

InterPARES y su aporte a la enseñanza, capacitación y divulgación

InterPARES: algunas referencias para su estudio

Arien González Crespo

Introducción

En el siglo XXI, la preservación digital se ha ido convirtiendo poco a poco en una preocupación cada vez más compartida y en una ocupación cada vez mejor establecida dentro del espacio profesional de las Ciencias de la Información. Pero no siempre fue así, claro. A principios de la década de 1990 ya se habían creado en algunos archivos los primeros programas para gestionar documentos electrónicos pero todavía la avalancha que vendría con el correo electrónico no había llegado a los archivos históricos o de concentración, las bibliotecas comenzaban la carrera por la digitalización de parte de sus colecciones, surgían las primeras bibliotecas digitales de tamaño considerable y se discutían en los medios sociales temáticas al estilo de si “el libro digital iba a sustituir al libro de papel” o “la oficina sin papel”. A la sazón, todavía en los espacios institucionales encargados de gestionar todos esos objetos digitales no estaban desarrolladas las soluciones de manera clara, en ningún orden, de cómo enfrentar el enorme problema de la preservación a largo plazo de los mismos, creados ahora masivamente.

EL PROYECTO INTERPARES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

APUNTES SOBRE ARCHIVOS DIGITALES, TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

ISBN: 978-607-96598-X-X EN TRÁMITE • PP. 205-234

Es para ese momento que Luciana Duranti publica, desde 1989 hasta 1992, una serie de seis artículos donde desarrolla la propuesta de renovar una vieja ciencia documental nacida en Europa a finales del siglo XVII, la Diplomática, y aplicarla desde la Archivística a documentos contemporáneos. La propuesta se continuó con el desarrollo de una serie de cinco proyectos de investigación dirigidos por Duranti, desde la Universidad de British Columbia, que comenzaron desde 1994 y llegaron hasta 2018, entregando más de 25 años de labor investigativa, de enseñanza y de práctica, al mundo de la Preservación Digital y de la Archivística. Para resumir, me referiré a este movimiento investigativo y sus alrededores como “InterPARES”. Así se conoce en el lenguaje común de esta comunidad científica a una entidad que pareció encarnar aquella cualidad divina de ser uno y varios a la vez, pero a lo largo del tiempo. Estos varios proyectos a los que me referiré fueron: *The Preservation of the Integrity of Electronic Records*, (1994-1997) conocido como UBC-MAS Project, y más bien entendido como un antecedente fundamental de los demás proyectos, *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems* (InterPARES) (1999-2001), conocido como InterPARES 1, *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records* (2002-2007), conocido como InterPARES 2, *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems 3* (2007-2012), conocido como InterPARES 3, y finalmente *InterPARES Trust* (2013-2018), también conocido como ITrust o InterPARES 4.

La aplicación de la Diplomática Archivística Contemporánea a la gestión y preservación de documentos archivísticos digitales desde InterPARES resultó ser un parteaguas en el campo. Las soluciones para la preservación digital desde las ciencias de la computación y desde la bibliotecología ocupada de las bibliotecas digitales, se estaban concentrando más que todo, entre todos los procesos de la información, en el de almacenamiento, desarrollando soluciones importantes, pero reproduciendo en cierto modo de manera análoga el pensamiento de la preservación y conservación en otros formatos y soportes a veces llamados “tradicionales”. Desde la Archivística, con lo que se llama en la historia y la sociología de la ciencia “un giro”, en este caso inesperado, al aplicar la Diplomática a los documentos archivísticos digitales, se desarrolló una teoría y metodología que ponía en el centro de su amplio sistema conceptual al concepto de autenticidad del documento digital y, con ello, vinieron aportes muy significativos y reposicionamientos en/del campo. De manera muy sucinta, quisiera destacar entre estos aportes que se definieron de manera mucho más claras los objetivos específicos de la preservación digital y su objeto, se completó el sentido del diseño de los objetos digitales de preservación y se reconoció que la preservación solo podía lograrse a través de la realización

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

de acciones continuadas durante todo el ciclo de vida de los documentos, llegando a definir que no era el almacenamiento el único punto de atención entre todos los procesos y, en muchos casos, ni siquiera el más decisivo. Estos resultados tuvieron repercusión para todas las naturalezas documentales digitales y no solo para los documentos archivísticos, pues es en estos últimos en los que se torna más complejo lograr el mantenimiento en el tiempo de sus funcionalidades.

En el mundo convergente de las Ciencias de la Información, propulsado por la necesidad de atender a su vez una realidad digital donde convergían los diferentes objetos de estas ciencias, IntePARES jugó un papel principal para la entrada de la Archivística, los archiveros y los documentos archivísticos. Y fue una entrada “triumfal”. Los movimientos de reflexión en los que participaron los investigadores de InterPARES, ya fueren promovidos o respondidos por ellos, significaron para la Archivística de finales del siglo XX y principios del XXI una renovación de las fuerzas, de las aspiraciones de esta ciencia en cuanto a desarrollo teórico, metodológico y aplicación práctica, desde una perspectiva universalista, global. Las implicaciones en términos de construcción de prestigio entre y para los archivistas al abordar las nuevas realidades digitales están por estudiarse, pero hay muchos signos de que los resultados de InterPARES fueron altamente productivos también en este sentido.

Desde InterPARES se desarrollaron investigaciones complementarias para instrumentar en políticas, estrategias y normas aquellas soluciones fundamentales producidas por los proyectos. Es difícil resumir con éxito el trabajo investigativo que ha involucrado de manera continua por más de dos décadas, a cientos de investigadores de muchos perfiles y países, en diferentes funciones. Hay un enorme cúmulo de conocimiento que va desde la manera de hacer ciencia, que pasa por la enseñanza de esa ciencia, por un cuadro teórico y metodológico complejo, y llega hasta las soluciones prácticas para cuestiones relacionadas con tipologías documentales digitales muy específicas en espacios de producción social muy particulares.

Al cabo de tanto trabajo acumulado, en muchas de las soluciones que a veces tácitamente aplicamos hoy en día (como, por ejemplo, al utilizar *Archivematica* u otros sistemas para Repositorios Digitales Confiables en nuestras bibliotecas) tenemos difuso, entronizado, materializado, mucho del conocimiento producido o promovido por InterPARES, sin que muchas veces ya se le identifique como tal, como suele ocurrir con el origen de casi todas las grandes ideas en la ciencia. Es por ello que considero interesante para el científico actual en el campo de la preservación digital de todo tipo de documentación, y de la Archivística, volver a esos orígenes y recorrer la producción científica de InterPARES, al menos en parte.

Este capítulo tiene el objetivo principal de ofrecer un panorama bibliográfico de la producción escrita y publicada de InterPARES, a través de un listado bibliográfico correspondiente a un conjunto temático limitado, seleccionado entre la amplia producción de estos proyectos. Por razones de espacio, para esta selección se consideraron solamente libros, partes de libros y artículos referenciados o indizados, estos últimos que se supone serán más fácilmente alcanzables a través de proveedores de contenidos o en colecciones especializadas. A estos podrían ser añadidos en un trabajo posterior otros artículos no indizados, presentaciones en congresos, y otros documentos que cumplirían perfectamente los requerimientos de contenido y calidad, pero que harían este trabajo demasiado extenso. La clasificación temática, por ser tan amplia, es en cierta manera arbitraria, un artificio para sugerir determinados caminos de lectura entre todos los posibles.

El listado, elocuente por sí mismo, incluirá solamente la producción en inglés, español, francés, italiano y catalán; quedan para otra ocasión los textos producidos en otros idiomas para los que no se encontró traducción a una de las lenguas anteriores. La bibliografía producida en América Latina y el Caribe ha sido extraída aparte y es objeto de un listado en otro capítulo, obedeciendo al objetivo de este libro como un todo, que es el de promover en esta región del mundo el conocimiento de los resultados de investigación de InterPARES y la participación latinoamericana en una u otra función, uno u otro de los proyectos. Para hacer notar mejor la evolución del pensamiento se ha realizado una organización cronológica de la bibliografía dentro de las clases, y dentro del año, se ha organizado alfabéticamente.

Este trabajo está dirigido sobre todo a un lector no especializado en Archivística y no altamente especializado en preservación digital, pero que trabaja de alguna manera en funciones relacionadas con las mismas. Este podría reconocer a través del recorrido bibliográfico los aportes innegables de la Archivística al campo de la preservación digital y llenar un vacío de conocimiento histórico sobre la evolución de este último. El trabajo práctico de preservación es necesariamente un trabajo de equipo multidisciplinar, al que se suman generalmente otros especialistas procedentes de las ciencias de la computación o de otros espacios de las Ciencias de la Información que, como es lógico, no poseen una formación complementaria profunda en temas de Archivística y Gestión Documental y a veces tampoco para la preservación digital como un todo. Esto es más lógico aun cuando muchas de las políticas y estrategias de un programa de preservación digital dependen del involucramiento en la práctica de personas que trabajan en todas las etapas del ciclo de vida de los documentos y en todos los procesos de la información. El trabajo, sin embargo, suele abrirse paso desde la perspectiva tecnológica

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

de la aplicación de softwares para la creación de repositorios digitales apoyados en lo que de preservación digital garantizan estos softwares y centrados solo en la actividad o el proceso de almacenamiento. Esperaría que una panorámica como esta, si no rellena los espacios de conocimiento que dependen de la lectura y el estudio detallado, sí contribuya al diálogo informado, señale algunos caminos a tener en cuenta si se desea profundizar en la materia y, sobre todo, señale la existencia de un cúmulo enorme de conocimiento establecido que debe ser considerado.

