

# InterPARES y su aporte al desarrollo de la Archivística

## El cambio de paradigma en el campo de la Archivística desde finales del siglo XX\*

Mayra M. Mena Mugica

**E**n opinión de esta autora, intentar explicar los aportes de los proyectos InterPARES implica necesariamente asociarlos a la profunda revolución científica acaecida en el campo de la Archivística en los últimos treinta años. En tal sentido, puede afirmarse que los proyectos InterPARES han sido tanto parte de dicho cambio paradigmático, como elementos esenciales de su estructuración.

Explorar los debates teóricos a partir de 1980 en el campo de la Archivística implica necesariamente recurrir a la noción de paradigma propuesta por el historiador-filósofo de la ciencia Thomas Samuel Kuhn, pues aun

---

\* El presente capítulo fue escrito entre los meses de marzo y agosto. Nunca olvidaremos estas fechas, siempre significarán aislamiento social derivado de la Covid-19. Todas las virtudes y defectos de este material están sin lugar a dudas asociados a las difíciles situaciones humanas vividas durante esos largos meses de encierro. Quiero agradecer especialmente a Arien González Crespo, Rosely Rondinelli, Claudia Lacombe, Aída Luz Mendoza y Alicia Barnard por su generosidad en el envío de materiales, que resultaron de gran utilidad para la culminación de este material.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

reconociéndose sus limitaciones para los análisis en las Ciencias Sociales y para la Archivística,<sup>1</sup> su propuesta metodológica fue especialmente bien acogida tanto por los autores involucrados en los debates teóricos de estos años, como por aquellos que se detuvieron a estudiarlos. Muestra de ello es tanto el uso frecuente del término *paradigma*, como de su definición, en la producción científica de autores de esta época, tales como Charles Dollar (1992), David Bearman (1994), Frank Upward (1996), Sue McKemish (1998), Terry Cook (1997), Hugh Taylor (1987-1988), Theo Thomassen (1999), Armando Maleiro da Silva (2009), Anne J. Gilliland-Swetland (2000), Angelika Menne-Haritz (2001), Luciana Duranti (2001), entre otros.

Consecuentemente, un denominador común en los análisis fue el reconocimiento de la ocurrencia de un cambio de paradigma a partir de 1980 y 1990. En relación con los estadios de desarrollo, existe coincidencia respecto a que en el campo de la Archivística es posible identificar claramente la ocurrencia de dos estadios paradigmáticos. El primero, cronológicamente situado desde el surgimiento de esta disciplina científica en la segunda mitad del siglo XIX y hasta las postrimerías del siglo XX, referido en la literatura especializada como *paradigma custodial*, *patrimonialista*, *histórico-tecnista* (Silva et al., 1998); *paradigma clásico*, *moderno* (Thomassen, 1999); o *paradigma positivista*, *estatista* (Cook, 1997). Y un segundo estadio paradigmático que se ubica cronológicamente a continuación del primero, es decir, a partir de las décadas de 1980 y 1990, y que ha recibido las denominaciones de *paradigma postcustodial*, *social* (Cook, 1997); *paradigma postcustodial*, *científico-informacional* (Silva et al., 1998), *paradigma del acceso* (Menne-Haritz, 2001), *paradigma postcustodial*, *postmoderno* (Thomassen, 1999); *nuevo paradigma archivístico* (Guilliland-Swetland, 2000) o, simplemente, *cambio de paradigma* (Taylor, 1987-1988).

Dada la obvia imposibilidad de lidiar con tal diversidad de denominaciones, en adelante optaremos por utilizar los términos *paradigma custodial* y *postcustodial*.

Una característica sobresaliente de la producción científica de estos años es el amplio abanico de temas abordados, que van desde la reelaboración teórica de conceptos tales como *documento*, *evidencia*, *principio de procedencia* o *ciclo de vida*; hasta la *preservación de documentos electrónicos*, *definición de requisitos funcionales*, *propuestas de esquemas de metadatos* o *diseños de*

---

1 Un enfoque crítico sobre la utilidad de las ideas de Kuhn para analizar el desarrollo de la Archivística puede apreciarse en: Anne Gilliland y Sue Mckemmish. "Building an Infrastructure for Archival Research". *Archival Science* (2004) 4: 149-197.

sistemas de gestión. Todo ello sustentado con el uso frecuente de metodologías y referencias a autores provenientes de otros campos de estudios, especialmente del ámbito de la filosofía y la sociología.

Asimismo, puede apreciarse una novedosa diversidad de paradigmas y métodos de investigación que van desde la asunción de marcos teóricos positivistas hasta aquellos de tipo interpretativos e incluso la imbricación de ambos. En cuanto a los métodos y técnicas utilizados para las investigaciones, se aprecia también una diversidad nunca antes observada en este campo. Entre ellos destacan el método diplomático archivístico, la investigación-acción, el análisis bibliométrico, análisis del discurso, análisis de expertos, análisis de sistemas, análisis de contenidos, análisis de garantía literaria, desarrollo y diseño de sistemas, uso de casos de estudios, teoría fundamentada, *model building* y *theory building*, entre otras.<sup>2</sup>

En 2001, Duranti (2001) afirmaba que para las décadas de 1980 y 1990 comenzaron a ocurrir en el ámbito de la Archivística nuevas observaciones que no podían ser explicadas en el marco de las fundamentaciones teóricas tradicionales y que, por tanto, estas comenzaron a ser puestas en duda. Pero ¿cuáles fueron los móviles que motivaron reflexiones inconformes con una estructura epistemológica articulada durante más de un siglo? Las respuestas a este tipo de preguntas rara vez resultan en afirmaciones universalmente válidas; sin embargo, los autores del campo de la Archivística que han estudiado el proceso coinciden en afirmar que las “nuevas observaciones” estuvieron esencialmente influidas por tres elementos esenciales: las ideas de la Teoría Postmoderna,<sup>3</sup> la rápida asimilación de las Tecnologías de la Información y

---

2 Para estudiar la diversidad de temas, métodos y técnicas de investigación de estos años, véase Gilliland-Swetland, A.; McKemish, S. (2013). “Building an Infrastructure for Archival Research”. *Archival Science* (4), 149-197; así como las valiosas referencias y ejemplos que ofrecen las autoras respecto a sus usos particulares en la investigación Archivística.

3 Algunas de las obras más citadas en este sentido son: 1) Derrida, J. (1996). *Archives Fever: A Freudian Impression*. Chicago/Londres. Un análisis de las implicaciones de esta obra para el campo de la Archivística puede consultarse en: Brothman, B. (1999). “Declining Derrida: Integrity and the preservation of archives from deconstruction”. *Archivaria* (48), 64-88; así como en Verne, H. (2007). “Un haz de oscuridad: Derrida en el archivo”. *TABULA* (10). 2) Goff, J. Le (1992). *History and Memory*. New York: Columbia University Press. 3) Foucault, M. (1970). *La arqueología del saber*. Siglo XXI Editores, México. Un análisis del uso de las ideas de Foucault en el campo de la Archivística puede consultarse en: Lopes dos Santos Júnior, Roberto y Aluf Alba, Elías (2011). “A filosofia de Michel Foucault e sua apropriação pela disciplina arquivística contemporânea”. *Segunda reunião brasileira de enseñanza e investigação en Archivología*. Para el caso particular de la Archivística española ver: Delgado Gómez,

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

la Comunicación (TIC) y su impacto sobre las formas de producir y gestionar información y los cambios en la metodología de la Historia, como campo del conocimiento científico.<sup>4</sup>

Los problemas que debió enfrentar la Archivística en la nueva realidad, filosófica o tecnológica impedían a los pensadores del campo proponer soluciones teóricas o prácticas sustentadas en los fundamentos de la Archivística custodial. En consecuencia, esas ideas comenzaron a ser reexaminadas a través de un proceso de reinención y reconceptualización crítica (Thomassen, 1999) que se manifestó a través de un conjunto de debates teóricos relacionados fundamentalmente con algunos conceptos sistematizados por la Archivística desde sus inicios como campo científico, tales como *documento*, *evidencia*, *principio de procedencia*, *ciclo de vida* y *Modelo de custodia de los documentos*. A través de dichos debates teóricos, es posible identificar los que –a consideración de esta autora– resultan ser los rasgos esenciales del cambio de paradigma en la Archivística y, consecuentemente, algunas de sus características post-custodiales:

- Las nuevas ideas y puntos de vista sobre el concepto de *documento archivístico*;
- La reinsertión en el discurso archivístico del concepto de *evidencia*;
- El *redescubrimiento de procedencia*, en particular las observaciones sobre la *multi-procedencia*;
- La aparición de un modelo crítico y alternativo al tradicional ciclo de vida, el *record continuum model*;
- La aparición de un enfoque alternativo al de la custodia de los documentos, el de la *custodia distribuida o postcustodia*.

Sobre cada uno de estos aspectos –aunque es preciso afirmar que sobre muchos otros también– se posiciona el pensamiento archivístico en torno a los proyectos InterPARES, permitiéndonos afirmar que su principal y mayor aporte, incluso *a priori*, es su contribución a la revolución científica paradigmática ocurrida en el campo de la Archivística a partir de

---

A. (2010). "Documentos y poder: órdenes del discurso". *Anales de Documentación* (13), 117-133.

4 Un análisis más detenido de estas influencias puede consultarse en: Mena, M. (2017). "Coordinadas del cambio de paradigma en la Archivística. Argumentos para sus rasgos post-custodiales". En: *Una mirada a la ciencia de la información desde los nuevos contextos paradigmáticos de la posmodernidad*. Marilia. Cultura Académica.

1990. Dicha contribución puede considerarse desde la idea de que los proyectos InterPARES proponen y articulan un novedoso enfoque sistémico sobre la preservación, en particular la referida a la preservación digital, que supera con creces el concepto tradicional de la misma.

### Los proyectos InterPARES

La gestión de documentos archivísticos electrónicos comenzó a desarrollarse desde finales de la década de 1960, bajo la denominación de *documentos legibles por máquina* (Fishbein, 1981). Sin embargo, no fue hasta la década siguiente que los archiveros comenzaron a tener conciencia de la necesidad de preservar las nuevas formas de registro de información de actos y transacciones sociales resultantes del uso de las entonces nuevas tecnologías. Bearman (1994) afirmaba por ese entonces que el uso de las TIC implicaba un profundo cambio en los modelos comunicacionales de las organizaciones y en las formas de los documentos resultantes de dicha novedosa forma de comunicación. Los documentos creados a partir del uso de estas tecnologías resultaron ser significativamente diferentes de las formas documentales diplomáticas tradicionales con que la Archivística había lidiado por milenios. Estos nuevos objetos, para sorpresa de los archivistas, no contaban con una estructura física definida; sus elementos físicos y lógicos se encontraban dispersos y eran definidos por las funciones del software que los generaban. Por otra parte, los documentos electrónicos eran fácilmente manipulables, transformables, transportables y reproducibles, lo que afectaba sin lugar a dudas su confianza y su capacidad de proporcionar evidencia de actos y transacciones.

Es en este escenario que un grupo de investigadores de la University of British Columbia, liderados por la Dra. Luciana Duranti, por entonces profesora y coordinadora del Master en estudios Archivísticos, comenzó a investigar los problemas que surgían como consecuencia del impacto del uso de las tecnologías en las formas de registrar la información de actos y transacciones sociales, y muy particularmente sobre la necesidad de la creación, mantenimiento y preservación de documentos archivísticos en ambientes electrónicos.

Los proyectos involucrados en estas investigaciones y que se conocen bajo la denominación genérica de *InterPARES* son:

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

### PRESERVATION OF THE INTEGRITY OF ELECTRONICS RECORDS (UBC PROJECT)

Si bien esta investigación no incluye en su enunciado el término *InterPARES*, sí debe ser analizada e interpretada como parte indisoluble de dichos proyectos, pues aportó un entramado teórico que, como se podrá apreciar más adelante, dialoga y sirve de referencia esencial a las propuestas del resto de los proyectos.

