades específicas.
3. Las soluciones que proponen los requisitos funcionales que se presentan no son exclusivas para sistemas de gestión de documentos archivísticos, si no que tienen el propósito de servir de reglas de funcionamiento para cualquier sistema electrónico de los OACEs en el que se pretenda producir y mantener documentos archivísticos.
4. La propuesta de requisitos funcionales que se propone presenta una estructura basada en las actividades de tratamiento de los documentos formuladas por el Modelo de Cadena de Preservación (MCP), del proyecto InterPARES 2. Para dicho propósito se han seleccionado de este modelo las actividades de la gestión sobre las que actúan como entradas los requisitos funcionales, mientras los documentos se mantienen bajo la custodia de los creadores, es decir de los OACEs.

Conclusiones

1. El hecho de que el documento archivístico, en tanto objeto informativo, sea la expresión de un tipo de consenso por medio del cual la sociedad establece sus relaciones a través de documentos escritos que funcionan como evidencia, prueba o memoria de sus actos o transacciones hace que su naturaleza sea esencialmente funcional. Esto condiciona todos los aspectos teórico-prácticos de su gestión, con independencia del soporte donde esté registrada la información. Las exigencias de esta función social condujeron a la formulación de un conjunto de soluciones para garantizar la veracidad (confiabilidad y autenticidad) de la información registrada en los documentos archivísticos que fueron establecidas de acuerdo con las características físicas de los soportes y especialmente con el carácter interrelacionado de sus estructuras física y lógica, lo que los convertía en objetos informativos escritos, fijos y textuales, de contenido estable y forma fija. Sin embargo, los documentos archivísticos generados por sistemas electrónicos, si bien presentan componentes similares a los de soportes físicos, estos se manifiestan de formas diferentes dado su carácter hipertextual, dinámico, interactivo, experiencial y la independencia de sus estructuras físicas y lógicas, en los cuáles su contenido puede ser variable y su forma no es fija. Todo ello junto a las facilidades para su manipulación, transformación, transportación y reproducción y a la fragilidad y obsolescencia de los sistemas que los producen hacen necesarias nuevas formas de gestionarlos para garantizar la exigencia social de servir de evidencia confiable y auténtica de actos y transacciones. Las reformulaciones teóricas resultado del estudio de estos cambios si bien reafirmaron el principio de procedencia como pilar teórico esencial de la archivística, encontraron nuevas o alternativas respuestas para el abordaje de los dos conceptos esenciales de la gestión, así como alternativa al ciclo de vida emergió el modelo del *record continuum* y la custodia continua física y legal de los documentos puede ser asumida ahora desde la perspectiva de una custodia distribuida. La formulación de requisitos funcionales archivísticos que garanticen que los documentos sean creados de forma confiable y mantenidos auténticos, para servir al diseño de los sistemas electrónicos que los generan, aún antes de definir las normas, las estrategias y las políticas para su gestión, se hacen indispensables dada la naturaleza funcional del documento archivístico y sus características en los ambientes electrónicos.
2. El modelo de organización burocrático legal-racional de las organizaciones modernas propició un tipo específico de gestión de los documentos archivísticos, que a su vez lo sustentó. La introducción de herramientas gerenciales de organización y el impacto de las TICs en las administraciones públicas provocaron la modificación de sus modelos comunicacionales y

consecuentemente la forma de los documentos en que estos se asentaban. La aparición de fenómenos como el “espacio virtual de trabajo compartido”, “la instantaneidad” y las modificaciones sufridas por las formas de los documentos provocaron una crisis en la capacidad de rendición de cuenta transparente y responsable en las administraciones públicas.