El recorrido bibliográfico es una oportunidad además para llamar la atención de los interesados en la historia y la sociología del conocimiento científico y tecnológico, comunidad de la que también formo parte, y que podrían encontrar en estos proyectos un objeto de estudio privilegiado, entre muchas razones más importantes, por la cantidad de información que se conserva y la accesibilidad a la misma.

Sobre la producción escrita y publicada de InterPARES

InterPARES posee una producción escrita inmensamente rica y también un trabajo extenso de diseminación oral por todo el mundo del conocimiento producido. La primera y más importante referencia para encontrar la gran mayoría de esa información es el sitio web de InterPARES.¹ Este sitio web, muy abundante en cuanto a la información que brinda, reúne subsitios para cada uno de los proyectos InterPARES que reproducen la misma estructura de clasificación de la información. Adicionalmente, en el sitio de InterPARES I se incluye también la información de su antecedente *UBC Project*.² El sitio posee una particularidad respecto a la mayoría de los sitios públicos de proyectos de investigación en el mundo sobre la cual deseamos llamar la atención: abre al público parte de los documentos de trabajo del proyecto, entre ellos sus instrumentos de investigación y sus informes oficiales, es decir, el sitio publica parte de los *records* o documentos archivísticos de los proyectos, además de sus resultados de investigación editados y publicados en libros, revistas, memorias de congresos u otros medios de carácter bibliográfico.

Cuando se analiza la producción escrita y publicada de InterPARES, se encuentra que es muy difícil poder establecer los límites de esa producción, que es un cuerpo que posee bordes difusos. Si se realizan búsquedas bibliográficas de algunos de sus participantes es

1 <http://www.interpares.org>.

2 <http://www.interpares.org/UBCProject/index.htm>.

posible encontrar publicaciones con fechas coincidentes con las de los proyectos o posteriores, donde se menciona o se habla en extenso de InterPARES que, sin embargo, no aparecen incluidas en las bibliografías oficiales de los proyectos. En modo inverso, también es posible encontrar incluidos dentro de las bibliografías oficiales otros trabajos donde no hay mención directa a InterPARES pero sus trabajos sí se consideran vinculados de manera directa. Las búsquedas bibliográficas devuelven también publicaciones por entero dedicadas al proyecto que solo se sabe que no formaron parte de los mismos porque sus autores no se encuentran dentro de la lista de participantes en los proyectos. En conclusión, es difícil definir con claridad los bordes de la producción escrita de InterPARES, así como lo es la determinación de su impacto científico. Algunas de las causas podrían ser el volumen de investigadores relacionados, que se cuentan ya por cientos, y el modo en que estos se relacionaban con el proyecto y su configuración. Es por ello que se adoptó en este trabajo la decisión de incluir solamente aquellos textos explícitamente reconocidos por los propios proyectos como partes de los mismos, suficientes para dar un panorama abundante de las ideas alrededor de InterPARES.

Como es común, existen publicaciones de InterPARES que presentan acceso libre o abierto y otras que se distribuyen a través de influyentes proveedores comerciales de contenido. Pero llama la atención que, en muchos casos, cuando artículos importantes han sido difundidos en medios de pago, otras versiones de estos artículos, anteriores o posteriores, o partes de los mismos, se encuentran en acceso abierto en el sitio del proyecto. En total, la cantidad de publicaciones que presenta el sitio en acceso abierto es muy considerable, y suficiente para acceder a todo lo producido por InterPARES. Se nota una sensibilidad temprana hacia la búsqueda de alternativas para diseminar el conocimiento producido con la menor cantidad de barreras posibles, de manera gratuita, objetivo imprescindible si se tiene la intención de universalización que InterPARES ha promovido. Sus estrategias de diseminación de la información pueden haber sido claves para su éxito, en un mundo dispar también en cuanto al acceso a la información y al conocimiento.

Esta política de apertura, que se nota desde el inicio, no ha sido obstáculo para que los resultados de InterPARES hayan circulado y puesto pimienta en las publicaciones principales de mayor impacto en el ranking internacional de revistas en estas materias: *Archivaria* (Canadá), *Archival Science*, *The American Archivist* (Estados Unidos), *Archives & Manuscripts* (Australia) y *Record Management Journal*, a las que se sumó *Archivi & Computer* (Italia) como espacio privilegiado en la publicación de resultados científicos de InterPARES y en los últimos años *The Journal of*

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

Contemporary Archival Studies (Estados Unidos). Prácticamente todas las revistas importantes en materia de Archivística de muchos países publicaron resultados de InterPARES. Aunque centrado en una misma materia, InterPARES ha producido conocimiento útil para una gran diversidad de campos de la sociedad y por tanto hay alguna dispersión en cuanto a algunos de sus resultados, fuera de los espacios centrados en las Ciencias de la Información.

Uno de los impactos más grandes de InterPARES podría buscarse en el campo de la enseñanza de la Archivística; sin embargo, fueron extraídas de esta bibliografía las tesis de maestría y doctorado que se realizaron con la participación de sus estudiantes como parte de los equipos de investigación de InterPARES en varios países del mundo, pero sobre todo en Canadá y en Estados Unidos. Los estudios archivísticos de postgrado de la Universidad de British Columbia pasaron a estar entre los de mayor reputación en el mundo y especialmente en Norteamérica, recibiendo estudiantes de una gran variedad de nacionalidades. La articulación entre investigación, enseñanza y práctica produjo en InterPARES resultados que también se expresan en una buena cantidad de textos de carácter auto-reflexivo, es decir de ciencia de la Ciencia Archivística y de la preservación digital, que tienen un valor fundamental y expresan el ímpetu de renovación y reconstrucción de estos espacios y la lucha por ensancharlos, los que serán notables en la bibliografía presentada. En esta se ven reflejadas las grandes discusiones de cada momento dentro de la Archivística, que recorren también de manera transversal la literatura sobre la preservación de documentos digitales. Entre tales discusiones podrían mencionarse el alcance y contenido de la Archivística como disciplina, su carácter de ciencia, y sus relaciones con la Gestión Documental, las discusiones sobre la pertinencia de los Modelos del Ciclo de Vida y del *Record Continuum* como maneras de teorizar y estructurar las acciones sobre los documentos digitales, sobre el concepto de *documento archivístico* (*record, archival document*), y sus relaciones con otros conceptos como información, datos, contenido, contextualizadas en la necesaria definición de los objetos de preservación, las particularidades de procesos archivísticos como los de la valoración, la clasificación, la descripción como narrativa o metadatos, las discusiones acerca de la custodia y la postcustodia, la implementación del principio de procedencia en ambientes distribuidos, altamente complejos, y tantos otros. Volviendo al inicio, todo esta renovación se desprendió de aquella idea inicial de aplicar a los cuerpos documentales más actuales, la metodología o técnicas de la Diplomática, y es por ahí que proponemos comenzar nuestro recorrido.

La Diplomática Archivística Contemporánea como punto de partida

A finales de la década de 1980, unos pocos archivistas en Europa y América del Norte habían coincidido en identificar a la *Diplomática* como un cuerpo metodológico valioso para la Archivística contemporánea, estando esta última en un intenso proceso de apertura hacia la atención a documentos administrativos activos y semiactivos en países de tradiciones archivísticas en las que se habían dedicado exclusivamente a la atención de documentos inactivos o históricos. La atención a los documentos activos y semiactivos había pertenecido en esos países a la rama de la Gestión Documental (*Record Management* o *Recordkeeping*, dependiendo también de la tradición).

El primer intento sistematizado de aplicar la diplomática, desde la Archivística, a documentos administrativos contemporáneos se le reconoce a Paola Carucci, con “*Il documento contemporáneo*” (1987), texto dedicado a documentos de la administración italiana.

Duranti desarrolló la construcción teórica y metodológica más completa para aplicar la Diplomática a los documentos de las burocracias actuales, en su serie de seis artículos publicados en *Archivaria*, y publicados después como libro en *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia* (1996), cuya referencia está incluida en este listado, con edición posterior en inglés en 1998. Esta construcción fue preliminar para los proyectos UBC e InterPARES.