The *UBC Project* fue desarrollado entre 1994 y 1997 por Luciana Duranti, Terry Eastwood y en aquel entonces la ayudante de investigación Heather MacNeil, investigadores del programa de Maestría en Archivística de la University of British Columbia, en colaboración con el Departamento de Defensa (DoD) de los Estados Unidos.

Los objetivos del proyecto se definieron desde la perspectiva de los creadores de los documentos, y en particular de las organizaciones que los creaban, denominado a partir de ese momento como *el enfoque del creador*. Punto de vista muy novedoso si se tiene en cuenta que la estructura teórica de la Archivística Custodial se enfocaba exclusivamente en el documento archivístico desde su uso como fuente para la investigación, resultado de su definición *retrospectiva desde la utilidad para sus usuarios*: los investigadores.

Consecuentemente, el alcance de la investigación se situó en las primeras fases del ciclo de vida de los documentos, aquellos considerados activos y semiactivos.

La metodología del proyecto fue deductiva, estructurándose alrededor del conjunto de presunciones establecidas por la Diplomática en relación con la naturaleza del documento archivístico y las condiciones necesarias para su confianza.

Los resultados del proyecto fueron publicados en 2002 bajo el título homónimo *Preservation of Integrity of Electronic Records*, por Kluwer Academic Publishers.

### INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELECTRONIC SYSTEMS (INTERPARES I)

El enfoque del *UBC Project* en la perspectiva del creador condujo a sus investigadores a proponer un nuevo proyecto, esta vez enfocado en la preservación a largo plazo de documentos archivísticos electrónicos y su autenticidad. El proyecto se desarrolló entre 1999 y 2001, y estuvo dirigido por la Dra. Luciana Duranti, quien coordinó el trabajo de un numeroso grupo de investigadores, alrededor de 60, tanto de sectores públicos como privados, organizados en equipos de investigación nacionales y multinacionales de varios países, entre los que se incluyen Canadá, Estados Unidos, Inglaterra, Irlanda, Suecia, Países Bajos, Francia, Portugal, Italia, Australia, Hong Kong y China. Asimismo, contó con un equipo de la industria global que incluyó compañías multinacionales del campo de la farmacéutica, la bioquímica, la salud y computación.

InterPARES I se propuso identificar –sobre la base de los presupuestos teóricos ya definidos por el *UBC Project*– una exhaustiva metodología para preservar la integridad de los documentos archivísticos electrónicos de valor permanente, es decir, necesarios para cumplir los más amplios propósitos sociales, y que fuera aplicable en diferentes sistemas jurídicos, culturales y tecnológicos. Al respecto la propia Duranti ha afirmado que luego de *UBC Project* se tuvo claro que, si bien en este había establecido los requisitos para crear y mantener documentos archivísticos electrónicos confiables auténticos en las fases activa y semiactiva del ciclo de vida, no se contaba con soluciones para el momento en que estos documentos alcanzaran su estadio de permanentes, especialmente para cuando las tecnologías que los generaban y mantenían se volvieran obsoletas. Se comprendió, además, que, dada la magnitud de este problema, se necesitaba un enfoque interdisciplinar, internacional y colaborativo (Lacombe, 2009).

El propósito general del proyecto consistió en desarrollar conocimiento esencial para la preservación permanente de documentos archivísticos auténticos generados y/o mantenidos electrónicamente, y sobre estas bases formular políticas, estrategias y normas modelo, capaces de asegurar la preservación a largo plazo.

Para cumplimentar este propósito, el proyecto se organizó en cuatro dominios que representaron sus propios objetivos, a saber:

- Dominio 1. Autenticidad, enfocado en identificar los requisitos conceptuales para conservar documentos electrónicos auténticos e identificar aquellos elementos que son necesarios para mantener su autenticidad a lo largo del tiempo.
- Dominio 2. Valoración, enfocado en determinar si la evaluación de documentos electrónicos para su conservación permanente debía basarse en criterios teóricos diferentes a los que se aplicaban a los documentos tradicionales, o no.
- Dominio 3. Preservación, que trabajaría en la identificación, los procedimientos y recursos necesarios para la conservación a largo plazo de documentos electrónicos auténticos.
- Dominio 4. Estrategias, que buscaba desarrollar políticas, estrategias y normas para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos auténticos, que derivan del reconocimiento de diferentes entornos culturales, jurídicos y organizativos. En consecuencia, este último Dominio asumió la tarea de la contextualización de los hallazgos (Duranti, 2005).

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

InterPARES I presentó como resultados un conjunto de requisitos para la autenticidad de documentos archivísticos electrónicos y propuso un método para la valoración y la preservación de tales documentos, al mismo tiempo que facilitó un robusto marco intelectual para el desarrollo de políticas, estrategias y estándares de preservación. Estos resultados fueron publicados en 2005 bajo el título *The Long-term Preservation of Authentic Electronics Records: Findings of the InterPARES Project*, por Archilab. La obra fue publicada también en español en 2005 por 3000 Informática, del Ayuntamiento de Cartagena, España.

### INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELECTRONIC SYSTEMS: EXPERIENTIAL, INTERACTIVE AND DYNAMIC RECORDS (INTERPARES 2)

Los resultados del proyecto InterPARES I alentaron nuevos desafíos investigativos, pues concluyeron que las soluciones identificadas para la preservación a largo plazo de los documentos administrativos y legales producidos en grandes bases de datos y sistemas de gestión de documentos no eran suficientes para asegurar las necesidades de autenticidad continua en aquellos documentos que se creaban de forma discrecional, y que eran generados por sistemas más complejos que los estudiados hasta el momento.

En tal sentido, InterPARES 2 (2002-2007) se propuso investigar la creación confiable y la preservación auténtica de documentos gestionados por sistemas interactivos, experienciales y dinámicos, derivados de actividades artísticas, científicas y gubernamentales. Este objetivo se hizo apremiante, según Duranti (2001), pues, para el momento en el que el proyecto comenzó a desarrollarse, muchos países ya establecían transacciones con los ciudadanos a través de soluciones web interactivas. Por otra parte, la creación de documentos archivísticos electrónicos derivados de actividades artísticas, científicas y gubernamentales no contaba con buenas prácticas para su gestión, a pesar de que para el momento ya eran numerosas las que utilizaban diversos tipos de sistemas electrónicos interactivos, experienciales y dinámicos. Asimismo, se hacía muy evidente que los sistemas electrónicos al uso tenían muy poca preocupación por la preservación de memoria auténtica, lo que resultaba preocupante para los propósitos de transparencia y rendición de cuentas, así como para el cumplimiento de requisitos legales y de protección de la cultura en el largo plazo.

InterPARES 2 reforzó la voluntad interdisciplinaria ya plantada en InterPARES I al integrar actores de todos sus objetos de estudio, es decir, creadores de documentos archivísticos (científicos, artistas, organismos gubernamentales, corporaciones e industria), representantes del sector de las Tecnologías de la Información, profesionales de la Archivística, Ciencia de



la Información y la Preservación, así como estudiosos de otras áreas del conocimiento tales como la Química, Ingeniería Informática, la Danza, la Diplomática, el Cine, la Geografía, la Historia, el Derecho, la Bibliotecología, la Lingüística, los Estudios de Medios, la Música, las Artes Escénicas, la Fotografía y el Teatro. En tal sentido, Luciana Duranti –nuevamente como directora del proyecto– coordinó el trabajo de más de doscientos participantes, provenientes de los cinco continentes.

El proyecto se estructuró en Dominios, aunque a diferencia de InterPARES 1, cada uno de ellos trabajó en tres focos asociados a las actividades objeto de estudio, es decir, actividades artísticas, actividades científicas y actividades gubernamentales. Los Dominios respondieron a:

- Creación y mantenimiento de documentos archivísticos electrónicos;
- Confiabilidad, autenticidad, integridad, y
- Métodos de Valoración y Preservación.

El objetivo de esta compleja estructura, según Duranti (2005: 2):

[...] permitió la recopilación del conocimiento relevante de cada área específica de esfuerzo (foco), compartirlo dentro de cada función relacionada con los documentos archivísticos (dominio) y, a partir de esta fertilización cruzada, construir nuevos conocimientos, aplicables a todas las áreas de los focos y expresarlo en terminología, políticas, y Modelos y esquemas descriptivos comunes (dominios cruzados). Para maximizar los resultados de estas dinámicas, cada actividad de investigación, dentro de cada foco, dominio o dominio cruzado se llevó a cabo de acuerdo con la metodología más adecuada para esa actividad identificada por el equipo específico responsable de la misma.

Los resultados de InterPARES 2, amén de muchos otros análisis individuales producidos por sus investigadores, pueden resumirse en un marco de principios que guían el desarrollo de políticas para la creación y preservación en las organizaciones, una guía para la preservación en instituciones Archivísticas, un registro de metadatos para el registro y análisis de esquemas de metadatos, un Modelo de cadena de preservación, unos principios para la adopción de formatos, envoltorios y esquemas de codificación, así como una base de datos terminológica que incluye un diccionario, un glosario y cuatro ontologías. Estos resultados fueron publicados

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

en 2008 bajo el título *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records*, por Associazione Nazionale Archivistica Italiana Padova, en Italia.

### THEORETICAL ELABORATIONS INTO ARCHIVAL MANAGEMENT (TEAM): IMPLEMENTING THE THEORY OF PRESERVATION OF AUTHENTIC RECORDS IN DIGITAL SYSTEMS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ARCHIVAL ORGANIZATION. INTERPARES 3 PROJECT

La fase tres del proyecto InterPARES, desarrollada entre 2007-2012, fue resultado de la retroalimentación y el análisis de los hallazgos de los anteriores proyectos, pero particularmente de la certeza de que muchos de los archivistas que habían participado en la diseminación de los resultados de los InterPARES no habían logrado implementarlos en sus respectivas instituciones, especialmente en aquellas medianas o pequeñas. En tal sentido, Duranti (2007) ha explicado que en aquel momento se comprendió que los problemas de la preservación son específicos para cada situación y deben ser ideados teniendo en cuenta aspectos particulares de las organizaciones, como la naturaleza y características del material que producen y preservan, la tecnología con que cuentan, sus recursos financieros y humanos, su cultura organizacional y el alcance de la formación de sus profesionales.

Como resultado de estas certezas, InterPARES 3 tuvo como objetivo principal traducir y socializar los hallazgos teóricos y metodológicos de los proyectos precedentes en relación con la preservación de documentos archivísticos electrónicos, con el propósito de transformarlos en planes de acción concretos de preservación a largo plazo de documentos producidos por organizaciones con recursos limitados. Al mismo tiempo, se propuso el desarrollo de materiales educativos que contribuyeran a la diseminación de los resultados de los proyectos precedentes.

En esta ocasión, el carácter interdisciplinar e internacional de los proyectos InterPARES se reforzó con la idea de desarrollar la investigación por medio de una alianza internacional. Esta se concretó a través de la *Structure of the Research Alliance and Governance* que –liderada por el TEAM Canadá y dirigida por Luciana Duranti– comprendía a académicos, investigadores y colaboradores de todo el mundo, agrupados en equipos similares al TEAM Canadá. Los equipos internacionales que participaron fueron África, China, Irlanda y Reino Unido; México, Brasil, Colombia, Noruega, Canadá, Corea, Italia, Singapur, Holanda y Bélgica; Malasia y Turquía.

Dada la estructuración práctica del proyecto en TEAMS internacionales, su metodología se basó fundamentalmente en la investigación acción, ya que esta permitía utilizar un conjunto de métodos iterativos y participativos para lograr, en este caso, la preservación de documentos archivísticos electrónicos, al mismo tiempo que se desarrollaban importantes acciones de carácter investigativo, sobre la base de fuertes colaboraciones entre todos los miembros del proyecto dentro de un robusto programa de acción y reflexión enfocado en el cambio, todo ello a través del estudio de casos.

InterPARES 3 tuvo como resultado un gran número de casos de estudio donde se aplicaron las soluciones para la preservación digital de los anteriores proyectos, así como una amplia dinamización de los hallazgos de los mismos. Dentro de ellos, se destacan –en consonancia con los propósitos del presente capítulo– los resultados de los TEAMS de México y Brasil.