3. La Administración Central del Estado en Cuba, de características estructurales y funcionales similares a las del modelo de organización burocrático legal racional, si bien no ha sufrido un gran impacto de los métodos gerenciales que las modifiquen esencialmente, si está experimentando la introducción paulatina de las TICs, dada la prioridad que esta tiene dentro del Programa de Informatización de la Sociedad. Sin embargo, los sistemas de archivos de los Organismos de la Administración Central del Estado no intervienen en los procesos de creación, mantenimiento y preservación de la documentación archivística generada por los sistemas electrónicos, ni ésta recibe tratamiento archivístico alguno que pueda garantizar su veracidad. Ello unido al carácter general y básico de la legislación relativa a la gestión de la documentación electrónica puede influir negativamente en la capacidad de rendición de cuenta responsable y transparente de los OACEs a consecuencias de una crisis de credibilidad en la documentación que genera. Por ello que los sistemas de gestión de documentos archivísticos y sus sistemas de *recordkeeping* de los OACEs deben ser herramientas fundamentales para la identificación, disminución o eliminación de los actos de corrupción que puedan ocurrir.
4. La formulación de los requisitos funcionales que se proponen en esta investigación son el resultado del análisis de los elementos que actúan como controles externos al sistema de gestión de los documentos archivísticos electrónicos y se basaron en el estado de desarrollo de la informatización en la Administración Central del Estado, en el carácter de las normativas jurídicas en materia de informatización y de gestión de documentos archivísticos en el país, en los condicionamientos de la legislación archivística cubana y en las características y el estado de la gestión de documentos archivísticos electrónicos en los sistemas de archivos de los OACEs. Dichos requisitos tienen como propósito servir de base para que todos los sistemas de gestión electrónica de los OACEs tengan capacidades suficientes para crear y mantener documentos archivísticos confiables y auténticos, y que estos puedan ser utilizados como evidencia veraz de las transacciones que se realizan a través de los mismos. Es por ello que los requisitos propuestos tienen un carácter básico o mínimo para el diseño de los sistemas de elaboración y de identificación, valoración y mantenimiento de los documentos electrónicos archivísticos, actividades propias de la gestión de documentos que realizan los sistemas de archivos de los OACEs, en tanto creadores de los documentos.

Recomendaciones

- 1.** Poner a disposición de los Organismos de la Administración Central del Estado los requisitos propuestos como punto de partida para un proceso de construcción colegiado de requisitos funcionales par la gestión confiable y auténtica de documentos archivísticos en los sistemas electrónicos en todos los niveles de la Administración Pública cubana.
- 2.** Difundir los resultados de esta investigación entre las entidades rectoras del Sistema Nacional de Archivos y entre todas aquellas que responden por la rendición de cuentas transparente y responsable de la administración cubana.
- 3.** Continuar la investigación de forma tal que puedan proponerse requisitos funcionales para la gestión de los documentos archivísticos en sistemas electrónicos desde la perspectiva del preservador, con un mayor énfasis en los procesos de construcción de identidades y memoria colectiva en el seno del Estado Socialista cubano.

Bibliografía

- Acland, G., Managing the record rather than the relic. *Archives and Manuscripts*, 1992. 1(20): p. 57-63.
- Agüero Torres, M. T. Algunas consideraciones acerca de la ética del servidor público en la administración pública de la Cuba actual. 2004
http://www.calidad.org/public/articles/1089236797_mariat.htm?web.mit.edu/. Consultado 120806
- Alberch I Figueras, R., Impacto tecnológico y formación archivística, en V Jornadas de Archivos Electrónicos. El reto electrónico: nuevas necesidades, nuevos profesionales. 2002: Córdoba.
- Amoroso, Y., La carta sobre la preservación del patrimonio digital: algunas reflexiones, en Coloquio Internacional sobre el Patrimonio Documental en Papel y Digital. 2005: La Habana.
- Arias Chacón, V., La technologie de l'information dans les archives modernes: l'expérience latino-américaine. *CITRA*, 1998. 33: p. 117-121.
- Barata, K., Bibliography of Electronic Records Research to May of 1997. *Archives and Museum Informatics*, 1997. 11(3 - 4): p. 323 - 346.
- Bastian, J., Taking custody, living access: a postcustodial role for a new century. *Archivaria*, 2002. 53: p. 76 – 94
- Bearman, D., Electronic evidence: strategies for managing records in contemporary organizations. 1994, Pittsburgh: Archives & Museum Informatics. 314.
- Blanco, M., Hacia una antropología de la burocracia. *Revista Nueva Antropología*, 1994. 14(46). P. 22 – 45
- Bonal Sazo, J.L., El documento electrónico y el archivo, en V Jornadas de Archivos Electrónicos. El reto electrónico: nuevas necesidades, nuevos profesionales. 2002: Córdoba.
- Bowman, A.K. y G. Wolf, eds. *Cultura escrita y poder en el mundo antiguo*. 2000, Gedisa: Barcelona. 383.
- Briet, S., *Qu'est que la documentation?* 1951, Paris: Editions Documentaires Industrielles et Techniques.
- Brooks, P.C., The selection of records for preservation. *The American Archivist*, 1940. III (4): p. 221 - 234.
- Brothman, B., Glow and afterglow: conceptions of record and evidence in archival discourse. *Archival Science*, 2002. 2: p. 311-342.
- Bucci, O., The evolution of archival science and its teaching at the University of Macerata, in *Proceedings of the International Conference Archival Science on the Threshold of the Year 2000*. 1992, Universidad de Macerata: Macerata. p. 15-43.
- Buckland, M., On the nature of records management theory. *ARMA Records Management Quarterly*, 1990.