Luciana Duranti, Terry Eastwood y Heather MacNeil tuvieron éxito para mediados de la década de 1990 en identificar y desarrollar el carácter estratégico de la Diplomática Archivística Contemporánea para la Preservación en el Medio Digital. La diplomática podía ofrecer un conocimiento acumulado desde la tradición para poder determinar el carácter auténtico de los documentos. Los métodos de la diplomática traían implícita una teoría de la identidad y la composición de los objetos de información y de su contexto y una metodología de cómo era posible con el paso del tiempo emitir apreciaciones sobre los cambios en esa identidad y composición. De alguna manera, la preservación digital podía redefinirse también en términos diplomático-archivísticos como el mantenimiento en el tiempo de la autenticidad de los documentos en el medio digital, y así ocurrió. Pero para ello, la diplomática tenía que ser reescrita, reelaborada, rediseñada, y eso hizo inicialmente Luciana Duranti y eso continuaron haciendo cada uno de los proyectos InterPARES hasta 2018.

Ya sea que se le conceda la calidad de disciplina o se le limite a metodología de investigación dentro de la disciplina Archivística, este cuerpo de conocimiento ha sido la piedra angular para el desarrollo de alternativas de Preservación Digital, aplicando su metodología retrospectivamente sobre documentos digitales ya formados o aplicándola al diseño docu-

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

mental digital anterior a la creación de los documentos, para garantizar en parte que estos puedan ser potencialmente preservables. La diplomática con InterPARES fue extendida al uso en toda una diversidad de tipologías documentales e influyó en la renovación de casi todos los procesos archivísticos: la valoración, la descripción, la clasificación y la difusión de los documentos archivísticos.

Aparecen aquí los textos ya clásicos sobre la Diplomática relacionados con los proyectos InterPARES, y artículos que denotan la renovación continua de la misma hasta aplicarse muy recientemente en los ambientes de la nube:

- Basma, Makhlof Shabou (2015). "Digital Diplomats and Measurement of Electronic Public Data Qualities: What Lessons Should Be Learned?". Editado por Duranti, Luciana. *Records Management Journal* 25 (1): 56-77.
- Cohen, Frederick (2015). "Digital Diplomats and Forensics: Going Forward on a Global Basis". Editado por Duranti, Luciana. *Records Management Journal* 25 (1): 21-44.
- Corinne, Rogers (2015). "Diplomats of Born Digital Documents. Considering Documentary Form in a Digital Environment". Editado por Duranti, Luciana. *Records Management Journal* 25 (1): 6-20.
- Duranti, Luciana (1989). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part I)". *Archivaria* 28: 7-27.
- Duranti, Luciana (1989). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part II)". *Archivaria* 28: 4-17.
- Duranti, Luciana (1990). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part III)". *Archivaria* 30: 4-19.
- Duranti, Luciana (1990). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part IV)". *Archivaria* 31: 10-25.
- Duranti, Luciana (1991). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part V)". *Archivaria* 32: 6-24.
- Duranti, Luciana (1991). "Diplomats: New Uses for an Old Science (Part VI)". *Archivaria* 33: 6-24.
- Duranti, Luciana (1996). *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Carmona: S&C Ediciones.
- Duranti, Luciana (1998). *Diplomats: New Uses for an Old Science*. Lanham: Scarecrow Press.
- Duranti, Luciana (2003). "Pour une diplomatie des documents électroniques". *Bibliothèque de l'École Des Chartes* 161 (2) (Número especial sobre Exportaciones de la Diplomática): 603-623.
- Duranti, Luciana (2009). "From Digital Diplomats to Digital Records Forensics". *Archivaria* 68 (Fall 2009): 39-66.

- Duranti, Luciana (2010). "Diplomatics". En *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, editado por Bates, Marcia; Niles Maack, Mary; and Drake, Miriam. 3rd ed., 1593-1601. New York, Basel, Hong Kong: Marcel Dekker.
- Duranti, Luciana (2010). "Structural and Formal Analysis: The Contribution of Diplomatics to Archival Appraisal in the Digital Environment." En *The Future of Archives and Recordkeeping*, 69-92. Facet.
- Duranti, Luciana (2018). "Structural and Formal Analysis: The Contribution of Diplomatics to Archival Appraisal in the Digital Environment". *The Future of Archives and Recordkeeping*, 69-92.
- Jansen, Adam (2015). "Object-Oriented Diplomatics: Using Archival Diplomatics in Software Application Development to Support Authenticity of Digital Records". *Records Management Journal* 25 (1): 45-55.
- MacNeil, Heather (2004). "Contemporary Archival Diplomatics as a Method of Inquiry: Lessons Learned from Two Research Projects". *Archival Science* 4: 199-232.
- MacNeil, Heather (2006). "La Diplomática Archivística Contemporánea como método de pesquisa: lecciones aprendidas de dos proyectos de investigación". En *Nuevos Métodos de Investigación en Archivística*, Cartagena: 3000 Informática, Concejalía de Cultura, 63-98.
- Underwood, Bill (1999). "Diplomatic Analysis of Electronic Military Messages." *Archivi per La Storia* XII (1-2): 121-29.

El Proyecto The Preservation of the Integrity of Electronic Records (UBC-MAS Research Project, 1994-1997)

El Proyecto UBC fue la primera aplicación de la Diplomática Archivística contemporánea a documentos nacidos digitales en el contexto administrativo. Su objeto de estudio se centró solo documentos activos y semiactivos, es decir, en documentos que son necesitados o requeridos aún en el contexto del creador, para la consecución de sus actividades o funciones.

Destaca de este proyecto la especificación de que, a diferencia de otros proyectos sobre documentos electrónicos y usando para ello la Diplomática, utilizarían un enfoque de investigación deductivo en lugar de un enfoque inductivo, con el objetivo de identificar y definir cuáles eran los "productos" y "subproductos" de los sistemas de hardware y software utilizados y establecer los métodos para preservar (en aquel momento proteger) su autenticidad. Esta fue, sin dudas, una de las claves del éxito del Proyecto UBC, que determinaría también el futuro de InterPARES. Aquí se desarrollaron las primeras plantillas para la aplicación de

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

la diplomática a estas entidades digitales, las que se pueden encontrar en el sitio web del proyecto y en el Apéndice A del libro, resultado del proyecto, *Preservation of the Integrity of Electronic Records* (2002).

Desde aquí se definen algunas líneas de trabajo que marcan a InterPARES: el trabajo con la terminología, el uso de plantillas para el análisis diplomático de las entidades que se fueron desarrollando, especificando o perfeccionando, la modelación de actividades y entidades relacionadas con la preservación utilizando la metodología de modelación de procesos *Integration DEFinition* (IDEF), y el establecimiento de reglas de procedimiento o lineamientos que funcionan como guía para aquellos encargados en la práctica del diseño o gestión de los sistemas en los que se crean, gestionan o preservan documentos digitales.

Entre 1995 y 1996, el equipo de investigación del Proyecto UBC colaboró formalmente con un equipo de expertos de la *United States Department of Defense Records Management Task Force* (DoD-Rm TF), establecida para diseñar la norma que el Departamento de Defensa de los Estados Unidos utilizaría para las aplicaciones para la gestión de documentos digitales. Esta colaboración influyó notablemente en la elaboración final de la norma *Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications*, DoD 5015.2,³ la primera de su tipo, que vio la luz en 1997. La norma DoD 5015.2 sirvió como un importante punto de referencia para el desarrollo posterior del standard de la *United Kingdom's Public Record Office* (PRO) y del Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (MoReq),⁴ y en versiones actualizadas se mantiene vigente hasta el momento.

El proyecto UBC, sin embargo, no llegó a la contrastación empírica de su trabajo analítico deductivo. Ello vendría a ocurrir con InterPARES I, apenas dos años más tarde. Se relaciona a continuación la bibliografía producida por el Proyecto UBC:

Duranti, Luciana (1995). "Reliability and Authenticity: The Concepts and Their Implications". *Archivaria* 39: 5-10.

Duranti, Luciana y Eastwood, Terry (1995). "Protecting Electronic Evidence: A Progress Report on a Research Study and Its Methodology". *Archivi & Computer* V (3): 213-250.

Duranti, Luciana y MacNeil, Heather (1996). "Protecting Electronic Evidence: A Third Progress Report on a Research Study and Its Methodology". *Archivi & Computer* VI (5): 343-404.

3 http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=DoD_50152.pdf.

4 <https://sysresearch.org/moreq/>.

- Duranti, Luciana y MacNeil, Heather (1996). "The Protection of the Integrity of Electronic Records: An Overview of the UBC-MAS Research Project". *Archivaria* 42: 46-67.
- Duranti, Luciana; Eastwood, Terry y MacNeil, Heather (2002). *Preservation of the Integrity of Electronic Records*. Dordrecht: Kluwer.
- Duranti, Luciana; MacNeil, Heather y Underwood, William E. (1996). "Protecting Electronic Evidence: A Second Progress Report on a Research Study and Its Methodology". *Archivi & Computer VI* (1): 37-70.
- MacNeil, Heather (1996). "The Implications of the UBC Research Results for Archival Description in General and the Canadian Rules for Archival Description in Particular". *Archivi & Computer VI* (2): 239-246.
- MacNeil, Heather (1997). "Protecting Electronic Evidence: A Final Progress Report on a Research Study and Its Methodology". *Archivi & Computer VII* (1): 22-35.
- Thibodeau, Kenneth y Prescott, Daryl R. (1996). "Reengineering Records Management: The U.S. Department of Defense, Records Management Task Force". *Archivi & Computer VI* (1): 71-78.