En el caso del TEAM México se desarrollaron dos casos de estudio, a saber, *Políticas de preservación del Banco de México y Gestión de documentos digitales y sus políticas y guías de preservación para la Corte Federal Electoral*. Asimismo, este TEAM desarrolló un importante esfuerzo de diseminación de los resultados, fundamentalmente a través de numerosas conferencias, eventos y la publicación de artículos y libros. Resulta especialmente importante dentro de esta labor la ingente tarea de traducción de materiales, particularmente la del *Glosario de Preservación Archivística Digital*, coordinado por Juan Voustssás y Alicia Barnard, el cual no se limita al vocabulario propuesto por los proyectos InterPARES, sino que incluye sus tres Ontologías. Por otra parte, tradujeron y publicaron la serie de materiales didácticos *Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation*, preparada inicialmente por InterPARES 3, en colaboración con el Consejo Internacional de Archivos. Ambos materiales resultan fuentes de obligada consulta en idioma español para aquellos archiveros y profesionales de todos los campos que se acerquen a los problemas de la preservación digital. Los importantes y numerosos resultados del TEAM México pueden consultarse a través de su reporte final en el sitio web de InterPARES 3.

El TEAM Brasil desarrolló nueve estudios de caso y dos estudios generales, en los que participaron, junto al Archivo Nacional de Brasil y su Cámara Técnica de Documentos Digitales, la Fundación Casa de Rui Barbosa, la Universidad Federal Fluminense, la Universidad Estatal de Campinas, la Cámara de Diputados, el Ministerio de Salud y Archivo del Estado de São Paulo. Los estudios generales se enfocaron en un análisis general de la terminología que sirve de fundamento teórico a la preservación digital y a la preservación de registros de protocolos digitales, este último en colaboración con el TEAM Italia. Asimismo, el TEAM Brasil

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

desarrolló una amplia labor de disseminación que se tradujo en el desarrollo de numerosos talleres con el propósito de preparar a todos los investigadores involucrados en los casos de estudios en el conocimiento de los hallazgos sobre preservación digital aportados por los proyectos InterPARES I.

Dentro de las diversas actividades del TEAM Brasil, destaca —especialmente por su rigor y exhaustividad— el *Estudio General de Terminología*, que tradujo todo el aparato conceptual de la base de datos de InterPARES 2. En este caso no solo se llegó a una propuesta concreta de términos, sino que se realizaron comentarios que permiten comprender los puntos de vista de las traducciones para la lengua portuguesa y el lenguaje técnico archivístico de Brasil. Los resultados del TEAM Brasil pueden consultarse a partir de su reporte final en el sitio web del proyecto InterPARES 3.

### INTERPARES TRUST (ITRUST)

InterPARES Trust, como continuidad de los esfuerzos de los proyectos InterPARES para explorar los problemas relacionados con la gestión y preservación de documentos archivísticos electrónicos, se desarrolló como un proyecto multinacional e interdisciplinar entre 2012 y 2019. Esta vez su foco principal estuvo en la confianza y veracidad de los documentos y los datos en ambientes en línea. En tal sentido, su objetivo principal fue el establecimiento de marcos teórico-metodológicos para desarrollar políticas, procedimientos, regulaciones, normas y legislación de nivel internacional, nacional y local, con el propósito asegurar la confianza pública basada en evidencias de buena gobernanza, una fuerte economía digital y una memoria digital persistente.

El sitio web del proyecto presenta sus objetivos junto a un conjunto de preguntas que muestran las preocupaciones de los investigadores del proyecto sobre los ingentes asuntos a los que prestar atención. Así, los investigadores se preguntan: “¿Confías en tus registros en línea? [...] ¿dónde están estos documentos, cuán bien se están gestionando, durante cuánto tiempo estarán disponibles?”. Y para el caso particular de la gestión de los datos, las interrogantes son las siguientes: “¿Se puede confiar en los datos? ¿Cómo y dónde se almacenan? ¿Quién tiene el control y la jurisdicción? ¿Quién tiene acceso? ¿Qué tan seguros son? ¿Su privacidad estará protegida?”.

Estas inquietudes incluyen la preocupación por la continuidad de nuestra profesión. Al respecto, Duranti (2019) apunta:

[...] la implicación es que la fuerza de voluntad de las estructuras heredadas establecidas [...] no tendrá ninguna posibilidad de éxito. No se crearán documentos adecuados, incluso si llegara a legislarse el deber de documentar los actos y hechos administrativos; y la información que se genere, en cualquier forma, existirá fuera del control de cualquier autoridad establecida. Este es un escenario apocalíptico y que no incluye en la ecuación la profesión de gestores documentales y archivistas. La profesión es muy consciente de los peligros que representa esta era de posverdad y desinformación y ya está trabajando a nivel internacional con proveedores de tecnología y servicios y comunicaciones en red, y expertos en Ingeniería Informática, Ciberseguridad, E-business, E-descubrimiento, Análisis Forense Digital, Derecho Probatorio, Derechos Intelectuales, reportajes de investigación, credibilidad de los medios, periodismo, organización del conocimiento, Ciencias Políticas, Filosofía y análisis de sentimientos. Juntos, todos están colaborando en la producción de requisitos, herramientas y métodos, así como pautas compartidas, para garantizar la capacidad de las personas para acceder, si no a la verdad, sí a información fáctica completa basada en fuentes auténticas, precisas y confiables, en contexto.

El marco teórico del proyecto se articuló a partir del método diplomático archivístico desarrollado a través de los proyectos InterPARES y en particular alrededor de los conceptos relacionados con la *confianza en los documentos archivísticos electrónicos*. Asimismo, el proyecto aprovechó las facilidades de la teoría basada en recursos para identificar y articular un modelo global a partir de recursos únicos de diferentes culturas, sociedades y organizaciones; al mismo tiempo que se apropió de un enfoque basado en la gestión de riesgos derivados de la confianza en la información electrónica a partir de las vulnerabilidades por la obsolescencia, fragilidad e incompatibilidad de las tecnologías. Con el propósito de proponer políticas que sirvieran de modelo a un amplio espectro de organizaciones, fue utilizada la teoría del diseño, por sus posibilidades para explorar escenarios tecnológicos aún no existentes. Esto se unió a un enfoque de Interacción Hombre Computadora (HCI) por sus aportes al diseño de interfaces para la creación, almacenamiento y acceso en Internet. En tal sentido, Jansen y Duranti (2013: 65) afirman que se adoptaron “procesos argumentativos en el curso de los cuales una imagen del problema y de su solución emergen gradualmente entre los participantes, como un producto de un incesante juicio sujeto a argumentos críticos”.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

La metodología del proyecto se basó en un enfoque dinámico, diversificado y multifacético. En tal sentido, su estructura metodológica se centró en la observación empírica a través de estudios de caso, con un enfoque etnográfico y de encuestas, en conjunción con la Teoría General de la Construcción Social para explorar los conceptos relacionados con la confianza, incluidos aquellos aportados por los proyectos InterPARES. Asimismo, se utilizaron técnicas de modelado para representar los resultados, acompañándolos con el análisis diplomático archivístico, el análisis forense digital, el análisis textual y el análisis visual (Jansen y Duranti, 2013).

InterPARES Trust se organizó, al igual que los proyectos InterPARES 2 y 3, como una alianza internacional en la que participaron cerca de cincuenta universidades y organizaciones públicas y privadas de Norteamérica, América Latina, Europa, África, Australia y Asia; y en la que compartieron sus conocimientos gestores documentales, expertos en Tecnologías de la Información, la comunicación y los medios de comunicación, el periodismo, el e-comercio, la informática de la salud, la ciberseguridad, la gobernanza de información, la ciencia forense digital, ingenieros en computación, y en políticas de información, entre otros. Asimismo, el proyecto contó con el apoyo de instituciones internacionales tales como el International Council on Archives (ICA), International Federation of Library Associations (IFLA), University of Louisville/Department of Justice Administration (Louisville, KY, EE.UU.) y Professional Consultants/Research Collaborators Pro Bono.

La investigación se estructuró a partir del trabajo de un conjunto de Dominios, a saber, Infraestructura, Seguridad, Control, Acceso y Legal, así como otros tantos de carácter transversal relacionados con las políticas, la educación, los recursos, los problemas sociales y la terminología. Estos Dominios se enfocaron en el desarrollo de un importante número de casos de estudios. Entre ellos, se destaca dentro del TEAM de América Latina *La preservación y el manejo del ciclo de vida en un ambiente digital de multiprocedencia. Estudio de caso del sistema SIGEPE*.

De los resultados del proyecto es particularmente importante su propuesta de Modelo de *Preservation as a Service for Trust (PaaST)*, por su novedoso enfoque de la preservación como un servicio. Los resultados del proyecto pueden consultarse en el sitio web <https://inter pares-trust.org> y a través de la publicación en colaboración con la Society of American Archivists, en 2019, del libro *Trusting Records in the Cloud*.

## Aportes de los proyectos InterPARES

Como se apuntó en el acápite inicial de este capítulo, los proyectos InterPARES con sus hallazgos van aportando un conjunto de teorías, metodologías y prácticas derivadas de interrogantes y soluciones a los problemas emanados del impacto de las TIC en el campo de la Archivística y, particularmente, de la gestión de documentos archivísticos electrónicos, que ya no era posible enfrentarlos desde los conceptos y prácticas tradicionales, custodiales, del campo y necesitaban de abordajes investigativos diferentes.

En tal sentido, consideramos que uno de los más importantes aportes de todo el abordaje sistémico de los InterPARES al cambio de paradigma en el campo de la Archivística es la articulación de una nueva forma de investigación.

### LOS PROYECTOS INTERPARES, UNA NUEVA FORMA DE INVESTIGACIÓN

Según Thomassen (1999: 6), la investigación en el campo de la Archivística Custodial se caracterizó por

[...] un aislamiento relativo, en la que la investigación apenas cruzó los límites de la propia tradición Archivística de un país. El alcance de pequeña escala, unido a la orientación pragmática del archivero artesano no promovió el desarrollo de programas de investigación orientados internacionalmente.

Partiendo de esta afirmación, puede asegurarse que la propuesta de organización de la investigación por parte de los InterPARES modificó con creces esta realidad, tanto desde el punto de vista de las estructuras investigativas como de las propuestas metodológicas y técnicas acogidas para la solución de los problemas identificados.

En contraste con lo apuntado por Thomassen, los esfuerzos investigativos de los proyectos InterPARES se despojaron de cualquier tipo de aislamiento y demostraron la necesidad y la viabilidad del desarrollo de investigaciones de carácter interdisciplinar, internacionales y colaborativas. La articulación del trabajo a partir de dominios y/o equipos (TEAM) nacionales y multinacionales, en los que participaron cientos de investigadores de los cinco continentes, provenientes tanto de sectores públicos como privados, y de los más diversos campos de conocimientos, como se apuntó arriba, articulados en las denominadas *Alianzas Internacionales*, no solo facilitó una amplia diversidad de criterios teórico-metodológicos para el abordaje de temas

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

complejos en multiplicidad de escenarios culturales, sino que también resultó un excelente Modelo para la búsqueda de fondos que contribuyeron al financiamiento de las investigaciones.

Por otra parte, el trabajo a distancia, con apenas unas pocas reuniones anuales presenciales, demostró el beneficio práctico de la investigación colaborativa a partir del uso de las TIC. La Dra. Luciana Duranti (2001: 16), principal artífice del éxito de los proyectos, en tanto su principal coordinadora, ha asegurado que estas características permitieron que los hallazgos fueran un auténtico resultado integrado de un esfuerzo común, con productos profundamente compartidos y en los que todos los investigadores de InterPARES creían.