- Buckland, M., Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science* 1991. 42(5): p. 351-360.
- Buckland, M., What is a "document"? . *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 1997(9).
- Buckland, M., What is a "digital document"? *Document numérique*, 1998(2).
- Buckland, M., *Media convergence*. 2004: Berkeley.
- Bush, V., As we may think. *Atlantic Monthly*, 1945. 176: p. 101-108.
- Chan-Fishel, M., After Enron: how accounting and SEC reform can promote corporate accountability while restoring public confidence., in *ELR News&Analysis*. 2002.
- Chartier, R., *El presente del pasado : escritura de la historia, historia de lo escrito*. 2005, México, D.F.: Universidad Iberoamericana. 225.
- Columbie, M., Dirección por objetivos: desarrollo en Cuba, una experiencia inédita. En: *Dirección por Objetivos y Dirección Estratégica, la experiencia cubana. Compendio de artículos*. 1998. Ciudad de La Habana. CCED – MES. p. 119 –124
- Conde Villaverde, M.L., La producción de documentos en soporte electrónico y su control archivístico, in *La administración electrónica y los archivos: amenazas y oportunidades para la Archivística. Jornada Técnica*. 2002: Toledo.
- Conde Villaverde, M.L., La producción de documentos en soporte electrónico y su control archivístico, in *La administración electrónica y los archivos: Amenazas y oportunidades para la archivística. Jornada Técnica*. 2002: Toledo.
- Consultative Commitee for Space Data Systems. Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS). Red Book, Mayo 1999. www.ccsds.org/documents/pdf/CCSDS-650.0-R-1.pdf
- Cook, M., *Archives and the computer*. 1980, Essex: Anchor Brendon. 170.
- Cook, M., *The management of information from archives*. 1986, Aldershot: Gowwer House. 234.
- Cook, T., From information to knowledge: an intellectual paradigm for archives. *Archivaria*, 1984-1985. 19: p. 103-146.
- Cook, T., What is past is prologue: a history of archival ideas since 1898, and the future paradigm shift. *Archivaria*, 1997. 43.
- Cook, T., Beyond the Screen: The Records Continuum and Archival Cultural Heritage, in *Beyond the Screen: Capturing Corporate and Social Memory*. Australian Society of Archivists National Conference. 2000: Melbourne.
- Couture, C. y Rousseau, J., Los archivos en el siglo XX, 1988, México, Archivo General de la Nación. 434
- Cox, R.J., *Managing Records as Evidence and Information*. 2001, Westport, CT: Quorum Books. 245

- Cruz Mundet, J.R., La gestión de documentos en el Estado español: balance y perspectivas. *Métodos de Información*, 1995. 4(17-18): p. 28-31.
- Cruz Mundet, J.R., *Manual de archivística*. 1996, Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 400.
- Cruz Mundet, J.R., La gestión de los documentos electrónicos como función archivística. *AABADOM: Boletín de la Asociación Asturiana de Bibliotecarios, Archiveros, Documentalistas y Museólogos*, 2003(1/2): p. 4-10.
- Dollar, C.M., *Documentation of machine-readable records and research: a historian's view*. Prologue, 1971. 3(1): p. 27-31.
- Dollar, C.M., *Authentic electronic records: Strategies for long-term access*. 1999, Chicago: Cohasset Associates.
- Dollar, C.M., *Archival theory and information technologies: the impact of information technologies on archival principles and methods*. 1992: University of Macerata Press.
- Dollar, C.M., *Appraising machine-readable records*. *American Archivist*, 1978. 41(4): p. 423-430.
- Designing and Implementing recordskeeping systems (DIRKS)* National Archives of Australia, 2000. www.naa.gov.au/recordkeeping/dirks/dirksman.html
- Díaz Llorca, C. *Criterios para la aplicación de los valores en la dirección*. 2003. http://www.calidad.org/public/arti2003/1063912738_carlos.htm?web.mit.edu/. Consultado 170806
- Diccionario de terminología archivística*. 1993, Madrid: Dirección de Archivos Estatales. Ministerio de Cultura. 59.
- Dubosq, G. y A.W. Mabbs, *Organisation du prèarchivage*. 1974, Paris: Unesco.
- Duranti, L., *The odyssey of records managers. Part I: from the dawn of civilization to the fall of the Roman Empire*. *ARMA Records Management Quarterly*, 1989. 23(3): p. 8.
- Duranti, L., *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Colección Biblioteca Archivística. Vol. 5. 1996, Carmona: S&C ediciones. 170.
- Duranti, L., *I documenti archivistici: la gestione dell'archivio da parte dell'ente produttore*. Quaderni della rassegna degli archivi di stato, ed. U.c.p.i.b.a.D.s.e. pubblicazioni. Vol. 82. 1997: Ministero per i beni culturali e ambientali. Ufficio centrale per i beni archivistici. 231.
- Duranti, L., *The archival bond*. *Archives and Museum Informatics*, 1997. 11(3 - 4): p. 213 - 218.
- Duranti, L., *Archives as a place*. *Archives and Manuscripts*, 1997. 25(1).
- Duranti, L., *The impact of digital technology on archival science*. *Archival Science*, 2001. 1: p. 39-55.
- Duranti, L., *More than information, other than knowledge: the nature of archives in the digital era*. *Cadernos BAD*, 2003. 2: p. 6 - 16.