Los proyectos *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems, InterPARES*

Continuando con la línea trazada por el Proyecto UBC al estudiar documentos nacidos digitales con carácter activo y semiactivo, el proyecto InterPARES I emprendió el estudio de documentos nacidos digitales, ya inactivos, es decir, documentos de valor de preservación permanente que se encuentran muchas veces ya en manos del preservador a largo plazo, y que no son necesitados en el curso diario de las actividades o funciones de sus creadores, pero son conservados para la historia o por causas legales u operativas.

Seis equipos de investigación nacionales o internacional (Asia, Australia, Canadá, Europa, Italia y Norteamérica) y un equipo de la industria global involucraron decenas de investigadores de primer nivel y asistentes de investigación, universidades y empresas globales con una nómina tan voluminosa como impresionante por su calidad. El libro de InterPARES I sigue básicamente la misma estructura del diseño de la investigación de cinco *taskforces*: Autenticidad, Valoración (*Appraisal*), y Preservación, un marco para el desarrollo de políticas, estrategias y estándares para la preservación a largo plazo, y el trabajo con la terminología. En los apéndices se incluyen otra vez las plantillas para el análisis diplomático, los requisitos para evaluar y mantener la autenticidad de los documentos digitales en el tiempo, y un Modelo que articula las funciones, la información y los recursos requeridos para preservar documentos digitales auténticos.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

InterPARES 2 se propuso estudiar la preservación digital de un conjunto de entidades nacidas digitales en las que estaba en cuestión su forma fija y su contenido estable: documentos archivísticos interactivos, dinámicos y experienciales, y esta vez durante todo su ciclo de vida. Obedeciendo a lo que será siempre una marca de los proyectos InterPARES, este también posee una nómina de decenas de investigadores, incluso procedentes de más países, profesiones y sectores de la sociedad, organizados en una estructura compleja que aparece reflejada en el libro resultado de su trabajo y que llegó a tener poco más de 800 páginas. Se estudiaron documentos digitales producidos en tres grandes sectores de la sociedad: las artes, la ciencia y el gobierno.

Al emprender por primera vez la investigación de la preservación digital de manera integrada durante todo el ciclo de vida, aparece aquí de manera integrada el Modelo de Cadena de Preservación (*Chain of Preservation Model*), que incluye todas las actividades de la preservación digital, desde el diseño de sus sistemas y los documentos hasta la preservación a largo plazo de los mismos. El Modelo aparece en su totalidad publicado en el libro resultado de InterPARES 2, y hasta el momento se mantiene como el modelo más detallado y completo para la preservación digital. En el texto se propone también otro modelo, el Modelo de Gestión Documental Orientado a Negocios (*Business-driven Recordkeeping Model*) desarrollado con el liderazgo de Hans Hofman, desde la perspectiva del modelo teórico del *Record Continuum*, contraparte teórica del Modelo teórico del Ciclo de Vida subyacente al Modelo de Cadena de Preservación. Los dos Modelos constituyen herramientas muy valiosas para la implementación de los sistemas de preservación a todos los niveles de organización.

Ya con InterPARES 2 se llegó a acumular un volumen significativo de conceptos, principios y métodos fundamentales sobre la preservación digital aplicables a muchos sectores de la sociedad y con cierta generalidad o universalidad, pero también se llegó a reconocer que las soluciones para los problemas de la preservación digital eran muchas veces específicas, dependientes de un conjunto no pequeño de factores. InterPARES 3 se propuso entonces la creación de planes de acción concretos para conjuntos documentales específicos, para conocer como el conocimiento producido podía ser aplicado en organizaciones de talla media y pequeña con limitados recursos, los factores que determinan el tipo de implementación necesaria para cada cuerpo de documentos en cada contexto, y cuáles son las habilidades y conocimientos necesarios en los profesionales encargados de tales funciones. Aquí cambia notablemente el diseño general de la investigación que se sobrecarga, como es de entender, sobre casos de estudio, y un conjunto de estudios generales. InterPARES 3 es el único proyecto del cuál no se publicó un libro único que integrara de algún modo sus resultados.

Y llegamos entonces a la preservación de documentos en Internet o en la nube. ITrust regresa con un diseño investigativo estructurado en dominios: infraestructura, seguridad, control, acceso y asuntos legales, y líneas transversales cruzadas a estos dominios: terminología, recursos, educación, políticas y asuntos sociales. Ante la proliferación de alternativas de múltiple carácter para los procesos de la información digital en los diversos tipos de nubes existentes, InterPARES se pregunta sobre todo cuáles son los elementos relacionados con la confidabilidad de los documentos digitales en estos espacios. El texto de ITrust, publicado en 2019, recoge un conjunto de artículos en los que se resumen una parte importante de los resultados de esa investigación, que como en el resto de los casos, también posee sus instrumentos e informes libres en la web del proyecto. Entre todos los resultados de ITrust, nótese particularmente la evolución de la modelación y del establecimiento de requisitos para la preservación con *Preservation as a Service for Trust* (PaaST), requisitos funcionales y de datos para la preservación digital, esta vez con alcance para todo tipo de documentos, no solo archivísticos. PaaST está dirigido, más allá de lo conceptual, a la implementación y al desarrollo de sistemas. En conclusión, en solo tres libros es posible encontrar un cúmulo enorme concentrado de conocimiento sobre preservación digital y Archivística difícilmente equiparable. Se puede afirmar sin temor a equivocarnos, que InterPARES es el proyecto más productivo y comprehensivo que haya existido en este campo y sus libros son una buena expresión que hace justicia a toda esa producción.

Libros producidos como resultado de las investigaciones de InterPARES

- Duranti, Luciana (Ed.) (2005). *La conservación a largo plazo de documentos electrónicos auténticos: hallazgos del Proyecto InterPARES*. Traducción de Alejandro Delgado. Tendencias (Cartagena). Ayuntamiento de Cartagena.
- Duranti, Luciana (Ed.) (2005). *The Long-Term Preservation of Authentic Electronic Records: The Findings of the InterPARES Project*. Archilab. Collana Saggistica/Strumenti. San Miniato: Archilab.
- Duranti, Luciana y Preston, Randy (Eds.) (2008). *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records*. Padova: Associazione Nazionale Archivistica Italiana.
- Duranti, Luciana y Rogers, Corinne (Eds.) (2019). *Trusting Records in the Cloud*. Facet Books for Archivists and Records Managers. American Library Association.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

Otros libros relacionados de manera fundamental con la producción de InterPARES

- Anderson, Karen; Becker Becker, Irmgard Christa y Duranti, Luciana (Eds.) (2018). *Born Digital in the Cloud: Challenges and Solutions: Contributions to the 21. Archival Science Colloquium/ International Symposium of InterPARES Trust*. Veröffentlichungen Der Archivschule Marburg, Hochschule Für Archiwissenschaft. Archivschule Marburg.
- Boudrez, Filip; Dekeyser, Hannelore y Dumortier, Jos (2005). "Digital Archiving: The New Challenge? Legal and Archival Issues." *I.R.I.S.* 2005: 75-81.
- Craig, Barbara (2005). *Archival Appraisal: Theory and Practice*. De Gruyter.
- Guercio, Maria (2010). *Archivistica informatica. I documenti in ambiente digitale*. Beni Culturali. Carocci.
- Iacovino, Livia (2006). *Recordkeeping, Ethics and Law: Regulatory Models, Participant Relationships and Rights and Responsibilities in the Online World*. The Archivist's Library. Springer Netherlands.
- Lemieux, Victoria L. (2016). *Building Trust in Information: Perspectives on the Frontiers of Provenance*. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer International Publishing.
- MacNeil, Heather (2000). *Trusting Records: Legal, Historical and Diplomatic Perspectives*. The Archivist's Library. Springer Netherlands.
- McLeod, Julie y Hare, Catherine (Eds.) (2005). *Managing Electronic Records*. Facet.
- Moss, Michael y Endicott-Popovsky, Barbara (2015). *Is Digital Different?: How Information Creation, Capture, Preservation and Discovery Are Being Transformed*. American Library Association.

Artículos y partes de libros producidos como resultado de InterPARES

A partir de aquí, se presentarán otras publicaciones de InterPARES organizadas en algunos de sus temas fundamentales.

Artículos generales sobre los proyectos InterPARES

- Duranti, Luciana (1999). "La conservazione a lungo termine dei documenti elettronici autentici: il Progetto InterPARES". *Archivi per La Storia*, 1-2.
- Duranti, Luciana (2005). "The Long-Term Preservation of Accurate and Authentic Digital Data: The InterPARES Project". *Data Science Journal* 4 (octubre): 106-118.
- Duranti, Luciana (2007). "An Overview of InterPARES 3 (2007-2012)". *Archives & Social Studies: A Journal of Interdisciplinary Research* 1 (1): 577-603.