Esta nueva forma de investigación se articuló alrededor de tres principios o pilares básicos: la Interdisciplinariedad, la Transferibilidad y la Investigación Abierta. La Interdisciplinariedad derivó de las propias metas y objetivos de los proyectos, difícilmente alcanzables sin la contribución de las más diversas disciplinas. En tal sentido, una revisión de los campos de conocimientos involucrados en los proyectos InterPARES permite identificar que estuvieron involucrados investigadores provenientes de disciplinas tan disímiles como la Archivística, Química, Ingeniería Informática, Danza, Diplomática, Cine, Geografía, Historia, Estudios de la Información, Derecho, Bibliotecología, Lingüística, Estudios de Medios, Música, *Performance Art*, Fotografía y Teatro, Propiedad Intelectual, Medio Ambiente, Ciberseguridad, *E-business*, E-descubrimiento, Análisis Forense Digital, Derecho, medios de comunicación, periodismo, organización del conocimiento, Ciencias Políticas, Filosofía y análisis de sentimientos, entre otros. Esta diversidad fue particularmente importante para estudiar los documentos archivísticos electrónicos generados por los más diversos sistemas de información electrónicos. Un ejemplo sobreramente en este sentido fueron los estudios de caso desarrollados como parte de InterPARES 2, en el ámbito de las actividades artísticas. Para ello fue necesario, como apunta Duranti (2008), el aporte de teóricos y compositores de la música, así como ingenieros y científicos informáticos e historiadores de la música, que luego se articularon con metodologías de análisis de textos, análisis diplomático y estadístico.

El carácter de transferibilidad de los proyectos derivó de los objetivos de naturaleza Archivística de cada uno de ellos, de sus enfoques en el mantenimiento y preservación de documentos archivísticos electrónicos confiables, auténticos e íntegros a largo plazo, así como de su fuerte carácter interdisciplinar. Ello condujo a la necesidad de un constante y riguroso proceso de traducción, control y articulación de términos, conceptos y definiciones utilizados



en cada uno de los proyectos para hacerlos comprensibles tanto para el ámbito archivístico, como para cada una de las disciplinas participantes. De esta característica emanó uno de los más importantes aportes de los proyectos InterPARES, un muy robusto marco teórico para la preservación digital y las herramientas terminológicas derivadas del mismo, que abordaremos más adelante.

El carácter de investigación abierta estuvo determinado por la variedad de entornos de análisis y aplicación de los objetivos de los proyectos InterPARES que propició la diversidad de perspectivas epistemológicas y favoreció que cada dominio y/o equipo de trabajo aplicara el diseño y los métodos de investigación que se consideraran más apropiados para abordar las interrogantes de investigación de cada proyecto. Duranti (2008) ha afirmado que esta perspectiva permitió trabajar en un entorno de “conocimiento en capas”, donde tanto el conocimiento de los proyectos InterPARES precedentes como el desarrollado en otras áreas pudieron articularse en conocimientos completamente novedosos.

Un aspecto sobresaliente, dadas las características apuntas, pero en el que merece la pena insistir, es la diversidad metodológica y de técnicas asumidas en el desarrollo de las investigaciones, provenientes tanto del propio campo de la Archivística como de los diversos campos disciplinares que participaron en los proyectos, e incluso de otros campos. Este es otro rasgo que permite asociar los desarrollos de investigación de los InterPARES al nuevo carácter de la indagación científica en el campo de la Archivística Postcustodial (Gilliland-Swetland y McKemmish, 2013). Esta diversidad se puede apreciar en los siguientes ejemplos. En el caso de InterPARES 1, con el propósito de lograr un robusto aparato teórico metodológico para el análisis de los componentes de los documentos archivísticos electrónicos, articuló de forma coherente un acercamiento teórico deductivo, basado en los fundamentos teóricos del método diplomático archivístico, con otro empírico deductivo, centrado en el uso de estudios de caso (Duranti y MacNeil, 2006).

En InterPARES 2 se utilizó el análisis de garantía literaria para el abordaje de sus trabajos terminológicos, así como la teoría fundamentada para los casos de estudio del ámbito artístico, y se recurrió a técnicas de modelado, mapeo e instanciación para la propuesta de metadatos y representación de sus resultados finales. InterPARES 3 utilizó el método de investigación acción, articulado también con estudios de caso para lograr una fuerte colaboración al interior de los proyectos dentro de un robusto programa de acción y reflexión enfocada en el cambio. El caso de InterPARES Trust manejó una metodología de investigación basada en la observación empírica a través de estudios de caso, con un enfoque etnográfico y de encuestas,

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

en conjunción con la Teoría General de la Construcción Social para explorar los conceptos relacionados con la confianza, incluyó aquellos aportados por los proyectos InterPARES que le precedieron. Asimismo, se utilizaron técnicas de modelado para representar los resultados, acompañándolos con el análisis diplomático archivístico, el análisis forense digital, análisis textual y análisis visual (Jansen y Duranti, 2013).

Como se puede apreciar, los rasgos de interdisciplinariedad, multinacionalidad y transferibilidad, junto a la asunción integrada de métodos y técnicas tanto del campo de la Archivística como externos a esta, caracterizan de forma muy distintiva los rasgos de la investigación en el campo de la Archivística Postcustodial.

### UN NOVEDOSO CONCEPTO DE PRESERVACIÓN

La novedosa forma de investigación permitió a los proyectos InterPARES articular y sistematizar lo que en opinión de esta autora es su principal y trascendental aporte, tanto para el campo de la Archivística en su estadio de desarrollo postcustodial, como para el escenario científico internacional en general: la propuesta de un novedoso concepto de preservación y, en particular, de la preservación en ambiente digital. Si bien es cierto que puede afirmarse que los hallazgos y soluciones de los InterPARES abarcan un sinnúmero de aspectos, también lo es el hecho de que los problemas de la preservación a largo plazo de documentos archivísticos en ambientes digitales, producidos por los más diferentes tipos de sistemas de información electrónicos, está en el corazón de todos y cada uno de sus objetivos y soluciones como problemática central.

Dicho concepto se sistematizó a lo largo de cada proyecto y se asentó con cada acercamiento terminológico desarrollado por los mismos, aunque aparece definido conceptualmente por vez primera en el “Glosario” de InterPARES 2, como parte de un conjunto de definiciones que permiten percibir la complejidad y el alcance sistémico del mismo.

En tal sentido, la *preservación* se define como el conjunto de reglas, políticas, principios y estrategias encaminadas a prolongar la existencia de un objeto, manteniéndolo en una condición conveniente para su uso o en su forma original o en una forma persistente, mientras que se mantenga intacta la forma intelectual de dicho objeto. En este contexto, un documento archivístico preservado es aquel que se resguarda en un sistema de preservación, que es el resultado de buenos procesos de creación, mantenimiento y prácticas de preservación permanente, y que está disponible para ser utilizado según se necesite. Por ello, la preservación

digital es definida como los procesos específicos de mantenimiento de materiales digitales durante y a través de diferentes generaciones de tecnologías, a lo largo del tiempo, independientemente de dónde ellos residen (Duranti, 2008).

En esta concepción que conforma la esencia de la preservación y de la preservación digital, en particular, resaltan algunas ideas que resultan esenciales para comprender su distinción radical de la preservación tradicional y su carácter novedoso. Un repaso por la concepción de la *preservación tradicional* permite asegurar que estaba enfocada esencialmente en la naturaleza física de los objetos a ser preservados, es decir, en enfrentar, minimizar, evitar lesiones o destrucción y el daño físico-químico de los objetos, a través de un tratamiento no invasivo (Pearse-Moses, 2005), sin prestar especial atención a la preservación de la información o los contenidos de los mismos, ni a las necesidades de mantenimiento de la accesibilidad a los materiales.

Sin embargo, como se puede apreciar en los conceptos de *preservación* y *preservación digital*, antes apuntados, en el centro de esta novedosa concepción está la necesidad de mantener intacta su forma o contenido intelectual, es decir, el conjunto de atributos formales de un documento archivístico que representan y comunican los elementos de la acción en el que participa, está involucrado y de su inmediato contexto, administrativo y documental (Duranti, 2008). Esta necesidad de preservar el contenido y el contexto parte de la naturaleza evidencial del documento archivístico, sin la cual este carece de sus cualidades esenciales de confiabilidad, autenticidad e integridad, como se analizará más adelante, cuando se aborde el marco conceptual del concepto de *preservación* de InterPARES.

Por otra parte, el reconocimiento del carácter frágil, obsolecente e incompatible en el tiempo de los sistemas de información electrónica y sus efectos negativos para garantizar la creación de documentos archivísticos electrónicos confiables y su mantenimiento y preservación auténtica, condujo a afirmar que la preservación ya no se refería solamente a la protección del soporte de los documentos archivísticos, sino, en particular, al mantenimiento de su capacidad de ofrecer evidencia veraz de las actividades de sus creadores, es decir, de sus cualidades de confiabilidad y autenticidad y exactitud.

En este nuevo enfoque de la preservación, resulta también central la preocupación por el mantenimiento de la accesibilidad o disponibilidad de los objetos, siempre que estos sean necesarios, en el largo plazo, pues la fragilidad, obsolescencia e incompatibilidad de los sistemas de información electrónica que los crean y los mantienen conduce a la necesidad de continuos refrescamientos y migraciones que derivan tanto en la modificación y pérdida de sus contenidos como en la imposibilidad de acceder a ellos.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

Otra de las ideas que distingue el enfoque de la preservación de InterPARES es la necesidad de la existencia de sistemas de preservación particulares, ya sea en el momento de la creación de los documentos, ya sea durante su mantenimiento o su preservación para el largo plazo. Esta idea es raigalmente distintiva de la concepción de *preservación* de la Archivística tradicional, custodial, enfocada –como estuvo– en una definición de los documentos archivísticos retrospectivamente desde su uso para la investigación, y no desde su naturaleza como registro de las acciones de sus creadores, es decir, de su esencial función jurídico-administrativa que determinó su formación y uso desde la más remota antigüedad.

En tal sentido, InterPARES propone un concepto de *preservación holístico y sistémico* que tiene en cuenta tanto el enfoque y las necesidades de los creadores como de los preservadores, centrado esencialmente en los problemas derivados de la confianza, más exactamente en la necesidad del mantenimiento de la confianza en los documentos archivísticos.

Así, la preservación pasa por la necesidad de que todas las organizaciones cuenten con sistemas de gestión de documentos archivísticos electrónicos que deberán estar coordinados desde la función general de gestión documental (*record management*). Dichos sistemas necesariamente se deberán conformar tanto por un sistema de mantenimiento de los documentos archivísticos (*recordkeeping system*), como por un sistema de preservación de estos a largo plazo (*record preservation system*), en los que la preservación es un proceso continuo de pasos discretos que deberá iniciarse en el momento de la creación o previo a este. Este aspecto es raigalmente distintivo, pues, en los enfoques custodiales tradicionales, la preservación comenzaba una vez que los documentos eran transferidos a instituciones archivísticas, mucho tiempo después de su creación. Este nuevo concepto de preservación no solo la sitúa en el momento de la génesis documental, sino que mueve la labor del archivero de la fase final del ciclo de vida, a sus fases iniciales, e incluso antes, a la propuesta de requisitos para el diseño de sistemas y su gestión a lo largo de toda la cadena de preservación.

Asimismo, estos nuevos enfoques indican que tanto los procedimientos documentales como los de negocios deberán estar integrados. En consecuencia, las reglas de procedimientos para garantizar la confianza en los documentos archivísticos electrónicos se insertan en el sistema de gestión de documentos, permitiendo un control centralizado y coordinado de los procesos de gestión, es decir, de la creación, el mantenimiento y la preservación, tanto de los documentos archivísticos electrónicos como los no electrónicos. Por otra parte, la integración de los procedimientos documentales y de negocios fortalece dicho control, ya que permite

que las reglas estén embebidas en cada uno de los procesos de negocios. Esta propuesta modifica radicalmente la práctica de la gestión documental tradicional como proceso externo a las actividades de negocios, en la que los documentos eran manejados por oficinas físicas en determinados puntos físicos de la organización (archivos de gestión, archivos centrales), con herramientas también externas (cuadros de clasificación, tablas de plazos de transferencias, etc.). Sin embargo, la automatización de los procesos de negocios y la consecuente creación automatizada de los documentos que los registran hacen obsoleto dicho enfoque y obligan a los archivistas a participar desde el momento del diseño y la implementación de reglas de gestión documental en los sistemas de información electrónica, para garantizar la confianza en los documentos archivísticos producidos en ellos.