- Duranti, L., ed. The long term preservation of authentic records: findings of the InterPARES Project. 2005.
- Duranti, L., T. Eastwood, and H. MacNeil, Preservation of the integrity of electronic records. 2002, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 172.
- Duranti, L. y K. Thibodeau, The InterPARES international research project. Information Management Journal 2001. 35(1): p. 44-50.
- Elsevier's lexicon of archival terminology. 1964: Elsevier. 212.
- Erlandsson, A., Electronic records management: a literature review. ICA Studies. Vol. 10. 1996: Committee on Electronic Records. 118
- Fernando Pablo, M. M., El documento electrónico en la Administración Pública. . Boletín ACAL, 2000 (35): p. 20-23.
- Fishbein, M.H., Appraising information in machine language form. The American Archivist, 1972: p. 35-43.
- Fonseca, M.O., Arquivologia e ciência da informação. 2005, Rio de Janeiro: FGV. 121.
- Foucault, M., La arqueología del saber. 1970, México D.F.: Siglo XXI Editores. 355.
- Foucault, M., The order of things: an archaeology of the human sciences. 1973, New York: Vintage Books: Random House. 387.
- Foucault, M., Discipline & punish: the birth of the prison. 2 ed. 1995, New York: Vintage Books: Random House. 333.
- Foucault, M., La verdad y las formas jurídicas. 2003, Barcelona: Editorial Gedisa. 191.
- García Oviedo, C., Derecho Administrativo. 6 ed. Casa Enruga Martínez Usureros. EISA. 1957, Madrid.
- Garcini Guerra, H., Derecho Administrativo. 1981, La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 237.
- Gilliland-Swetland, A.J., Enduring paradigm, new opportunities: the value of the archival perspective in the digital environment. 2000, Council on Library and Information Resources: Washington, D.C. 44
- Gilliland-Swetland, A.J., Electronics records management Annual Review of Information Science and Technology, 2005. 30: p. 219 - 253
- Goody, J.R., La lógica de la escritura y la organización de la sociedad. 1990, Madrid: Alianza. 241.
- Gutiérrez, O. Gerencia: del propósito a la acción. Artículo Implantación de la Dirección por objetivos en el contexto de la Gestión del Gobierno local. 2002, La Habana: Editorial Félix Varela p. 14 –29.
- Grupo Foris. Descripción de Documentos Electrónicos, en IV Jornadas Andaluzas de Archivos Municipales. Archivos Electrónicos, Empresas y Ciberespacio. 2001. Asociación de Archiveros de Castilla y León: Córdoba.