- Duranti, Luciana (2007). "The InterPARES 2 Project (2002-2007): An Overview". *Archivaria* 64 (Fall): 113-121.
- Duranti, Luciana (2014). "The Long-Term Preservation of the Dynamic and Interactive Records of the Arts, Sciences and E-Government: InterPARES 2". *Document Numérique* 8 (1): 1-14.
- Duranti, Luciana y Thibodeau, Kenneth (2001). "The InterPARES International Research Project". *Information Management* 35 (1): 44.
- US-InterPARES Project (2007). *InterPARES Interpreted: A Guide to Findings on the Creation and Preservation of Authentic Electronic Records*. US-InterPARES.

La Archivística y el archivista como profesional

- Casellas Serra, Lluís-Esteve (2015). "Transparència en l'administració pública: què hi aportem els arxiviers?" *Lligal*, Núm. 38: 64-93.
- Craig, Barbara Lazenby (2011). "The Past May Be the Prologue: History's Place in the Future of the Information Professions". *Libraries & the Cultural Record* 46 (2): 206-219.
- Duranti, Luciana (1997). "Archival Science". En *Encyclopedia of Library and Information Science*, editado por Kent, Allen. 3-5. New York: Marcel Dekker.
- Duranti, Luciana (2000). "Meeting the Challenge of Contemporary Records: Does It Require a Role Change for the Archivist?" *The American Archivist* 63 (1): 7-14.
- Duranti, Luciana (2001). "The Impact of Digital Technology on Archival Science." *Archival Science* 1 (1): 39-55.
- Duranti, Luciana (2007). "Continuity and Transformation in the Role of the Archivist: The Findings of the InterPARES Project". *Journal of the Japan Society for Archival Science* 3 (6): 27-41.
- Duranti, Luciana (2013). "Archival Science in the Cloud Environment: Continuity or Transformation". *Atlanti* 23 (diciembre): 45-52.
- Force, Donald C. (2010). "From Peruvian Guano to Electronic Records: Canadian E-Discovery and Records Professionals". *Archivaria* 69: 49-75.
- Guercio, Maria (2006). "Certezza documentaria e memoria digitale: una riflessione sul futuro della funzione archivistica". *Archivi & Computer* 16 (1): 5-23.
- Johare, Rusnah y Noorman Masrek, Mohamad (2011). "Malaysian Archival Heritage at Risk?: A Survey of Archivists' Knowledge and Skills in Managing Electronic Records". *Library Review* 60 (8): 685-711.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

- Lauriault, Tracey P.; Craig, D. R., Barbara L.; Fraser, Taylor y Pulsifer, Peter L. (2007). "Today's Data Are Part of Tomorrow's Research: Archival Issues in the Sciences". *Archivaria* 64 (1): 123-179.
- Lee, Christopher A. y Tibbo, Helen (2011). "Where's the Archivist in Digital Curation? Exploring the Possibilities Through a Matrix of Knowledge and Skills". *Archivaria* 72: 123-168.

La Gestión Documental Electrónica

- An, Xiaomi; Zhang, Ning; Ye, Han y Du, Yanan (2008). "Learn from Foreign Electronic Record Management System". *Archival Science Bulletin* 02.
- Cohen, Fred; Leverich, Mel; Whyte, Meghan; Sengsavang, Eng; y Grant, Hurley (2016). "Limited Consensus around ARM Information Protection Practices". *Journal of the South African Society of Archivists* 49: 1-15.
- Duranti, Luciana (1999). "Concepts and Principles for the Management of Electronic Records, or Records Management Theory Is Archival Diplomats". *Records Management Journal* 9 (3).
- Duranti, Luciana (1999). "D'aquí a l'eternitat: conceptes i principis de la gestió de documents electrònics." *Lligal*, Núm. 14: 113-131.
- Duranti, Luciana (2001). "Concepts, Principles, and Methods for the Management of Electronic Records". *The Information Society* 17 (4): 271-279.
- Guercio, Maria (2002). "Principles, Methods, and Instruments for the Creation, Preservation, and Use of Archival Records in the Digital Environment". *The American Archivist* 64 (2): 238-269.
- Guercio, Maria (2003). "Per un linguaggio comune: il ruolo del content management per lo sviluppo di sistemi documentari." *Archivi & Computer* 13 (1-2): 84-98.
- Külcü, Özgür y Çakmak, Tolga (2010). "Evaluation of the ERM Application in Turkey within the Framework of InterPARES Project". *International Journal of Information Management* 30 (3): 199-211.
- Külcü, Özgür y Uzun Külcü, Hande (2009). "The Records Management Capacity Assessment System (RMCAS) as a Tool for Program Development at the Turkish Red Crescent Society". *International Journal of Information Management* 29 (6): 483-487.
- Külcü, Özgür y Uzun Külcü, Hande (2010). "Contextual Analysis of the E-Records Management Requirements of Turkish Red Crescent Society". *Electronic Library* 28 (2): 314-333.
- Liu, Yuenan (2009). "Integration of the Road: China Electronic Record Management Framework and Mechanism". *Archival Science Bulletin* 05.

- Liu, Yuenan y An, Xiaomi (2009). "Towards Integration: The System & Mechanisms of Electronic Records Management in China". *Records Management Association of Australasia Quarterly* 25 (4): 34-38.
- Ngoepe, Mpho (2017). "Archival Orthodoxy of Post-Custodial Realities for Digital Records in South Africa". *Archives and Manuscripts* 45 (1): 31-44.
- Thibodeau, Kenneth (2004). "NARA's Electronic Records Archives Program NARA and Legal Information". *Law Library Journal* 96 (4): 633-642.
- Trace, Ciaran B. (2002). "What Is Recorded Is Never Simply 'What Happened': Record Keeping in Modern Organizational Culture". *Archival Science* 2 (1-2): 137-159.
- Wang, Jian (2009). "International Perspective: National Strategies and Regional Cooperation of Electronic Record Management". *China Archives* 8.
- Xie, Sherry L. (2012). "Digital Records Management: The Lacking Foundation for Continuing Accessibility". *Online Information Review* 36 (2): 299-306.
- Zhang, Ning (2008). "Survey of Electronic Record Management and Thinking". *Archival Science Bulletin* 06.

La investigación en la Archivística contemporánea

- Duranti, Luciana y Foscarini, Fiorella (2010). "The Impact of the Organizational Culture of Test-Beds on the Action Research Case Study Process". *Archivi V* (1): 7-20.
- Evans, Joanne y Rouche, Nadav (2004). "Utilizing Systems Development Methods in Archival Systems Research: Building a Metadata Schema Registry". *Archival Science* 4 (3-4): 315-334.
- Gilliland-Swetland, Anne J. (2004). "Building the Research Front in Archival Studies". *Shangxi Archives* 3: 12-16.
- Gilliland-Swetland, Anne J. y McKemmish, Sue (2004). "Building an Infrastructure for Archival Research". *Archival Science* 4 (3): 149-197.
- Iacovino, Livia (2004). "Multi-Method Interdisciplinary Research in Archival Science: The Case of Recordkeeping, Ethics and Law". *Archival Science* 4 (3-4): 267-286.
- Katuu, Shadrack (2006). "Interdisciplinary Investigation of the Authenticity and Long-Term Preservation of Electronic Records". *South African Journal of Information Management* 8(2): 1-12.
- McKemmish, Sue (2000). "Collaborative Research Models: A Review of Australian Initiatives". *The American Archivist* 63 (2): 353-367.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

La enseñanza de la Archivística

- Duranti, Luciana (2000). "The Society of American Archivists and Graduate Archival Education: A Sneak Preview of Future Directions". *The American Archivist* 63 (2): 237-242.
- Duranti, Luciana (2007). "Models of Archival Education: Four, Two, One or a Thousand?" *Archives & Social Studies: A Journal of Interdisciplinary Research* 1, (0): 1-21.
- Duranti, Luciana (2008). "Riflessioni sulla formazione archivistica in Nord America". *Archivi & Computer*, Núm. 2-3: 65-73.
- Eastwood, Terry (2006). "Building Archival Knowledge and Skills in the Digital Age". *Archival Science* 6 (2): 163-170.
- Katuu, Shadrack (2015). "The Development of Archives and Records Management Education and Training in Africa. Challenges and Opportunities". *Archives and Manuscripts* 43 (2): 96-119.

Autenticidad, documento archivístico y otros conceptos clave para InterPARES

- Borglund, E. (2015). "What About Trust in the Cloud? Archivists' Views on Trust / La question de la confiance dans le nuage: le point de vue des archivistes sur la question". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 114-127.
- Borglund, E. y Tove (2014). "Open Data? Data, Information, Document or Record?". Editado por Thurston, Anne. *Records Management Journal* 24 (2): 163-180.
- Briguglio, L.; Salza, S.; Guercio, M. (2013). "Preserving Authenticity Evidence to Assess Provenance and Integrity of Digital Resources". *Lecture Notes in Computer Science* 7990.
- Cloonan, Michèle Valerie y Sanett, Shelby (2005). "The Preservation of Digital Content". *Libraries and the Academy* 5 (2): 213-237.
- Dekeyser, Hannelore y Dumortier, Jos (2008). "Speaking of Record's Preservation: Avoiding Terminological Confusion Between the Archival and Legal Community". *Archivi & Computer*, Núm. 2-3: 136-152.
- Duranti, Luciana (2003). "More than Information, Other than Knowledge: The Nature of Archives in the Digital Era". *Cadernos BAD* 2 (2003): 6-16.
- Duranti, Luciana (2006). "La cuestión fundamental: ¿En qué entidades digitales se concreta la memoria del futuro?" *Archivi & Computer* 16 (1): 24-31.
- Duranti, Luciana (2006). "La questione fondamentale: in quali entità digitali si concreta la memoria del futuro?" *Archivi & Computer* 16 (1): 24-31.