Otro aspecto relevante de este enfoque de la preservación es la necesidad de explicitar y reforzar, en el ambiente digital, el vínculo archivístico que existe entre los documentos. El hallazgo de los proyectos de que los componentes necesarios y suficientes de los documentos archivísticos electrónicos, a diferencia de los documentos de soportes físicos, no se mantienen indisolublemente unidos, sino que existen aisladamente como metadatos que pueden ser manejados por separado, conduce necesariamente a establecer métodos que establezcan y fijen las relaciones de cada documento con el anterior y con su subsecuente, de forma tal que todos los que participan en la misma actividad mantengan su vínculo y se garantice su confianza. Para ello, la creación y gestión de los perfiles de los documentos, a través de los cuales es posible mantener identificados y unidos todos los elementos que expresan sus componentes, resulta un aspecto nuevo y esencial de la preservación.

Otro aspecto relacionado con el vínculo archivístico para propósitos de preservación es la necesidad de una gestión híbrida de los componentes de los documentos electrónicos y no electrónicos, de forma tal que dicho vínculo se fortalezca y, por ende, la confianza en los mismos. Dicha integración se alcanza creando los ya mencionados perfiles, tanto para los documentos no electrónicos como para cada documento electrónico que es capturado en el sistema de gestión, al mismo tiempo que se crea un repositorio de perfiles de todos estos documentos, de forma tal que los usuarios del sistema puedan acceder a todos los perfiles que pertenezcan a un mismo expediente o agregación de documentos, independientemente del soporte en que los mismos están registrados. El repositorio permite, además, visualizar todo el tiempo los perfiles de todos los documentos que pertenecen a cada expediente, garantizando la confianza. Asimismo, es posible mantener una traza de todas las acciones ejecutadas.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

El punto de vista asumido sobre el ciclo de vida de los documentos archivísticos es también un aspecto sobresaliente en el enfoque de la preservación en InterPARES. En tal sentido, las investigaciones advierten la necesidad de un ciclo de vida de dos fases. Una que tiene por objetivo la creación confiable y el mantenimiento auténtico de documentos y otra dirigida a la preservación de los documentos de valor permanente auténticos. De esta idea deriva la propuesta de la necesidad de establecer una entidad independiente encargada de la preservación de documentos de valor permanente auténticos, ya fuera dentro de las propias organizaciones, o una entidad archivística externa, pues una vez que los productores ya no necesitan los documentos para la realización de sus actividades de negocios, pierden interés por el mantenimiento de la confianza en los mismos y, consecuentemente, la garantía circunstancial para el mantenimiento de la autenticidad ya no puede ser asumida por ellos para el largo plazo. Esta propuesta se sustenta también en la certeza de que los documentos de valor permanente son necesarios para propósitos mucho más amplios que para los de sus creadores, es decir, para propósitos de rendición de cuentas social e histórica.

De esta forma, la preservación de documentos archivísticos electrónicos se concibe como un proceso continuo, pero de pasos discretos ya que:

[...] los métodos intelectuales necesarios para garantizar la integridad de los documentos archivísticos electrónicos, mientras estos son necesarios a la organización que los produce, son diferentes de los métodos intelectuales necesarios para asegurar su integridad cuando ellos son necesarios para los amplios propósitos sociales, muy diferentes al uso que se les daba cuando fueron creados (Duranti y MacNeil, 2006: 48).

Esta idea se sustenta en la percepción de que uno de los componentes esenciales del documento archivístico electrónico, a través del cual se evalúa su confianza —el vínculo archivístico—, sufre importantes modificaciones hasta que las actividades que se registran en los documentos concluyen, como consecuencia del dinamismo de los sistemas de mantenimiento de los documentos. Ello implica que el contexto documental también sufra cambios como consecuencia de la formación de las agregaciones a las que pertenece el documento, y no es hasta que ellos alcanzan valor permanente que el vínculo archivístico se estabiliza. Es entonces que el documento puede ser preservado para el largo plazo como entidad acabada, a la que es necesario mantener su autenticidad.

Este enfoque, si bien ha suscitado debates, particularmente entre los partidarios del *record continuum model* australiano, ha sido adoptado por la industria de software luego de la ocurrencia de grandes escándalos por quiebre y corrupción derivados de la manipulación de datos financieros por parte de grandes corporaciones, en los primeros años de la década del inicio del nuevo milenio (2000), derivando en la integración de los inicialmente independientes sistemas de gestión de documentos (*document management systems*) y sistemas de gestión de documentos archivísticos (*records management systems*).

Ahora bien, toda la concepción de la preservación y la preservación digital en InterPARES derivan del muy robusto marco teórico que la sustenta, como se podrá apreciar a continuación.

#### EL MARCO TEÓRICO DEL CONCEPTO DE PRESERVACIÓN

El marco teórico de la *preservación* se articuló a lo largo de cada uno de los proyectos, pues todos contaron con dominios de trabajo que abordaron detalladamente y con gran rigor la terminología que servía de contexto teórico a cada una de las investigaciones. De esta forma, ya desde *UBC Project*, se abordan particularmente los conceptos de *documento electrónico* y sus cualidades de *confiabilidad* y *autenticidad* y se propone un glosario. InterPARES 1 ofrece también un glosario que en InterPARES 2 se asienta de forma muy acabada en una base de datos compuesta por un diccionario, un glosario y tres ontologías (concepto de *documento archivístico*, *estatus* y *transmisión* y *confianza*). Finalmente, InterPARES Trust asienta todo el aparato terminológico conceptual en una base de datos, de componentes similares al proyecto anterior, aunque esta vez organizada de forma interactiva denominada *Terminología Archivística Multilingüe*, desarrollada con el auspicio del Consejo Internacional de Archivos (Rondinelly, 2019).

Toda esta propuesta teórico-terminológica debe ser entendida, en opinión de esta autora, como un significativo aporte a la estructuración de la Teoría Archivística Postcustodial, pues es preciso reconocer que las aportaciones teóricas de los InterPARES permitieron colocar en el centro de la teoría Archivística tanto el concepto de *documento archivístico* como los que derivan de su naturaleza, es decir, las definiciones de *evidencia*, *confianza*, *confiabilidad*, *autenticidad*, *integridad*, *vínculo archivístico*, entre otros. En particular, la novedosa recuperación del enfoque del creador reintrodujo en la teoría Archivística un punto de vista desatendido durante todo su estadio custodial y permitió reinterpretar la abandonada esencia de la naturaleza del documento archivístico en tanto instrumento y subproducto del registro de las

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

actividades de sus creadores, que proporciona evidencia de dichas actividades y capacita a aquellos para la rendición de cuentas, transparente y responsable, función de la cual deriva su uso como fuente para la investigación.

En opinión de la autora, estos enfoques, sin lugar a dudas, resultan rasgos esenciales del pensamiento archivístico postcustodial. Dicho de otro modo:

El análisis conceptual de los documentos archivísticos electrónicos y [...] confirman que los conceptos continúan teniendo resonancia y que, de hecho, proporcionan una metodología poderosa e internamente consistente para preservar la integridad de los documentos archivísticos electrónicos. Al mismo tiempo, situar el análisis dentro de un marco de ingeniería del conocimiento ha dado como resultado un reexamen fructífero y una adaptación de los conceptos diplomáticos y archivísticos a la luz de la realidad de los documentos electrónicos y ha ayudado a dar nueva vida a la teoría, la metodología y la práctica archivística (Duranti y MacNeil, 2006).

Ahora bien, comprender el marco teórico conceptual de los proyectos InterPARES implica asumir algunos presupuestos teóricos anteriores aparecidos desde fines de 1980. Entre ellos destacan las ideas compartidas por Luciana Duranti, sin las cuales difícilmente podrían comprenderse muchas de las propuestas y aportes de InterPARES a la teoría y la práctica Archivística Postcustodial.

Uno de los primeros ejemplos donde se proponen estas nuevas ideas es en los artículos publicados por Luciana Duranti bajo el sugerente título de *Odisea de la Gestión Documental*<sup>5</sup> (Duranti, 1989), en los que la autora describe los avatares evolutivos de esta práctica desde su aparición en las primeras sociedades humanas organizadas, en la más remota antigüedad, hasta los principales aportes reinventores de esta disciplina en los años cincuenta del siglo XX, en Norteamérica. Sin embargo, la propuesta de la autora permite develar la naturaleza de la función social de los documentos y los archivos, distorsionada en sus esencias para el momento en que estos artículos ven la luz.

Es sobradamente conocido que el paradigma custodial en la Archivística tiene su punto de partida en las decisiones de los revolucionarios franceses de 1789 que, con el propósito de despojar del poder a la nobleza decadente, no solo guillotiné a su máximo representante, el

---

5 Se ha traducido *Gestión Documental* del original, en inglés, *Records Management*.



rey Luis XVI, sino que, y mucho más importante y trascendente, desactivó el valor jurídico de los documentos en los cuales se había legitimado por milenios el ejercicio del poder y la autoridad. La creación en este escenario de los archivos nacionales franceses, con el novedoso papel de archivos históricos y custodios de fuentes para la investigación, iniciaba un Modelo de gestión documental nunca antes conocido en la historia de la humanidad.

Fue precisamente este nuevo modelo de archivo histórico el que se extendió por toda Europa bajo la influencia de las ocupaciones napoleónicas, como expresión práctica de la implantación del nuevo tipo de sociedad moderna, en la que los archivos –y muy particularmente los documentos– comenzaron a ser novedosamente percibidos como fuentes para la investigación y la memoria de la sociedad –fuentes objetivas, imparciales e impolutas, como las definió Jenkinson (1922)–, y consecuentemente legitimadoras de los nacientes sentimientos nacionalistas asociados a la construcción de los nuevos Estados-Naciones. Dramáticamente, el enfoque en esta nueva modalidad de archivos va a determinar la estructura teórico-metodológica de la Archivística como disciplina científica, sobre la base de una definición de los documentos archivísticos retrospectivamente desde su uso, y no desde su naturaleza como registro de las acciones de sus creadores, es decir, se definió al documento archivístico desde un enfoque exógeno a su naturaleza y a la función jurídico-administrativa que determinó su formación y uso desde la más remota antigüedad.

Duranti, con estos artículos, nos rescata de una cuasi amnesia colectiva archivística al recordarnos que los documentos y los archivos son expresión manifiesta de la necesidad, intuitiva y pragmática, de cualquier sociedad organizada de registrar y comunicar información, en soportes perdurables, que proporcionen evidencia veraz de sus actos y transacciones, para la consecución de sus necesidades jurídico-administrativas, sin importar cual sea la tecnología de su registro y soporte.

De esta idea deriva el concepto de *documento archivístico* que asumen los proyectos InterPARES, es decir, el documento archivístico es un objeto con particularidades informativas, es “más que información y otro que conocimiento”, es una especie distinta de información registrada, aclara Duranti (2003: 6). Es decir, a diferencia de otros tipos de documentos, el documento archivístico es creado o recibido por una persona física o jurídica en el curso de una actividad práctica (Duranti, 1996). Esta afirmación apunta al hecho de que es preciso comprender que en su naturaleza el documento archivístico es expresión de la voluntad humana de registrar actos o transacciones sociales, de las cuales derivarán consecuencias determinadas por un sistema jurídico dado. El documento es aquí un instrumento a través del

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

cual se perciben las acciones sociales, al mismo tiempo que deriva en subproducto del registro de las mismas, proporcionando evidencia de su acontecer. Esta aclaración permite definir con precisión que la naturaleza del documento archivístico es de carácter evidencial, por su particular función de registro de las acciones, su relación con la voluntad de sus creadores y de su consecuente vínculo con contextos legales, sociales y organizacionales determinados. En conclusión, el documento archivístico es un elemento esencial en la capacidad de rendición de cuentas, transparente y responsable, de cualquier creador u organización productora.