- Guerrero, O., *La Administración Pública del Estado Capitalista*. 1980, México D. F.: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Guillermo Tapias, C., *Los Archivos como una forma de control de la Administración*, in *Los archivos y la Administración Pública. Memorias del VI seminario del Sistema Nacional de Archivos*. 1997: Archivo General de la Nación. Colombia.
- Hedstrom, M., *The digital preservation research agenda.* , in *The state of digital preservation: An international perspective*. 2002, Council on Library and Information Resources: Washington, DC. p. 32-37.
- Heredia Herrera, A., *Archivística general: teoría y práctica*. 6 ed. 1993, Sevilla: Excma. Diputación de Sevilla. 512.
- Heredia Herrera, A., *El debate sobre la gestión documental*. *Métodos de Información* 1998. 5(22 - 23): p. 30-36.
- Herrera Lemus, K. y C. C. Martínez Martínez. *Desarrollo de la Dirección por objetivos hacia un enfoque estratégico*. 2005.
http://www.calidad.org/public/articles/1112807747_katyca.htm?web.mit.edu. Consultado 250806
- Herrera Lemus, K. y C. C. Martínez Martínez. *Actuaciones eficaces que nos llevan de la Dirección por Objetivos a la Dirección por Valores*. 2005.
http://www.calidad.org/public/articles/1112807747_katyca.htm?web.mit.edu. Consultado 250806
- Herrera Morillas, J.L. y P. Ortego de Lorenzo-Cáceres, *Los documentos informáticos: problemas para su tratamiento en los archivos*. *Boletín de la ANABAD*, 2001(2): p. 89-109.
- Iglesias Morell, A., *De la dirección por objetivos a la planificación y dirección estratégicas*. 2005.
http://www.calidad.org/public/articles/1117634383_antoni.htm?web.mit.edu. Consultado 220806
- Jenkinson, H., *A manual of archive administration*. 1922, Oxford: Clarendon Press. 251.
- Ketelaar, E., *Archives of the People, By the People, For the People*. *South Africa Archives Journal*, 1992. 34: p. 5-16.
- Leppanen, M., *Bibliography on appraisal*. ICA studies. 2004: Committee on Appraisal. International Council of Archives.
- Liikanen, E., *La administración electrónica para los servicios públicos europeos del futuro*.
- Linares Columbié, R., *Ciencia de la Información: su historia y epistemología*. 2005, Bogotá: Rojas Eberhard. 75.
- Llansó I San Juan, J., *Gestión de documentos. Definición y análisis de modelos*. Vol. 250. 1993: Departamento de Cultura. Gobierno Vasco.
- Llaverías, J., *Historia de los archivos de Cuba*. 2 ed. 1949, La Habana: Publicaciones del Archivo Nacional de Cuba. 429.
- Lodolini, E., *Archivística: principios y problemas*. 1993: Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas. 358

- Lodolini, E., *Archivistica: principi e problemi*. 1995, Milán: FrancoAngeli. 438.
- López, A., *La Nueva Gestión Pública: algunas precisiones para su abordaje conceptual*. Desarrollo Institucional y Reforma del Estado. Vol. 68. 1998: Dirección de Estudios e Información. Instituto Nacional de la Administración Pública.
- López Alonso, R.M., *El documento electrónico en Europa*, in IV Jornadas Andaluzas de Archivos Municipales. Archivos Electrónicos, Empresas y Ciberespacio. 2001: Córdoba.
- Mabillon, D.J., *De re diplomática libri VI...* 1681, Paris.
- MacNeil, H., *Trusting records: legal, historical and diplomatic perspectives*. 2000: Kluwer Academic Publishers. 163.
- MacNeil, H., *Trusting records in a postmodern world*. Archivaria, 2001. 51: p. 36-47.
- Malberg, C.d., *Teoría General del Estado*. 1948, México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Malheiro da Silva, A., et al., *Arquivística: teoria e pratica de una Ciencia da Informacao*. 1998, Porto: Adicoes Afrontamento. 254.
- Martín-Pozuelo Campillos, M.P., *La construcción teórica en Archivistica: el principio de procedencia*. 1996, Madrid: Universidad Carlos III de Madrid. Boletín Oficial de Estado. 190.
- Martí-Pozuelo Campillos, M.P., *Los documentos electrónicos. Oportunidades para el profesional de la archivística. La producción de documentos en soporte electrónico y su control archivístico*, in *La administración electrónica y los archivos: Amenazas y oportunidades para la archivística*. Jornada Técnica. 2002: Toledo.
- McKemmish, S., *Evidence of me*. Archives and Manuscripts, 1996. 24(1).
- McKemmish, S., *Yesterday, today and tomorrow: A continuum of responsibility*, en Records Management Association of Australia 14th National Convention. 1997: Perth.
- McKemmish, S., *The smoking gun: recordkeeping and accountability*, en 22nd Annual Conference of the Archives and Records Association of New Zealand: Records and Archives Now -Who Cares? 1998: Dunedin.
- McKemmish, S., *Placing records continuum theory and practice*. Archival Science, 2001. 1: p. 333-359.
- McKinnon, J., *The "Sports Rorts" affair: a case study in recordkeeping, accountability and media reporting*. New Zealand Archivist, 1994. 5(4).
- Mena Mugica, M., *Gestión documental y organización de archivos*. 2005, La Habana: Editorial Félix Varela. 96.
- Méndez Rodríguez, E., M., *Tratamiento de los objetos de información en los archivos: retos y estándares para la descripción basada en metadatos*, en *La administración electrónica y los archivos: amenazas y oportunidades para la archivística*. Jornada Técnica. 2002: Toledo.
- Merkl, A., *Teoría general del Derecho Administrativo*. Revista de Derecho Privado, 1935.

- Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestión Archivística de Documentos - e-Arq. Cámara Técnica de Documentos Electrónicos. Archivo Nacional de Brasil.
<http://www.arquivonacional.gov.br/links.htm>
- Modelo de requisitos para la gestión de registros electrónicos (MoReq), 2001: Programa IDA. Comisión Europea. Cornwell Affiliates plc. 143.
- Moreiro González, J.A., Introducción al estudio de la información y de la documentación. 1998, Medellín: Universidad de Antioquia. 173.
- Moreland, W.H., The science of public administration. QR, 1921. 235: p. 214.
- Mosca, G., Elementi di scienza politica. 1982, Torino: Unione tipografico-editrice torinese. p. 544-1158.
- Mularz, J., Teoría de la Administración: paradigmas y debates en torno a la Reforma Administrativa.
- Nesmith, T., Introduction: Archival studies in the english-speaking Canada and the north american rediscovery of provenance, in Canadian archival studies and the rediscovery of provenance. 1993, Metuchen: New York.
- Ormond, D. and E. Löffler, Nueva gerencia pública: ¿qué tomar y qué dejar? Revista del CLAD Reforma y Democracia, 1999(13).
- Otlet, P., El tratado de documentación: el libro sobre el libro: teoría y práctica. 2004, La Habana: Editorial Félix Varela. 524 y ix.
- Paoli, C., Diplomática. 2 ed. 1942, Florencia: Sansoni.
- Papenbroeck, D.V., Acta sanctorum aprilis. 1675, Amberes.
- Pediero Valdés, O., El trabajo de completamiento con los archivos centrales y administrativos. Boletín del Archivo Nacional, 1996(8/9): p. 107-111.
- Peis Redondo, E., Sistemas de gestión de archivos electrónicos, en Jornadas de Archivos electrónicos. El reto electrónico: nuevas necesidades, nuevos profesionales. 2001: Priego de Córdoba.
- Peis Redondo, E., "Archivando" registros electrónicos, en Jornadas de Archivos electrónicos. El reto electrónico: nuevas necesidades, nuevos profesionales [documento]. 2002: Priego de Córdoba.
- Ponjuán, G., Gestión de información en las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones. Gestión de Información. 1998: Centro de Capacitación en Información. Prorectoría. Universidad de Chile. 222.
- Posner, E., Archives in the ancient world. 1972: Harvard University Press. 534.
- Public Record Office: Functional requirements for electronic records management systems. Londres. Public Record Office, 1999, 58.
<http://www.pro.gov.uk/recordsmanagement/erecords/1999reqs/1999requirements.pdf>

- Purrúa, M.A., Elementos para la creación de una estrategia de gobierno electrónico, in VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y la Administración Pública. 2003: Panamá.
- Quintín, A., Paradigmas emergentes de la reforma administrativa: la Nueva Gestión Pública. 2002
- Raffel, S., Matters of fact: a sociological inquiry. 1979, London, Boston y Henley: Routledge y Kegan Paul. 124.
- Ramió Matas, C., Los problemas de la implantación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: modelo de Estado y cultura institucional. Revista del CLAD Reforma y Democracia, 2001. 21.
- Ramos Hernández, R. and M. Mesa León, Pasado y presente de la legislación archivística cubana: un estudio a partir de su correspondencia con los principios del Consejo Internacional de Archivos, en INFO 2002. 2002: La Habana.
- Reyes Serrano, K. y Z. Rodríguez González. Estudio de la producción documental de la Asamblea Provincial del Poder Popular de Holguín y la Asamblea Municipal del Poder Popular de Colón. Trabajo de Diploma. Tutor: Mayra Mena Mugica. Universidad de la Habana. Facultad de Comunicación. 2004. 111p.
- Rhoads, J.B., Archivist. Records Management Journal, 1975. XIII(1): p. 6-17.
- Roberts, P., Defining electronics records, documents and data. Archives and manuscripts. 22(1): p. 14-26.
- Romero Tallafigo, M., Ayer y hoy de la diplomática, ciencia de la autenticidad de los documentos, en Documento y archivo de gestión: diplomática de ahora mismo. 1994, S&C ediciones: Carmona. p. 13-49.
- Rondinelli, R.C., Gerenciamiento archivístico de documentos electrónicos. 4 ed. 2005, Rio de Janeiro: FGV editora. 160.
- Salabarría Abraham, B., Hacia el perfeccionamiento del Sistema Nacional de Archivos. Boletín del Archivo Nacional, 2000(12): p. 184-193.
- Salabarría Abraham, B. and L. Frades, La conservación de los documentos electrónicos, en INFO 2002. 2002: La Habana.
- Salabarría Abraham, B. and L. Frades, ¿Son los documentos electrónicos una perspectiva archivística?, en Seminario Internacional de Archivos de Tradición Ibérica. 2005: España.
- Sánchez, B.S., Un modelo para la gestión de información en las administraciones locales en la Ciudad de la Habana, en Departamento de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Facultad de Comunicación. 2001, Universidad de la Habana: La Habana. p. 122.
- Schellenberg, T., Los archivos modernos: principios y técnicas. 1958, La Habana: Imprenta del Archivo Nacional. 358
- Serra Serra, J., Estrategias de preservación de documentos electrónicos: el National Archives and Records Administration y el Public Record Office, in V Jornadas de Archivos Electrónicos.