- Duranti, Luciana y Thibodeau, Kenneth (2006). "El concepto de documento en entornos interactivos, experienciales y dinámicos: la visión de InterPARES". *Archival Science* 6 (1): 13-68.
- Duranti, Luciana y Thibodeau, Kenneth (2006). "The Concept of Record in Interactive, Experiential and Dynamic Environments: The View of InterPARES". *Archival Science* 6 (1): 13-68.
- Foscarini, Fiorella (2010). "Understanding the Context of Records Creation and Use: 'Hard' versus 'Soft' Approaches to Records Management". *Archival Science* 10 (4): 389-407.
- Gilliland-Swetland, Anne J. (2002). "Testing Our Truths: Delineating the Parameters of the Authentic Archival Electronic Record". *The American Archivist* 65 (2): 196-215.
- Grossi, Mónica (2002). "Introduzione l'Authenticity Task Force Report del Progetto InterPARES. Sintesi e traduzione a cura di Monica Grossi". *Archivi & Computer* 12 (2): 8-32.
- Guercio, Maria (2011). "Custodia Archivistica, Ubiquità Digitale". *Archivi & Computer* 21 (2): 92-103.
- MacNeil, Heather (2002). "Providing Grounds for Trust II: The Findings of the Authenticity Task Force of InterPARES". *Archivaria* 54 (1): 24-58.
- MacNeil, Heather y Mak, Bonnie (2007). "Constructions of Authenticity". *Library Trends* 56 (1): 26-52.
- Meehan, Jennifer (2006). "Towards an Archival Concept of Evidence". *Archivaria* 61 (1): 127-146.
- Park, Eun G. (2001). "Understanding 'Authenticity' in Records and Information Management: Analyzing Practitioner Constructs". *The American Archivist* 64 (2): 270-291.
- Park, Eun G. (2005). "Understanding 'Authenticity' in Records Management: A Survey of Practitioners and Users". *Journal of Korean Society of Archives and Records Management* 3 (1): 43-68.
- Rogers, Corinne (2015). "Authenticity of Digital Records: A Survey of Professional Practice / L'authenticité des documents numériques: un survol des pratiques professionnelles". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 97-113.
- Rogers, Corinne (2016). "A Literature Review of Authenticity of Records in Digital Systems: From 'Machine-Readable' to Records in the Cloud". *Acervo - Revista Do Arquivo Nacional* 29 (2): 16-44.
- Sanett, Shelby y Park, Eun (2000). "Authenticity as a Requirement of Preserving Digital Data and Records." *IASSIST Quarterly* 24 (1): 15-18.
- Todd, Malcolm (2006). "Power, Identity, Integrity, Authenticity, and the Archives: A Comparative Study of the Application of Archival Methodologies to Contemporary Privacy". *Archivaria* 61: 181-214.
- Yeo, Geoffrey (2013). "Trust and Context in Cyberspace". *Archives and Records* 34 (2): 214-234.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

La construcción de una teoría de la Preservación Digital

- Duranti, Luciana (2005). "Rumo a uma teoria arquivística de Preservação Digital: as descobertas conceituais do Projeto InterPARES". *Arquivo & Administração* 4 (1): 5-18.
- Duranti, Luciana (2006). "Un quadro teorico per le politiche, le strategie e gli standards di conservazione digitale: la prospettiva concettuale di InterPARES". *Bibliotime* 9 (1).
- Duranti, Luciana (2006). "Verso una teoria archivistica di conservazione digitale: i risultati concettuali del Progetto InterPARES". *Archivi* 1 (1): 75-97.
- Hofman, Hans (2002). "A Global Issue: Preservation of Digital Objects". *Records Management Journal of Korea* 2 (2): 149-172.
- Hofman, Hans (2004). "Can Bits and Bytes Be Authentic? Preserving the Authenticity of Digital Objects". *Archivi & Computer* 14 (3): 85-98.
- Macneil, Heather (2000). "Providing Grounds for Trust: Developing Conceptual Requirements for the Long-Term Preservation of Authentic Electronic Records". *Archivaria* 50 (1): 52-78.
- Moore, Reagan W. (2008). "Towards a Theory of Digital Preservation". *The International Journal of Digital Curation* 1 (3): 63-75.
- Su-Shing, Chen (2001). "The Paradox of Digital Preservation". *Computer* 34 (3): 24-28.

Los procesos de la Archivística y la Gestión Documental

- Casellas Serra, Lluís-Esteve (2015). "Funciones y valores en la evaluación de documentos municipales: ¿Del discurso al método o del método a la metodología?" *Comma* 1-2: 153-166.
- Craig, Barbara Lazenby (2001). "The Archivist as Planner and Poet: Thoughts on the Larger Issues of Appraisal for Acquisition". *Archivaria* 52: 175-183.
- Duranti, Luciana (2003). "Autenticidad y valoración: la teoría de la valoración enfrentada a los documentos electrónicos". *Tabula: Revista de Archivos de Castilla y León*, Núm. 6: 13-22.
- Duranti, Luciana (2010). "The Long-Term Preservation of the Digital Heritage: A Case Study of Universities Institutional Repositories". *JLIS.it* 1 (1): 157-168.
- Eastwood, Terry (2000). "The Search for Criteria and Methods for Selection of Authentic Electronic Records". *Document Numérique* 4 (3-4): 277-299.
- Eastwood, Terry (2004). "Appraising Digital Records for Long-Term Preservation." *Data Science Journal* 3 (diciembre): 202-208.
- Evans, Joanne; Mckemmish, Sue; y Bhoday, Karuna (2005). "Create Once, Use Many Times: The Clever Use of Recordkeeping Metadata for Multiple Archival Purposes". *Archival Science* 5 (1): 17-42.

- Franks, Patricia C. (2015). "New Technologies, New Challenges: Records Retention and Disposition in a Cloud Environment / Nouvelles technologies, nouveaux défis: conservation et déclassément des documents dans un environnement de nuage informatique". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 191-209.
- Gilliland-Swetland, Anne J. (2001). "The Potential of Markup Languages to Support Descriptive Access to Electronic Records: The EAD Standard". *Archivi & Computer* 11 (2): 110-121.
- Gilliland-Swetland, Anne J.; Rouche, Nadav; Lindberg, Lori; Evans, Joanne (2005). "Towards a 21st Century Metadata Infrastructure Supporting the Creation, Preservation and Use of Trustworthy Records: Developing the InterPARES 2 Metadata Schema Registry". *Archival Science* 5 (1): 43-78.
- John, McDonald y Léveillé, Valerie (2014). "Whither the Retention Schedule in the Era of Big Data and Open Data?" Editado por Thurston, Anne. *Records Management Journal* 24 (2): 99-121.
- Macneil, Heather (2005). "Picking Our Text: Archival Description, Authenticity, and the Archivist as Editor". *The American Archivist* 68 (2): 264-278.
- Marini, Francesca (2006). "Trusted Digital Repositories: Overview and Key Issues". *Archivi & Computer* 16 (1): 76-94.
- Michetti, Giovanni (2008). "Il modello OAIS". *Digitalia* 3 (1): 32-49.
- Mohammed, N.; Alhadidi, D.; Fung, B. M.; y Debbabi, M. (2014). "Secure Two-Party Differentially Private Data Release for Vertically Partitioned Data". *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing* 11 (01): 59-71.
- Moore, Reagan W. (2006). "Building Preservation Environments with Data Grid Technology". *American Archivist* 69 (1): 139-158.
- Shadrack, Katuu (2015). "User Studies and User Education Programmes in Archival Institutions". *Aslib Journal of Information Management* 67 (4): 442-457.
- Suderman, Jim (2004). "An Accountability Framework for Archival Appraisal". *ESARBICA Journal* 23: 51-61.
- Thibodeau, Kenneth (2000). "Rupture ou continuité: l'évaluation des archives au seuil de l'époque numérique". *Archives* 31 (3): 61-72.