Ahora bien, la capacidad del documento archivístico de proporcionar evidencia y facilitar la rendición de cuentas conduce a la necesidad de establecer mecanismos de confianza<sup>6</sup> que garanticen que dicha evidencia pueda ser considerada veraz, a lo largo del tiempo. Es esta necesidad la que determinó el surgimiento, y, por ende, la función originaria de los archivos. Así, afirma la Duranti (1989), desde la antigüedad la custodia y preservación de los documentos en los archivos les confirió autenticidad legal y autoridad para tener consecuencias en un sistema jurídico dado, al punto de que la utilidad de los mismos quedó supeditada a la acción de depósito, también podría decirse de captura, en un archivo, como garantía de la autenticidad de los documentos y como instrumento de confianza en la información registrada.

Esta última idea es abordada con mucha más profundidad en otro de los artículos de estos años, “El Archivo como lugar”, donde la autora afirma que el archivo es “[...] un lugar capaz de conferir autoridad a los sedimentos documentales de la acción a través de dotarlos de autenticidad...” (Duranti, 1997: 246). Es decir, el archivo resultó uno de los elementos, si bien esencial, de una larga consecución de procedimientos de gestión documental para garantizar la preservación de información de acciones sociales con propósitos de confianza, para el desarrollo de las relaciones humanas en las sociedades organizadas. Fue el archivo –en tanto mecanismo de gestión documental– un lugar físico, porque físicos fueron los soportes en los que se registraba la información, en los que, por demás, se embebieron todos los elementos que paulatinamente fueron conformando el entramado de confianza derivado de los procedimientos y contextos jurídicos de creación de los documentos. De esta forma, la captura de tales registros físicos en un lugar físico, el archivo, resultó una solución obvia para preservar lo que era verdaderamente esencial, la necesidad de confianza en la información registrada.

---

6 El término *confianza* también ha sido traducido como *veracidad*. Véase Mena, M. (2006). *Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la administración central del Estado cubano*. InterPARES Project. Disponible en [www.interpares.org](http://www.interpares.org).

Por lo tanto, es posible concluir de estas ideas tempranas de Duranti sobre la necesidad de registrar actos y transacciones sociales para la toma de decisiones jurídico-administrativas, de una parte, y su consecuente captura en un sistema de gestión con propósitos de confianza, el archivo, de otra, es una necesidad insoslayable para cualquier tipo de sociedad.

Así, una sociedad que basara sus relaciones y su comunicación en información registrada en soportes digitales también estaría compelida, al igual que lo estuvieron las sociedades precedentes, a establecer métodos de garantía de la confianza en la información resultante del registro de sus actos y transacciones. Cualquier propósito de utilizar estos documentos como fuentes para la investigación y el estudio del devenir histórico de las sociedades es un uso, sin lugar a dudas, posterior y secundario a la primigenia necesidad social de crear y mantener documentos y/o información que proporcionen evidencias veraces de sus actos y transacciones, y en los que se pueda confiar.

Con estas certezas, expresión ya de una nueva forma de pensamiento en el campo de la Archivística, derivadas de nuevas observaciones que no podían ser explicadas en términos del marco teórico tradicional, iniciaron las investigaciones de los proyectos InterPARES.

A partir de estos antecedentes se va a conformar todo el marco teórico conceptual que resulta de los proyectos InterPARES, basamento teórico del nuevo concepto de *preservación*, y que se constituye en un aporte esencial a la estructura teórica de la Archivística Postcustodial.

En dicho entramado conceptual, sobresale por su carácter articulador la propuesta del método Diplomático-Archivístico. La Diplomática –al estudiar los documentos de archivo medievales, como unidades independientes– estableció un método de abstracción y sistematización cuyo objetivo fue la identificación de los atributos esenciales o *ideales* de un documento, a través del cuál pudiera determinarse su confiabilidad, autenticidad y valor legal, con el propósito de probar muchos de los derechos patrimoniales de la iglesia (MacNeil, 2000). Así, esta ciencia –desde el siglo XVIII– estudió la génesis y forma de transmisión de los documentos archivísticos y su relación con los hechos en ellos representados y con sus creadores, con el fin de identificar, evaluar y comunicar su verdadera naturaleza (Duranti, 1996). Para ello, la Diplomática –a través del análisis del proceso de creación documental– identificó un conjunto de elementos formales que están presentes en todo documento archivístico, mediante los cuales es posible determinar la confianza en la veracidad de los mismos.

Los investigadores de InterPARES, apropiándose de la certeza del carácter descontextualizado de los principios de la Diplomática, determinaron que su método podía ser utilizado para la evaluación de la confianza de documentos archivísticos producidos en cualquier época

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

o circunstancias y generados por cualquier tecnología de registro; pues en el corazón del método diplomático residía la idea de que los documentos archivísticos podían ser identificados, analizados, entendidos y evaluados por medio de un “[...] sistema de elementos formales, que eran universales en su aplicación y descontextualizados en su naturaleza” (Duranti, Eastwood, MacNeil, 2002: 11).

El análisis de los métodos de la Diplomática, en conjunción con los conceptos de la Archivística, particularmente el de *vínculo archivístico*, permitió proponer el método Diplomático-Archivístico como metodología que responde a las necesidades de preservación de los documentos electrónicos, es decir, al estudio de su naturaleza y, consecuentemente, para determinar su capacidad para funcionar como evidencia veraz de actos y transacciones sociales, es decir, para determinar su confianza.

En el punto de partida del método Diplomático-Archivístico están los conceptos de *documento archivístico* y *documento archivístico electrónico*. Así, el primero se definió como cualquier documento “[...] hecho o recibido en el curso de una actividad práctica, como un instrumento o subproducto de esta, y que es capturado para acción o referencia” (Duranti, 2008: 805). El documento archivístico electrónico fue definido, entonces, como un documento analógico o digital desarrollado por una conducción eléctrica y que requiere el uso de equipamiento electrónico para su comprensión por una persona (Duranti, 2008: 805). Es decir, es un documento archivístico producido y mantenido por sistemas electrónicos con todas las características y cualidades del primero.

Partiendo de la certeza de que los sistemas electrónicos no solo creaban documentos archivísticos con propósitos de registro de acciones y transacciones de sus creadores, sino que al mismo tiempo generaban documentos, datos e información para diversos fines, fue necesario identificar los rasgos característicos de los documentos archivísticos, considerándolos como un complejo de elementos y sus interrelaciones (Duranti, 2001). Así se determinó que los documentos archivísticos tienen una forma fija, y que para ello su contenido binario, incluyendo su forma documental, es almacenada de manera que esta permanezca completa e inalterada y que el mensaje del documento pueda ser reproducido con la misma forma documental que tenía cuando fue capturado por vez primera. Asimismo, se identificó que el documento archivístico electrónico debe contar con un contenido estable, una relación explícita con otros documentos dentro o fuera del sistema digital, así como unos componentes intelectuales. Amén, por supuesto, de que debe participar o soportar una acción, ya sea procedimentalmente o como parte de un proceso de toma de decisiones (Duranti, 2008: 729).

Partiendo de estas ideas, se identificó que cada documento archivístico electrónico cuenta con un conjunto de elementos o atributos que lo identifican de forma inequívoca y conforman su identidad. Estos atributos presentan dos tipos de componentes: los intelectuales y los digitales.

Los componentes intelectuales de los documentos archivísticos electrónicos fueron identificados como acciones, personas, vínculo archivístico, contenido, contextos y forma documental (Duranti, 2008: 729). Las acciones son definidas como ejercicios conscientes de la voluntad de una persona encaminados a crear, mantener, modificar o extinguir una situación (Duranti, 2008: 729).

Las personas relacionadas con los documentos archivísticos electrónicos, en tanto los sujetos encargados de llevar a cabo actos o acciones, fueron identificadas como autor, escritor, originador, productor y destinatario (Duranti, 2008: 729).

La asunción del concepto de *vínculo archivístico*, ya mencionado, derivó de la percepción de que la Diplomática estudió al documento archivístico como unidad individual, a diferencia de la Archivística que lo examina como parte de agregaciones documentales, resultantes de sus relaciones funcionales y documentales, así como de la forma en que ellos son controlados y comunicados (Duranti, 2001). Así este fue definido como “[...] la red de relaciones que cada documento de archivo tiene con los documentos de archivo que pertenecen a una misma agregación y participan en una misma actividad” (Duranti, 2008: 772).

El contenido, que como se apuntó arriba debe mantenerse estable, se definió como el mensaje embebido en el cuerpo de un documento de archivo.

Los contextos fueron definidos como cualquier elemento externo al documento que sea relevante para su significado, es decir, el marco en el cual tiene lugar la acción en la que el documento archivístico participa, o aquel donde un documento es creado, usado y mantenido (Duranti, 2008: 779). Luego de algunas diferenciaciones, los elementos del contexto quedaron identificados como jurídico-administrativos, de procedencia, procedimental, documental y tecnológico.

Por último, pero no menos importante, la forma documental se consideró como aquellas reglas de representación según las cuales el contenido de un documento archivístico, su contexto jurídico-administrativo, documental y su autoridad son comunicados (Duranti, 2008: 729). La forma documental de un documento archivístico está a su vez compuesta por la forma intelectual (interna) y la forma física (externa). La primera fue definida como el conjunto de atributos de forma que representan y comunican los elementos de acción o asunto en que

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

está involucrado, así como sus contextos documental y administrativo. La forma intelectual es el conjunto de los atributos de forma de un documento archivístico que determina su apariencia o aspecto externo (Duranti, 2008: 729).

Todo el Método Diplomático-Archivístico, dentro del cual se articulan los conceptos expuestos, como parte del Marco Teórico de la Preservación, está enfocado en la búsqueda de soluciones que permitan 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, es decir, que sea posible confiar en la información que ellos comunican.

El concepto de *confianza* (*trustworthiness*) en los documentos de InterPARES se asienta alrededor de las ideas sobre la relación verdad-documento archivístico y fue definido como la cualidad de un documento archivístico para constituir una declaración precisa de los hechos y una manifestación genuina de esos mismos hechos (MacNeil, 2000). Asimismo, se considera que esta es la cualidad de un documento archivístico de ser fidedigno, fehaciente, siempre que reúna las características de fiabilidad, autenticidad y exactitud. Es decir, el documento archivístico puede establecer, declarar o afirmar hechos; es evidente su carácter sin alteraciones ni corrupciones y su información es precisa, correcta, veraz y pertinente (Duranti, 200: 729).

Como se puede apreciar, la cualidad de confianza está compuesta por las características de fiabilidad, autenticidad y exactitud. La fiabilidad de un documento archivístico es su capacidad para establecer, declarar o sostener al acto o hecho en el que participa, o del que es relativo, y es establecida determinando la competencia del autor, y examinando tanto la completitud en la forma del documento como el nivel de control ejercido durante su proceso de producción (Duranti, 2008: 729). Es decir, esta depende, en última instancia, de dos aspectos: el grado de completamiento del documento y el grado de control ejercido sobre los procedimientos en el curso de los cuales el documento fue creado. La fiabilidad está atada al momento de la creación del documento y se define básicamente en este momento. 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 autenticidad de un documento archivístico es definida como la acreditación de que este es lo que pretende ser, sin alteraciones o corrupciones. Los documentos auténticos son los que han mantenido su identidad e integridad a lo largo del tiempo gracias a la evidencia de su carácter, requisitos o circunstancias inherentes (Duranti, 2008: 729). 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 como registro de información. En otras palabras, la autenticidad es el mantenimiento en el tiempo y el espacio de la fiabilidad del documento.

Asimismo, se identificó que la autenticidad está relacionada con “[...] el modo, la forma y el estado de transmisión de los documentos y con la forma de su preservación y su custodia” (MacNeil, 2002). 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 sean manipulados, alterados o falsificados después de su creación; por ello, un documento archivístico electrónico auténtico, según Duranti (2001: 46), 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. La autenticidad está dada por la integridad, la identidad y el contexto de los documentos archivísticos (Duranti, 2008: 729).

En relación con la autenticidad, resultó importante para los acercamientos terminológicos de InterPARES distinguirla del concepto de *autenticación*. Al respecto, se concluyó que, si bien la autenticidad era una cualidad de los documentos archivísticos, la autenticación era solo un medio de probar que un documento archivístico es lo que pretende ser en un momento dado en el tiempo, que se establece mediante la inserción o la adición de un elemento o una declaración (palabras o símbolos, por ejemplo, la firma digital) en un documento y las reglas que la gobiernan son establecidas por legislación. Estos elementos no pueden ser considerados en modo alguno garantía de autenticidad, ya que estos elementos son insuficientes para establecer la identidad y demostrar la integridad de un documento electrónico en el largo plazo (Duranti, 2001).