- "Gestión electrónica de documentos de archivos: hacia una información integrada". 2004: Priego de Córdoba.
- Sickel, T.v., *Acta regum et imperatorum carolinorum I*. 1867, Viena.
- Taylor, H., Information ecology and the archives of the 1980's. *Archivaria*, 1984. 18: p. 25-37.
- Taylor, H.A., 'The valour and the horror': hypertext as history? *Archivaria*, 1993. 36: p. 189-193.
- Tricas Lamana, F., E-servicios, un reto para las administraciones públicas: la transformación de procesos, in VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 2002: Lisboa.
- United Nations, Advisory Committee for the Co-ordination of Information Systems (ACCIS), *Management of Electronic Records: Issues and Guidelines*. 1990, New York: United Nations.
- United States. Department of Defence. *Design criteria for electronic records management software applications (DoD 5015.2-STD)*. Department of Defence, 1997
- Upward, F., Structuring the records continuum. Part One: post-custodial principles and properties. *Archives & Manuscripts*, 1996. 24(2): p. 268-285.
- Upward, F., Structuring the records continuum. Part Two: structuration theory and recordkeeping. *Archives & Manuscripts*, 1997. 25(1): p. 10-35.
- Upward, F. y S. McKemmish, *Somewhere Beyond Custody*. *Archives and Manuscripts*, 1994. 1(22).
- Vilar, P., Historia, en *La historia y el oficio de historiador*. 1996, Ediciones Imagen Contemporanea: La Habana. p. 1-21.
- Visicato, G., *The power and the writing : the early scribes of Mesopotamia 2000*, Bethesda: CDL. xv, 298.
- Walne, P., *La administración moderna de archivos y la gestión de documentos*. Estudio RAMP, ed. P.G.d. Información. 1985, París: UNESCO. 432.
- Walne, P., ed. *Dictionary of archival terminology*. English and French, with equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish. . 2 ed. 1988. 212.
- Weber, M., *Economía y sociedad*. 1964, México D.F.: Fondo de Cultura Económica. 1237.
- Wilson, W., *The Study of Administration*. *Political Science Quarterly*. 1887.
- Woledge, G., Bibliography and documentation: words and ideas. *Journal of Documentation*, 1983. 39: p. 266-279.
- Wolf, A., *La responsabilidad dentro de la Administración Pública*. 2003 Instituto Nacional de Administración Pública. México.
- Zelnyj, D., *Archivy Ad Portas: The archives-records management paradigm re-visited in the electronic information age*. *Archivaria*, 1999. 47 p. 66-84.

Guías de entrevistas para la recogida de información:

➤ **Dirección General de Archivos**

- Estado de los Sistemas de Archivos en los OACEs.
 - Creación y funcionamiento de los Archivos Centrales, creación y funcionamiento de los Archivos de Gestión.
- Regulaciones y normas con que cuenta el Sistema
- Desarrollo e implementación técnica del sistema:
 - Identificación de series documentales electrónicas o híbridas
 - Existencia de Cuadros de Clasificación
 - Existencia de Tablas de Plazos de Transferencias
 - Transferencias realizadas
 - Destrucciones o depuraciones de documentos
 - Desarrollo de aplicaciones para la descripción de la documentación
- Cumplimiento del Decreto-Ley No. 199 Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial
- Formación de recursos humanos

➤ **Especialistas del Archivo Nacional**

- Estructura organizativa del Archivo Nacional de Cuba
- Estado de los recursos humanos
- Existen normativas respecto a los documentos electrónicos de archivo
- Infraestructura tecnológica del Archivo Nacional de Cuba
 - Computadoras personales
 - Infraestructura de redes y conectividad (Internet, Intranet, mensajería electrónica)
- Proyectos de digitalización iniciados
- Existencia de documentos en soportes diferentes al papel
- Transferencias de documentos electrónicos de archivo realizadas
- Han recibido solicitudes de asesoría en materia de gestión del documentos electrónicos de archivo

➤ **Directivos de la empresa DeSoft (MIC)**

- Misión de la empresa
- Aplicaciones que desarrolla para la Administración Central del Estado (OACEs).