Estrategias para la preservación de documentos digitales

- Blanchette, Jean-François (2006). "Le dilemme de la signature numérique". *Annales Des Télécommunications* 61 (7-8): 908-923.
- Boudrez, Filip (2007). "Digital Signatures and Electronic Records". *Archival Science* 7 (June): 179-193.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

- Caravaca, Maria Mata y Monte, Matteo (2015). "The Role of Policy for Documentary Systems". *JLIS.It* 6 (2): 34-76.
- Cloonan, Michèle Valerie y Sanett, Shelby (2000). "Comparing Preservation Strategies and Practices for Electronic Records". *New Review of Academic Librarianship* 6 (1): 205-216.
- Cloonan, Michèle Valerie y Sanett, Shelby (2002). "Preservation Strategies for Electronic Records: Where We Are Now. Obliquity and Squint?". *The American Archivist* 65 (1): 70-106.
- Lemieux, Victoria L. (2016). "Trusting Records: Is Blockchain Technology the Answer?". *Records Management Journal* 26 (2): 110-139.
- Moore, Reagan W. y Marciano, Richard (2005). "Prototype Preservation Environments". *Library Trends* 54 (1): 144-162.
- Sanett, Shelby (2002). "Toward Developing a Framework of Cost Elements for Preserving Authentic Electronic Records into Perpetuity". *College and Research Libraries* 63 (5): 388-404.
- Xie, Sherry (2008). "A Foundation for Developing Digital Preservation Policy: The InterPARES Policy Framework". *Technology of Library and Information* 3 (1): 1-12.

Estándares para la gestión de documentos digitales

- Hofman, Hans (2005). "Standardisation in Records Management". *Archivi & Computer* 15 (1): 83-90.
- Oliver, Gillian (2014). "International Records Management Standards: The Challenges of Achieving Consensus". *Records Management Journal* 24 (March).
- Park, Eun G. y Oh, Sam (2012). "Examining Attributes of Open Standard File Formats for Long-Term Preservation and Open Access". *Information Technology and Libraries* 31 (4): 44-65.
- Yi, Qian (2009). "China's Electronic Record Management Standard Status Quo and Implementation Strategy". *Archival Science Bulletin* 06.

Casos de estudios para la gestión y preservación de documentos digitales

- Alfieri, Alessandro (2015). "E-Health Spread and the Consequences for Digital Archives from the Standpoint of a Custodian". *JLIS.It* 6 (3): 121-152.
- Berkman, Paul Arthur; Morgan III, George J.; Moore, Reagan; y Hamidzadeh, Babak (2006). "Automated Granularity to Integrate Digital Information: The 'Antarctic Treaty Searchable Database' Case Study". *Data Science Journal* 5 (junio): 84-99.
- Berkman, Paul Arthur; Morgan III, George J.; Moore, Reagan; y Hamidzadeh, Babak (2006). "Granularidad Automatizada Para Integrar Información Digital: El Estudio de Caso de

- La *Antarctic Treaty Searchable Database*". Traducción de Alejandro Delgado. *Data Science Journal* 5: 84-99.
- Burgi, Pierre-Yves; Blumer, Eliane; y Makhlouf-Shabou, Basma (2017). "Research Data Management in Switzerland: National Efforts to Guarantee the Sustainability of Research Outputs". *IFLA Journal* 43 (1): 5-21.
- Bushey, Jessica (2008). "He Shoots, He Stores: New Photographic Practice in the Digital Age". *Archivaria* 65: 125-149.
- Dingwall, Glenn; Marciano, Richard; Moore, Reagan; y McLellan, Evelyn Peters (2007). "From Data to Records: Preserving the Geographic Information System of the City of Vancouver". *Archivaria* 64 (1): 181-198.
- Duranti, Luciana y Roeder, John (2005). "La conservación a largo plazo de las composiciones digitales interactivas: la investigación de InterPARES 2". *Archivi & Computer* 15 (3): 45-62.
- Duranti, Luciana y Roeder, John (2005). "La conservazione a lungo termine dell'autenticità di composizioni digitali interattive: la ricerca di InterPARES 2". *Archivi & Computer* 15 (3): 35-42.
- Engvall, Tove (2017). "Fear, Greed and Lack of Trust in Online Financial Trade". *Journal of Administrative Sciences and Technology* 2017: 1-10.
- Engvall, Tove (2018). "In-Equalities, Regulation, Ethics & Records. Reflections from a Case in Online Trade". *Archives of Business Research* 6 (8): 135-147.
- Ghasemzadeh, Moein; C. M., Benjamin; Fung, Rui Chen; Awasthi, Anjali (2014). "Anonymizing Trajectory Data for Passenger Flow Analysis". *Transportation Research Part C: Emerging Technologies* 39: 63-79.
- Grandi, Massimiliano (2011). "Guidelines and Recommendations for E-Mail Records Management and Long-Term Preservation". *Archivi & Computer* 21 (1): 55-121.
- Hornig-Jyh, P. Wu (2009). "Towards the Preservation of Web Records: A Case Study of the Capture, Arrangement and Description of a Professional Seminar E-Learning Space". *Archivi* IV (1): 65-93.
- Iacovino, Livia (2004). "The Patient-Therapist Relationship: Reliable and Authentic Mental Health Records in a Shared Electronic Environment". *Psychiatry, Psychology and Law* 11 (1): 63-72.
- Iacovino, Livia y Reed, Barbara (2008). "Recordkeeping Research Tools in a Multi-Disciplinary Context for Cross-Jurisdictional Health Records Systems". *Archival Science* 8 (1): 37-68.
- Kalusopa, Trywell (2016). "Extent of the Integration of Information Communication and Technology (ICT) Systems in the Management of Records in Labour Organisations in Botswana". *Journal of the South African Society of Archivists* 49: 102-115.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

- Külcü, Özgür (2014). "Evaluation of Information Systems and Records Management Practices of 22 State Universities of Turkey in the Framework of International InterPARES Project Supported by TÜBİTAK". 9.
- Lee, Brent (2000). "Issues Surrounding the Preservation of Digital Music Documents". *Archivaria* 50 (1): 193-204.
- Luckow, Randal y Turner, James M. (2008). "All Singing, All Talking, All Digital: Media Windows and Archiving Practice in the Motion Picture Studios". *Archivaria* 65: 165-186.
- Makhlouf Shabou, Basma y Echernier, Lydie (2017). "La gouvernance du cycle de vie des données de la recherche en Suisse: transfert et pérennisation". *La Gazette Des Archives* 246: 89-100.
- Marini, Francesca (2008). "Performing Arts Archives: Dynamic Entities Complementing and Supporting Scholarship and Creativity". *Theatre History Studies* 28: 27-35.
- Roeder, John (2008). "Art and Digital Records: Paradoxes and Problems of Preservation". *Archivaria* 65: 151-163.
- Tove, Engvall (2019). "Situating Trust Challenges of Online Trade". *Records Management Journal* 29 (1/2): 272-286.
- Turner, James M. y Goodrum, Abby A. (2012). "Modeling Videos as Works". *Works as Entities for Information Retrieval*, 27-38.

Gobierno electrónico

- Casellas Serra, Lluís-Esteve (2014). "The Mapping, Selecting and Opening of Data: The Records Management Contribution to the Open Data Project in Girona City Council". Editado por Thurston, Anne. *Records Management Journal* 24 (2): 87-98.
- Casellas Serra, Lluís-Esteve (2015). "Transparència en l'administració pública: què hi aportem els arxivers?" *Lligal*, Núm. 38: 64-93.
- Chaterera, Forget (2016). "Managing Public Records in Zimbabwe: The Road to Good Governance, Accountability, Transparency and Effective Service Delivery". *Journal of the South African Society of Archivists* 49: 116-136.
- Chen, Hsuanwei; Franks, Patricia; y Evans, Lois (2016). "Exploring Government Uses of Social Media through Twitter Sentiment Analysis". *Journal of Digital Information Management* 14: 290-301.
- Elsabah, Maseh y Katuu Shadrack (2017). "The Kenyan Judiciary's Open Government Initiative: Prospects and Challenges". *Journal of Science and Technology Policy Management* 8 (1): 76-94.
- Enns, Lois (2011). "E-Government at the City of Surrey." *Archivi & Computer* 21 (2): 80-91.

- Evans, Lois; Franks, Patricia; y Chen, Hsuanwei Michelle (2018). "Voices in the Cloud: Social Media and Trust in Canadian and US Local Governments". *Records Management Journal* 28 (1): 18-46.
- Hurley, Grant (2017). "Your Comments Here: Contextualizing Technologies, Seeking Records and Supporting Transparency for Citizen Engagement". *Tidsskriftet Arkiv* 8 (1): 1-25.
- Katuu, Shadrack (2015). "Managing Records in South Africa's Public Sector. A Review of Literature". *Journal of the South African Society of Archivists* 48: 1-13.
- Külcü, Özgür (2009). "Evolution of E-Records Management Practices in e-Government: A Turkish Perspective". *Electronic Library* 27 (6): 999-1009.
- Léveillé, Valerie y Timms, Katherine (2015). "Through a Records Management Lens: Creating a Framework for Trust in Open Government and Open Government Information / Les Objectifs Visés Par Les Systèmes de Gestion Documentaires : La Mise En Place d'un Cadre de Confiance et de La Transparence de l'info". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 154-190.
- Maseh, Elsebah (2016). "E-Government Implications for Records Management in Africa. A Review of Literature". *Journal of the South African Society of Archivist* 49: 89-101.
- Ngoepe, Mpho (2015). "Deployment of Open Source Electronic Content Management Software in National Government Departments in South Africa". *Journal of Science & Technology Policy Management* 6 (3): 190-205.
- Sexton, Anna; Shepherd, Elizabeth; Duke-Williams, Oliver; y Eveleigh, Alexandra (2017). "A Balance of Trust in the Use of Government Administrative Data". *Archival Science* 17 (4): 305-330.
- Shepherd, Elizabeth; Bunn, Jenny; Flinn, Andrew; Lomas, Elizabeth; Sexton, Anna; Sara, Brimble; Chorley, Katherine; Harrison, Emma; Lowry, James; Page, Jessica (2019). "Open Government Data: Critical Information Management Perspectives". *Records Management Journal* 29 (1-2): 152-167.