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

La exactitud, en el caso del documento archivístico se refiere al grado en que sus datos e información son precisos, correctos, veraces, libres de errores o distorsiones, y pertinentes a un asunto o materia (Duranti, 2008: 729). Esta se relaciona con el grado en que el documento es preciso, pertinente al propósito para el cual fue creado o utilizado, cuenta con un grado de corrección y es veraz.

Todo este profuso marco teórico enfocado en el análisis de la naturaleza, las características y las cualidades que distinguen a los documentos archivísticos de otras entidades informativas generadas por los sistemas de información electrónicos, y que por lo tanto condicionan las formas de su gestión en el ambiente digital, sirvieron de marco teórico operativo para las diferentes propuestas de soluciones para su gestión y preservación en ambientes digitales, como se podrá apreciar a continuación.

### SOLUCIONES PARA LA PRESERVACIÓN DE DOCUMENTOS ARCHIVÍSTICOS ELECTRÓNICOS

Otro de los aspectos que resultan esenciales para evaluar el impacto de los hallazgos de los proyectos InterPARES al cambio de paradigma en el campo de la Archivística son sus propuestas de soluciones a la preservación de los documentos archivísticos electrónicos. Estas soluciones, si bien tuvieron diferentes denominaciones en cada una de las fases de los proyectos –como se verá a continuación–, se articularon alrededor de lo que se conoce en la literatura especializada como requisitos, que –como ya apuntamos– juegan un papel primordial en el nuevo rol que el concepto de *preservación*, derivado de los InterPARES, otorga a los archiveros en las fases de diseño de los sistemas y los documentos archivísticos electrónicos.

Los requisitos, funcionales y no funcionales, comenzaron a formularse desde mediados de la década de 1990. Bearman (2004), uno de los pioneros en proponerlos, sugirió que era necesario enunciar requisitos archivísticos que sirvieran de base a las demandas de los diferentes actores involucrados en la gestión de documentos archivísticos electrónicos, ya que la formulación de este tipo de requisitos implica expresar las necesidades concretas de cada entorno cultural y jurídico frente a las características particulares de la tecnología que imponen en la gestión de la documentación Archivística electrónica, en cada uno de los contextos particulares donde pretendan aplicarse.

Las soluciones para la preservación de documentos archivísticos electrónicos se han ido desarrollando a lo largo de los trabajos de cada uno de los proyectos. Sin embargo, en opinión de esta autora, sobresalen por su impacto en el desarrollo de formas para la preservación de documentos archivísticos electrónicos los Requisitos para ponderar y mantener



la autenticidad de los documentos electrónicos, desarrollados por InterPARES I; el Modelo de Cadena de Preservación propuesto por InterPARES 2 y la Preservación como un servicio para la confianza (PaaST), propuesto por InterPARES Trust, los cuales abordaremos brevemente a continuación. Cada una de estas propuestas de requisitos podría ser analizada en extenso; sin embargo, se ha optado por una breve descripción de algunos de sus aspectos, dado el objeto del presente capítulo.

#### REQUISITOS PARA PONDERAR Y MANTENER LA AUTENTICIDAD DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

El proyecto InterPARES I identificó dos grupos de requisitos: aquellos que apoyan la presunción de autenticidad de los documentos archivísticos electrónicos antes de que estos fueran transferidos a la custodia del preservador, los llamados *Requisitos de Cota*; y los requisitos que apoyan la producción de copias auténticas de documentos archivísticos electrónicos, que ya habían sido transferidos a la custodia del preservador, los llamados *Requisitos de Base* (Duranti, 2005: 259).

Ambos tipos de requisitos derivan de la Plantilla para el análisis de los documentos archivísticos electrónicos, propuesta inicialmente por *UBC Project*, sobre la base del Método Diplomático-Archivístico, y reajustada como parte de los propios análisis de InterPARES I.

La propuesta de los requisitos se articuló sobre la ya mencionada concepción de un ciclo de vida de dos fases y la consecuente necesidad de dos sistemas para la preservación, el sistema de mantenimiento de los documentos archivísticos y el sistema de preservación de documentos archivísticos.

El sistema de mantenimiento de los documentos archivísticos se definió como:

[...] un conjunto de reglas que rigen la creación, el recibo, la captura y el mantenimiento de documentos archivísticos, activos y semiactivos, generados en el curso de las actividades de sus creadores, y las herramientas y mecanismos para su implementación (Duranti y MacNeil, 2006: 48).

Si bien este sistema se define desde la perspectiva de los creadores de documentos, sus propósitos y actividades sirven a un conjunto mucho más amplio de objetivos sociales, dentro de los que se incluyen el cumplimiento tanto de requerimientos legales, como de rendición de cuentas administrativas, sociales e históricas (Duranti y MacNeil, 2006). El *sistema de preservación* fue definido como

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

[...] un conjunto de reglas que rigen el mantenimiento físico e intelectual de los documentos activos y semiactivos a lo largo del tiempo, y las herramientas y los mecanismos necesarios para su implementación (Duranti y MacNeil, 2006).

Ambos sistemas, mantenimiento y preservación conformaban lo que el proyecto denominó *Sistema de documentos archivísticos de la organización*.

Partiendo de la idea de la necesidad de estos dos sistemas, se consideró necesario primero establecer requisitos para ponderar la autenticidad de los documentos del sistema de mantenimiento, aquellos que van a ser elegidos para su preservación permanente, como parte del proceso de valoración, y una vez que estos sean transferidos al sistema de preservación, mantener esa autenticidad ya determinada.

En tal sentido, los Requisitos de Cota son las condiciones que sirven como base para la ponderación, por parte del preservador, de la autenticidad de los documentos archivísticos electrónicos producidos por el creador y que capacitan, por medio de la satisfacción de los mismos, al preservador para inferir la autenticidad de los documentos sobre la base de la manera en que estos han sido creados, tratados y mantenidos por parte de su creador (Duranti, 2005: 265).

Dentro de los Requisitos de Cota se definieron requisitos para la identificación de la información acerca de un documento archivístico electrónico, en el contexto inmediato de su creación, y la manera en que ha sido tratado y mantenido, que establece la identidad del documento y sienta un fundamento para demostrar su integridad (los identificados en la diagramación propuesta como A.1). Asimismo, se establecieron requisitos para identificar los tipos de controles procedimentales sobre la creación, tratamiento y mantenimiento de los documentos, que apoyan la presunción de su integridad (los identificados en la diagramación propuesta de la A.2 a la A.8) (Duranti, 2005: 265).

Teniendo en cuenta que los documentos del sistema de mantenimiento de los creadores necesariamente traspasan fronteras de espacio y tiempo, fundamentalmente tecnológicas, y que consecuentemente todos sufren modificaciones y no se puede asegurar que son idénticos a cómo ellos fueron creados, la ponderación de la autenticidad necesita ser apoyada con evidencia que demuestre que los documentos se han mantenido por medio de tecnologías y procedimientos administrativos que garantizan su identidad e integridad.

Así, la identidad fue definida como los atributos de un documento que lo caracterizan de manera única y lo distinguen de otros documentos. Estos atributos fueron inicialmente los nombres de las personas que participan en la formación del documento (autor, destinatario,

escritor, generador), sus fechas de creación (fecha de realización, recibido y guardado) y sus fechas de transmisión, indicación de la acción o asunto en el que el documento participa, expresión del vínculo archivístico, que lo enlaza con otros documentos que participan en la misma acción (código de clasificación u otro identificador único), e indicación de adjuntos. Por otra parte, se estableció que un documento tiene integridad cuando está completo e incorrupto en todos sus elementos esenciales, esto es, si el mensaje que comunica permanece inalterado (Duranti, 2005: 60).

Consecuentemente, ponderar la autenticidad de los documentos pasa por presumir, a través de la evidencia que demuestra que el creador de los documentos los creó y mantuvo auténticos, por evaluar dicha evidencia por medio del análisis del cumplimiento de los Requisitos de Cota. Por lo tanto, la presunción de autenticidad se basa en el número de requisitos que se cumplen y el grado en que cada uno de ellos es satisfecho, es decir, mientras más alto es el grado de satisfacción de los requisitos, mayor será la presunción de autenticidad.

Los Requisitos de Base que apoyan la producción de copias auténticas de los documentos archivísticos electrónicos son aquellos que esbozan las condiciones mínimas necesarias para capacitar al conservador para atestiguar la autenticidad de las copias de los documentos archivísticos electrónicos inactivos (Duranti, 2005: 268). Estos se identificaron en la diagramación como la serie B de los requisitos y tienen un rango de B1 a B3.

La idea de los Requisitos de Base proviene de la necesidad de *un tercero confiable como garante de la autenticidad*, ya articulada desde *UBC Project*. Ahora bien, partiendo de la certeza de que resulta imposible preservar un documento archivístico electrónico sino es por medio de su reproducción y que ello implica constantes migraciones y la consecuente pérdida o inclusión de datos, el sistema de preservación debe mantener la autenticidad continuada de los documentos y producir copias que a su vez se deberán mantener auténticas. En tal sentido, estos Requisitos de Base regulan la producción de copias auténticas, y, en este caso, todos deberán ser satisfechos para atestiguar la autenticidad de las copias que se custodian en el sistema de preservación.

## **El Modelo de Cadena de Preservación**

El Modelo de Cadena de Preservación (*Chain of Preservation Model*) (MCP), derivado del refinamiento de los hallazgos de *UBC Project* e *InterPARES I*, se basó en la idea, ya apuntada, de la necesidad de una entidad responsable de la preservación a largo plazo de los documentos archivísticos electrónicos.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

El MCP describe todas y cada una de las actividades involucradas en la creación, manejo y preservación de documentos archivísticos electrónicos fiables y auténticos, por medio de una diagramación basada en *Integration Definition for Function Modeling* (IDEF0), desarrollada por el U.S. Federal Information Processing Standard para la función específica de modelado. El Modelo incluye tanto los diagramas de todas las actividades, como un glosario que facilita la comprensión de la diagramación.

La diagramación permitió representar, a través de recuadros y flechas, todos los temas del Modelo y su contexto general. Las flechas, que representan las entradas; las salidas, los controles y los mecanismos del Modelo, delimitan la interfaz con las funciones externas de los temas de cada área que está siendo modelada, estableciéndose así el foco del Modelo.

El Modelo representó tres tipos de controles que son esenciales para la gestión de la preservación de documentos archivísticos electrónicos, aquellos derivados de los conceptos, métodos y prácticas Archivísticas, y aquellos derivados del contexto jurídico en que los documentos nacen y existen, tales como el sistema jurídico, dada su influencia determinante en la forma en que son creados, conservados, comunicados, usados y preservados los documentos; así como la misión del preservador, dado que el interés principal del Modelo es la preservación a largo plazo de documentos fiables, auténticos y exactos. Asimismo, se tuvieron en cuenta el estado de la tecnología y las normas para la gestión.

Así, el MCP diagramó los elementos de entrada y salida de cada uno de los procesos de gestión de los documentos archivísticos electrónicos sobre la base de los mandatos de los controles arriba apuntados. Toda la diagramación fue representada a través de valores alfanuméricos:

- A1. Marco para el manejo de la Cadena de Preservación. Estas son las actividades que permiten la determinación tanto de los requisitos como del diseño, implementación y mantenimiento de toda la cadena de preservación, es decir, todos los elementos de políticas, estrategias y métodos necesarios para el manejo de documentos archivísticos electrónicos. Esta actividad incluye las de Desarrollo del marco para la gestión (A1.1), el Diseño del marco (A1.2), el Mantenimiento del marco (A1.e) y la Implementación del marco (A1.4).
- A2. Manejo de la creación de los documentos. Esta actividad incluye todos aquellos aspectos asociados a la creación y recepción de los documentos que son transferidos del creador al sistema de mantenimiento de los mismos, así

como el monitoreo de todas las operaciones de dicho sistema. Todo ello en el entendido de que los documentos son generados como resultado del registro de las actividades de los creadores y, por lo tanto, las actividades involucradas en dicha creación preceden a la captura de los documentos en el sistema de mantenimiento, con propósitos de garantizar la autenticidad. Esta actividad incluye el Manejo de la creación propiamente dicho (A2.1), el Manejo de la recepción (A2.2) y el Manejo del comportamiento del Sistema de mantenimiento de los documentos (A2.3).