- Participación en las aplicaciones de especialistas con conocimientos de Archivística, Bibliotecología o Ciencia de la Información o existencia de equipos multidisciplinarios de trabajo
- Existencia de Estudios y análisis para la modificaciones de los procesos y actividades de las organizaciones donde se realizan las aplicaciones

- **Directores de Archivos Centrales**
 - Estado del Sistema Institucional de Archivos.
 - Adscripción organización del Sistema dentro del Organismo
 - Creación y funcionamiento del Archivo Central, creación y funcionamiento de los archivos de gestión.
 - Estado de la tecnología
 - Computadoras personales
 - Infraestructura de redes y conectividad (Internet, Intranet, mensajería electrónica)
 - Regulaciones y normas con que cuenta el Sistema
 - Reflejo del Sistema de Archivos en los objetivos de trabajo de los organismos
 - Regulaciones para gestión (incluye la preservación) de la documentación electrónica
 - Desarrollo e implementación técnica del sistema:
 - Identificación de series documentales electrónicas o híbridas
 - Identificación de Aplicaciones informáticas
 - Existencia de Cuadros de Clasificación
 - Existencia de Tablas de Plazos de Transferencias
 - Transferencias realizadas con o sin criterios archivísticos
 - Transferencias de documentación electrónica realizadas
 - Destrucciones o depuraciones de documentos
 - Desarrollo de aplicaciones para la descripción de la documentación
 - Participación de la dirección del sistema de archivos u otros archiveros del sistema en las decisiones de los Organismos respecto al desarrollo de aplicaciones informáticas
 - Existencia de proyectos de digitalización. Participación del Sistema de Archivos en los mismos
 - Existencia de proyectos de gestión de documentos electrónicos de archivo. Participación del Sistema de Archivos en los mismos
 - Servicios de información con documentación electrónica.
 - Cumplimiento del Decreto-Ley No. 199 Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial
 - Formación de recursos humanos

- **Desarrolladores de aplicaciones informáticas**
 - Aplicaciones desarrolladas
 - Características técnicas de las mismas
 - Asunción de criterios de archivísticos para el tratamiento de documentos electrónicos de archivo

- Participación de los Sistemas de Archivos de los OACEs para los que se realizan las aplicaciones
- Participación de especialistas con conocimientos de Archivística, Bibliotecología o Ciencia de la Información o existencia de equipos de trabajo multidisciplinarios
- Aplicación de normas archivísticas internacionales

Relación de personas entrevistadas

Dirección General de Archivos

1. Maritza Soto Vasallo. Especialista

Archivo Nacional de Cuba

1. Marta Ferriol Marchena. Directora
2. Marisol Mesa León. Subdirectora
3. Jorge Macle Cruz. Subdirector
4. Isabel Oviedo León. Subdirectora

Sistema de Archivos de los OACEs

1. Lic. María Isabel Rodríguez Cobián. Ministerio de Economía y Planificación
2. Lic. María T. Cabrera Pedros. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
3. Lic. Calixto Castillo Téllez Ministerio de Auditoría y Control
4. Lic. Luisa Pedroso Rodríguez. Ministerio de Justicia
5. Lic. Elena Casero Mesa. Ministerio de Relaciones Exteriores
6. Téc. Eneida García García Ministerio de Comercio Exterior
7. Lic. Margarita Monzón López Ministerio de la Agricultura
8. Lic. Marisela Font Rodríguez Ministerio de la Informática y las Comunicaciones
9. MCs. Luis E. Cómas Fonseca Ministerio de Comercio Interior
10. Lic. Digna Cardoso Duarte. Ministerio de Cultura
11. Lic. Emildio León Ministerio de Salud Pública

Desarrolladores de aplicaciones informáticas

1. Juan Carlos Badillo Goy. Empresa DeSoft
2. Yarina Amoroso Fernández. Ministerio de Justicia
3. Anyell Cano Ramos. Ministerio de Relaciones Exteriores
4. Kenia Pérez Hernández. Ministerio de Relaciones Exteriores

Directivos de la Empresa DeSoft

1. María Isabel Morejón Pérez . Subdirectora
2. Deborah Torres Ponjuan. Jefa del Departamento de Desarrollo