Ciencia Forense Digital

- Duranti, Luciana (2012). "Merging Concepts of Forensic Disciplines for the Control of Digital Records." *Archival Science Bulletin*.
- Duranti, Luciana y Rogers, Corinne (2013). "Memory Forensics: Integrating Digital Forensics with Archival Science for Trusting Records and Data". *EForensics Magazine* 2 (15): 96-111.

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

- Duranti, Luciana; Endicott-Popovsky, Barbara (2010). "Digital Records Forensics: A New Science and Academic Program for Forensic Readiness". *Journal of Digital Forensics, Security and Law* 5 (2): 45-62.
- Xie, Sherry (2011). "Building Foundations for Digital Records Forensics: A Comparative Study of the Concept of Reproduction in Digital Records Management and Digital Forensics". *The American Archivist* 74 (2): 576-599.

Asuntos legales relacionados con la preservación de documentos digitales

- Casellas Serra, Lluís-Esteve (2013). "La Llei d'arxius i Documents i La Gestió de Documents: Cinquanta Ombres de La Llei". *Lligal*, Núm. 36: 21-42.
- Foscarini, Fiorella (2007). "InterPARES 2 and the Records-Related Legislation of the European Union". *Archivaria* 63 (1): 121-136.
- Goh, Elaine (2014). "Clear Skies or Cloudy Forecast?: Legal Challenges in the Management and Acquisition of Audiovisual Materials in the Cloud". *Records Management Journal* 24 (1): 56-73.
- Hofman, Darra; Duranti, Luciana; How, Elissa (2017). "Trust in the Balance: Data Protection Laws as Tools for Privacy and Security in the Cloud". *Algorithms* 10 (2).
- Iacovino, Livia y Todd, Malcolm (2007). "The Long-Term Preservation of Identifiable Personal Data: A Comparative Archival Perspective on Privacy Regulatory Models in the European Union, Australia, Canada and the United States". *Archival Science* 7 (1): 107-127.
- Mutsagondo, Samson y Chaterera, Forget (2014). "Mirroring the National Archives of Zimbabwe Act in the Context of Electronic Records: Lessons for ESARBICA Member States". *Information Development* 32 (3): 254-259.
- Taylor, Isabel (2013). "Data Protection versus Archival Memory: The Evolution of the Draft European General Data Protection Regulation". *Mousaion* 31 (3): 36-56.
- Taylor, Isabel (2017). "The General Data Protection Regulation ([EU] 2016/679): White Paper". *Archivar* 70 (2): 184-193.

La nube como espacio de preservación

- Borglund, E. (2015). "What About Trust in the Cloud? Archivists' Views on Trust / La question de la confiance dans le nuage: le point de vue des archivistes sur la question". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 114-127.
- Bushey, Jessica; Demoulin, Marie; y McLelland, Robert (2015). "Cloud Service Contracts: An Issue of Trust". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 128-153.

- Duranti, Luciana (2013). "Historical Documentary Memory in the Cloud: An Oxymoron or the Inescapable Future?". *Revista D'arxius*, 19-60.
- Duranti, Luciana (2016). "La conservazione nel cloud: avremo un sistema di conservazione affidabile in futuro? (Septiembre): 57-64". *Biblioteche Oggi* Septiembre: 57-64.
- Duranti, Luciana y Rogers, Corinne (2012). "Trust in Digital Records: An Increasingly Cloudy Legal Area". *Computer Law & Security Report* 28: 522-531.
- Evans, Lois; Franks, Patricia; y Chen, Hsuanwei Michelle (2018). "Voices in the Cloud: Social Media and Trust in Canadian and US Local Governments". *Records Management Journal* 28 (1): 18-46.
- Franks, Patricia C. (2015). "New Technologies, New Challenges: Records Retention and Disposition in a Cloud Environment / Nouvelles Technologies, Nouveaux Défis: Conservation et Déclassement Des Documents Dans Un Environnement de Nuage Informatique". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 191-209.
- Goh, Elaine (2014). "Clear Skies or Cloudy Forecast?: Legal Challenges in the Management and Acquisition of Audiovisual Materials in the Cloud". *Records Management Journal* 24 (1): 56-73.
- Hofman, Darra; Duranti, Luciana; y How, Elissa (2017). "Trust in the Balance: Data Protection Laws as Tools for Privacy and Security in the Cloud". *Algorithms* 10 (2).
- Kastenhofer, Julia y Katuu, Shadrack (2016). "Declassification: A Clouded Environment". *Archives and Records* 37 (2): 198-224.
- Katuu, Shadrack (2016). "Overview of the InterPARES Trust Project in Africa: Trusting Records in an Increasingly Networked Environment". *New Review of Information Networking* 21 (2): 117-128.
- McLellan, Cindy (2010). "From Solid Stone Temples into the Heavens: The Impact of Cloud Computing on the Task of Recordkeeping". *Archivi & Computer* 20 (2): 49-65.
- McLeod, Julie y Gormly, Brianna (2017). "Using the Cloud for Records Storage: Issues of Trust". *Archival Science* 17 (4): 349-370.
- Ngoepe, Mpho y Saurombe, Amos (2016). "Provisions for Managing and Preserving Records Created in Networked Environments in the Archival Legislative Frameworks of Selected Member States of the Southern African Development Community". *Archives and Manuscripts* 44 (1): 24-41.
- Oliver, Gillian y Knight, Steve (2015). "Storage Is a Strategic Issue: Digital Preservation in the Cloud". *D-Lib Magazine* 21 (3/4).

INTERPARES: ALGUNAS REFERENCIAS PARA SU ESTUDIO

- Ostrzenski, Victoria (2013). "Cloud Computing and Risk: A Look at the EU and the Application of the Data Protection Directive to Cloud Computing". *Infopreneurship Journal* 1 (1): 29-38.
- Rogers, Corinne y Duranti, Luciana (2017). "Ethics in the Cloud". *Journal of Contemporary Archival Studies* 4.
- Sobczak, Anna (2015). "Public Cloud Archives: Dream or Reality? / Les archives publiques dans le nuage informatique: rêve ou réalité ?". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 228-234.
- Sprout, Bronwen y Jordan, Mark (2015). "Archivematica As a Service: COPPUL's Shared Digital Preservation Platform / Le Service Archivematica: La Plateforme Partagée de Conservation de Documents Numériques Du COPPUL". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 235-244.
- Stancic, Hrvoje; Rajh, Arian; y Brzica, Hrvoje (2015). "Archival Cloud Services: Portability, Continuity, and Sustainability Aspects of Long-Term Preservation of Electronically Signed Records / Les services d'archivage dans un nuage informatique: portabilité, continuité et durabilité: aspects de la conservation". *Canadian Journal of Information and Library Science* 39 (2): 210-227.
- Wei, Guo; Yun, Fang; Weimei, Pan; y Dekun, Li (2016). "Archives as a Trusted Third Party in Maintaining and Preserving Digital Records in the Cloud Environment". *Records Management Journal* 26 (2): 170-184.

Ps. Hice la mayor parte de este artículo aislada por la Covid-19 en México, a donde llegué el 14 de marzo de 2020, sin mi biblioteca personal y sin la información de mi computadora, con la idea de que regresaría pronto por ellas. Tres días después cerraron las fronteras de mi país para proteger a la población, las que no han abierto aún. Para las lecturas, tuve que rehacer esta parte de la biblioteca y no pude tener acceso a otra documentación que, sin duda, me hubiera resultado útil y que hubiera hecho de este trabajo básicamente otro. El efecto fue, sin embargo, sumamente positivo, así que este artículo tal vez debió llamarse "InterPARES contra la pandemia". Porque recorrer esta bibliografía inspirada en la admiración y deuda de gratitud profesional que siento por Luciana Duranti, y sentirme de alguna manera otra vez

ARIEN GONZÁLEZ CRESPO

relacionada con el proyecto y las compañeras del CLAUD TEAM, me dejaron con una sensación esperanzadora, llena de respeto por la obra colectiva, con el sentido de que se puede avanzar mucho colectivamente aun ante muchas adversidades. Todo eso debió subirme las defensas inmunológicas, porque no he sido aún ninguno de los más de 5 000 casos diarios que se reportan diariamente en este país.

Trabajo dedicado a mis colegas de la BDCV del Colmex, con quienes he venido a compartir la compleja tarea de la preservación digital