- A3. Manejo de los documentos en el sistema de mantenimiento. Esta actividad está relacionada con la supervisión y coordinación de todas las actividades asociadas con la conservación de los documentos en el Sistema de mantenimiento, el acceso a los documentos, así como el desarrollo de las actividades de la disposición y el monitoreo de todo el Sistema de mantenimiento, siempre con propósitos de asegurar la continua autenticidad. Esta actividad incluye el Mantenimiento de los documentos en el sistema (A3.1), las Facilidades de acceso (A3.2) la Disposición (A3.3) y el Monitoreo del comportamiento del Sistema de mantenimiento (A3.4).
- A4. Preservación de los documentos. Esta actividad incluye la supervisión y coordinación de todas las actividades relacionadas con la preservación de los documentos dentro del sistema de preservación para asegurar su continua autenticidad mientras ellos están bajo la custodia de la entidad designada para la preservación. Estas actividades son vistas por parte de InterPARES 2, desde la perspectiva, ya apuntada, de la necesidad de la existencia de una entidad o tercero confiable, responsable de la preservación a largo plazo de copias auténticas de los documentos producidos por el creador. Aquí se incluyeron el Manejo del sistema de preservación permanente (A4.1), la Valoración de los documentos para la preservación permanente (A4.2), la Selección de los documentos (A4.3), la Preservación de los documentos (A4.4) y los Documentos preservados (A4.5).

Cada una de estas actividades fueron desagradadas en subactividades que, a su vez, quedaron diagramadas para conformar un Modelo de Cadena Preservación muy completo, de acuerdo con los requerimientos de la preservación de documentos archivísticos electrónicos fiables, auténticos y exactos, resultado de los análisis del proyecto InterPARES 2.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

### **Preservación como un servicio para la confianza (Preservation as a Service for Trust [PaaST])**

Como se apuntó arriba, la creciente preocupación por la confianza en los documentos archivísticos electrónicos en una sociedad que crecientemente trabaja en redes interconectadas, y particularmente por los grandes problemas que plantea la preservación en la llamada *nube*, donde se cede el control de la preservación a los proveedores de estos servicios, sin que se tenga la certeza de que cuenten con las habilidades necesarias para la preservación de los datos, condujo al desarrollo del proyecto InterPARES Trust y a su propuesta de requisitos *Preservation as a Service for Trust* (PaaST).

Esta propuesta se sustenta en la idea, defendida en InterPARES, de que la preservación digital requiere una *Cadena de preservación* que garantice que los documentos archivísticos electrónicos sobrevivan sin corrupción, pues el desconocimiento de cómo se ha conservado la información digital impide afirmar que esta es lo que pretende ser, es decir, que pueda ser considerada auténtica. Ello requiere de un conjunto de controles que garanticen, por medio de una cadena ininterrumpida de preservación, que se satisfagan requisitos de preservación durante toda la vida de la información que se pretende conservar (Thibodeau, K.; Prescott, D.; Pearce-Moses, R.; y Duranti, L., 2018).

En tal sentido, PaaST define un conjunto integral de requisitos funcionales y de datos que respaldan la preservación de la información digital independientemente de las tecnologías utilizadas o de quien las utilice en cualquier escenario de preservación digital.

Los requisitos propuestos en PaaST están enfocados como servicios, es decir, como conjuntos de capacidades relacionadas que podrían ejecutarse utilizando tecnologías diferentes y potencialmente no relacionadas, bajo un control administrativo u operativo independiente. Este enfoque no requiere de un sistema único para la preservación, sino que asume el concepto de *entorno de preservación*, entendido como el conjunto de infraestructuras y herramientas tecnológicas utilizadas en la preservación digital de objetos de preservación. Este es un enfoque flexible que permite tanto el uso de un sistema único de preservación como la división de responsabilidades con tareas desarrolladas internamente y otras externas, bajo contratación (Jansen y Duranti, 2013).

En tal sentido, PaaST define cuatro roles para la implementación de los requisitos, a saber:

#### I. Roles relacionados con la preservación:

- Titular inicial (*Initial Holder*). Definido como aquella figura que posee o controla los objetos destinados a ser preservados.

- Director de la preservación (*Preservation Director*). Definido como el responsable de la preservación de los objetos digitales.
- Proveedor de Servicios de Preservación (*Preservation Service Provider*). Definido como la figura que ofrece los recursos y servicios tecnológicos para realizar la preservación digital.

## 2. Rol relacionado con el acceso:

- Cliente que accede (*Access Client*). Definido como la figura que desea obtener, u obtiene, acceso a la información preservada.

Estos roles se definen en relación con la participación en el cumplimiento de los requisitos de PaaST y no deben verse como entidades, sino que pueden ser asumidos por individuos, organizaciones o partes de ellas, desempeñándose incluso en el cumplimiento de más de un rol. Estos roles no definen más de una responsabilidad. La misma entidad podría cumplir más de un rol o diferentes roles en diferentes momentos (Thibodeau, K.; Prescott, D.; Pearce-Moses, R.; y Duranti, L., 2018). En consecuencia, PaaST estableció requisitos para los servicios de:

- *Submission*. Referido a la ingesta de los objetos de preservación en el entorno de preservación.
- Caracterización. Referido al análisis técnico y archivístico de los objetos a ser preservados.
- Autenticidad. Referido a la captura de la información sobre la identidad e integridad de los objetos a ser preservados, así como sobre los métodos de autenticación.
- Almacenamiento de preservación. Referido al control de almacenamiento de los objetos de datos que codifican los objetos de preservación para mantener la identidad, prevenir la corrupción y satisfacer otros requisitos de preservación.
- Cambio de preservación. Referido al control de los cambios tecnológicos, tales como la migración de formatos o el reemplazo de software, para garantizar la supervivencia y la usabilidad.
- Acceso. Referido a la capacidad de entregar copias de datos u objetos de preservación.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

Finalmente, el Modelo describe los requisitos en forma de tablas, subdividiéndolos en requisitos para *Servicios de Acciones de Preservación*, *Requisitos para capacidades de gestión de Información* y *Requisitos de capacidades de gestión de la preservación*.

Al igual que el resto de los productos resultantes de las investigaciones de los proyectos InterPARES, que cuentan con un robusto control terminológico, PaaST es acompañado por un Glosario, en el que se incluyen las definiciones de todas las clases de objetos referidos en los requisitos, los tipos de capacidades y acciones usados para implementarlos.

### Referencias

- Bearman, D. (1994). *Electronic evidence: strategies for managing records in contemporary organizations*. Pittsburgh: Archives & Museum Informatics.
- Cook, T. (1997). "What is past is prologue: a history of archival ideas since 1898, and the future paradigm shift". *Archivaria*, 43(43).
- Cook, T. (2001). "Archivística y postmodernidad: nuevas formulaciones para viejos conceptos". *Archivaria*, 1, 3-24.
- Cook, T. (2013). "Evidence, memory, identity, and community: four shifting archival paradigms". *Archival Science*, 3(2- 3), 95-120.
- Dollar, C. (1992). *Archival theory and information technologies: the impact of information technologies on archival principles and methods*. Macerata: University of Macerata Press.
- Duranti, L. (1989). "The odyssey of records managers. Part I: from the dawn of civilization to the fall of the Roman Empire". En Duranti, L., *The odyssey of records managers. Part I: from ARMA Records Management Quarterly*, 23(3).
- Duranti, L. (1996). *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Carmona: S&C ediciones.
- Duranti, L. (1997). "Archives as a place". *Archives and Manuscripts*, 25 (1), 242-255.
- Duranti, L. (2001). "The impact of digital technology on archival science". *Archival Science*, 1, 39-55.
- Duranti, L. (2003). "More than information, other than knowledge: the nature of archives in the digital era". *Cadernos BAD*, 2, 6-16.
- Duranti, L. (2005). "The Long-term Preservation of Authentic Records: Findings of the InterPARES Project". *Archilab*.
- Duranti, L. (2007). "Una descripción general de InterPARES 3 (2007-2012)". *Archivos y estudios sociales: una revista de investigación interdisciplinaria*, 1(1), 577.
- Duranti, L. (2008). *Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) Experimental, Interactive and Dynamic Records*. Associazione Nazionale Archivistica Italiana Padova.



- Duranti, L. (2019). "Whose Truth. Records and archives as evidence in the era of post-truth and disinformation". En C. Brawn (Ed.) *Archival Futures*. Facets.
- Duranti, L., y MacNeil, H. (2006). "The Protection of the Integrity of Electronic Records: An Overview of the UBC-MAS Research Project Archivaria". *Archivaria*, 42, 46-67.
- Duranti, L.; Eastwood, T. y MacNeil, H. (2002). *Preservation of the integrity of electronic records*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Fishbein, M. (1972). "Appraising information in machine language form". *The American Archivist*, 35-43.
- Gilliland-Swetland, A. (2000). *Enduring paradigm, new Opportunities: the value of the archival perspective in the digital environment*. Washington: Council on Library and Information Resources.
- Gilliland-Swetland, A., y McKemish, S. (2013). "Building an Infrastructure for Archival Research". *Archival Science*, 4, 149-197.
- Jansen, A., y Duranti, L. (2013). "The InterPARES Trust Project. Trust and Digital Records in an Increasingly Networked Society". *INFuture2013: Information Governance*, 63-68.
- Jenkinson, H. (1922). *A manual of archive administration*. Oxford: Clarendon Press.
- Kenneth Thibodeau, D. P.M. (s.f.).
- Lacombe, C. (2009). "Projeto InterPARES: entrevista com Luciana Duranti". *PontodeAcesso*, 3(1), 82-91.
- MacNeil, H. (2000). *Trusting records: legal, historical and diplomatic perspectives*. Dordrecht, Boston, Londres: Kluwer Academic Publishers.
- MacNeil, H. (2000). *Trusting records: legal, historical, and diplomatic perspectives*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- MacNeil, H. (2001). "Trusting records in a postmodern world". *Archivaria*, 51, 36-47.
- McKemish, S. (1998). "The smoking gun: recordkeeping and accountability". *Annual Conference of The Archives and Records Association of New Zealand*. Victoria: Universidad de Monash.
- Mena, M. (2006). "Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la administración central del Estado cubano". *InterPARES Project*. Disponible en: [www.interpares.org](http://www.interpares.org).
- Menne-Haritz, A. (2001). "El acceso / la reformulación de un paradigma archivístico". *Archival Science*, 1, 57-82.
- Pearce-Moses, R. (2005). *A Glossary of Archival Science*. SAA.
- Rondinely, R. (2019). *A contribucao do projecto InterPARES para a terminologia arquivistica no Brasil*.

## EL CAMBIO DE PARADIGMA EN EL CAMPO DE LA ARCHIVÍSTICA DESDE FINALES DEL SIGLO XX

- Silva, A. (1998). *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Afrontamento.
- Silva, A. (2009). "Arquivologia e gestão da informação/conhecimento". *Inf. & Soc.*, 19(2), 47-52.
- Taylor, H. (1987). "Transformation in the Archives: Technological Adjustment or Paradigm Shift". *Archivaria*, 25, 15-24.
- Thibodeau, K.; Prescott, D.; Pearce-Moses, R.; y Duranti, L. (2018). *Preservation as a Service for Trust (PaaST). Functional and Data Requirements for Digital Preservation*. Disponible en: [www.interparestrust.org](http://www.interparestrust.org).
- Thomassen, T. (1999). "The development of archival science and its european dimension". *Seminar for Anna Christina Ulfsparré*. Estocolmo: Swedish National Archives.
- Upward, F. (1996). "Structuring the records continuum. Part One: post-custodial principles". *Archives & Manuscripts*, 24, 268-285.