

El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe

Apuntes sobre archivos digitales, transparencia, acceso a la información y protección de datos personales

Alicia Barnard

Coordinadora



Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales

El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe.

**Apuntes sobre archivos digitales,
transparencia, acceso a la información y
protección de datos personales.**

Alicia Barnard
Coordinadora

InterPARES



Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la
Información y Protección de Datos Personales

Directorio

FRANCISCO JAVIER ACUÑA LLAMAS
Comisionado Presidente

Adrián Alcalá Méndez
Comisionado

Blanca Lilia Ibarra Cadena
Comisionada

Norma Julieta del Río Venegas
Comisionada

Rosendoevgueni Monterrey Chepov
Comisionado

Oscar Mauricio Guerra Ford
Comisionado

Josefina Román Vergara
Comisionada

El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe.

*Apuntes sobre archivos digitales, transparencia, acceso a la información
y protección de datos personales*

Primera edición: 30 de noviembre de 2020

D.R. © Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y
Protección de Datos Personales

Insurgentes Sur 321 I, Col. Insurgentes Cuicuilco, C.P. 04530, Alcaldía Coyoacán CD MX.

ISBNe PDF interactivo 978-607-99164-1-1

Derecho de uso

Se permite la reproducción, publicación, transmisión, difusión en cualquier modo o medio de cualquier parte del contenido de la publicación (únicamente texto sin imágenes) sin alterar o modificar el original, con fines de referencia, académicos o educacionales, con excepción de los personales o comerciales, citando la fuente y otorgando el crédito correspondiente a los autores y al editor.

Hecho en México/*Made in Mexico*

Tabla de contenido

Portada	1
Portadilla	2
Directorio.....	3
Página legal.....	3
Presentación.....	5
Prefacio.....	7
El cambio de paradigma en el campo de la Archivística desde finales del siglo XX.....	13
Estudios de caso realizados no ámbito do TEAM Brasil	55
La preservación de archivos digitales en México. Los casos de estudio en el marco de InterPARES.....	82
Gobierno abierto, datos abiertos y gestión documental en Chile, México y Perú, 2016-2018.....	109
Recomendaciones para la conservación de la información del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia	120
La protección de datos en el Perú en el contexto de InterPARES TRUST	135
A contribuição do projeto InterPARES para a terminologia arquivística no Brasil.....	141
La terminología del proyecto InterPARES en español.....	157
InterPARES. Aportes a la enseñanza, la capacitación y la diseminación	171
El proyecto InterPARES diseminación e incorporación en algunos cursos de Archivística y Gestión Documental	185
El impacto del proyecto InterPARES en la docencia, investigación y extensión.....	196
InterPARES: algunas referencias para su estudio.....	206
InterPARES en la bibliografía de América Latina y el Caribe.....	236
Acerca de las participantes de CLAUD TEAM.....	248

El proyecto InterPARES –The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems o “Investigación Internacional Acerca de Documentos de Archivo Permanentes y Auténticos en Sistemas Electrónicos”– está conformado por investigadores, académicos y profesionales de diversas disciplinas: Archivística, Derecho, Historia, Tecnologías de Información y Comunicaciones, Ingeniería y Química, provenientes de diversas regiones del mundo, cuyo objetivo central es establecer las normas para la creación de documentos de archivo electrónicos confiables y mantener su autenticidad durante su vida activa y semiactiva.

Organizativamente, InterPARES está constituido por equipos humanos con un propósito grupal denominados *TEAM*. El nombre se seleccionó a propósito con la idea no solo de representar a un equipo humano, sino de ese grupo: *TEAM*: –Theoretical Elaborations into Archival Management o “Elaboraciones Teóricas para la Administración de Archivos”–. Estos grupos pueden ser regionales, nacionales o multinacionales y todos en conjunto formaron lo que se conoció como la *Alianza Internacional*, conformada por *TEAM*'s de África, Brasil, Canadá, Estados Unidos de América, Cataluña, Colombia, Corea, China, Italia, Malasia, México, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, Singapur y Turquía, entre otros.

PRESENTACIÓN

En el presente libro nos encontraremos con la consumación del esfuerzo de dichos especialistas, quienes –a través de años de esfuerzo,– concretaron la aplicación palpable de la experiencia internacional, a metodologías desarrolladas, así como referencias legislativas útiles a casos en concreto visualizados desde las multidisciplinas que rodean esta materia y retos a los que se enfrentan constantemente.

La Ciencia Archivística, más allá de su percepción funcional de acumular documentos que posteriormente pasaran por un proceso de gestión y hasta su futura baja documental, procuraba –en las instituciones que llevaban a cabo esta tarea– la aglomeración de caudales de papel, que, en muchos casos, deviene –por las deficientes condiciones de cuidado y espacio– en pérdidas de valioso contenido generado al momento del nacimiento de los archivos y que, en numerosas veces, eran irrecuperables, desembocando así en la eliminación involuntaria de registros.

Con el paso del tiempo, las experiencias conjuntas de diversos grupos en la materia se concretaron en políticas de gestión documental que fueron unificando criterios de valoración, así como del tratamiento del caudal documental, específicamente para el trabajo gubernamental o de oficina pública o privada que culminaría con la implementación de herramientas digitales para una preservación independiente del material físico original.

Las ayudas y comentarios del presente libro abarcarán desde la ramificación digital y física en el mundo de la gestión documental, que permitirá al lector tener una certeza respecto al manejo de los documentos que produzcan, así como su digitalización y utilidad fidedigna.

El Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) de México se complace en ser parte del presente esfuerzo colaborativo para socializar estas experiencias de investigación internacional, las cuales, sin lugar a dudas, redundarán en la gestión documental electrónica en las instituciones públicas, impulsando el acceso a la información y la transparencia.

DR. FRANCISCO JAVIER ACUÑA LLAMAS

COMISIONADO PRESIDENTE DEL INAI, MÉXICO

Este libro presenta la investigación desarrollada por el TEAM¹ de América Latina y el Caribe del Proyecto InterPARES en el contexto de InterPARES 3 e InterPARES Trust o ITrust.

El proyecto de investigación InterPARES inició el 1 de enero de 1999 y su cuarta etapa concluyó el 31 de marzo de 2019; sin embargo, la elaboración de sus productos ha continuado a la fecha. Desde mi punto de vista, como directora del Proyecto, el mayor logro de InterPARES ha sido la creación de una red de investigadores de la Ciencia Archivística donde antes no existía. Una red que ha contribuido al desarrollo de una gran cantidad de estudios archivísticos y ha educado cientos de profesionales alrededor del planeta, así como a muchos académicos, formados como investigadores no como profesionales –quienes ahora ocupan puestos en un número importante de universidades alrededor del mundo–.

Cuando, a finales de 1998, tuve el honor de recibir la primera subvención del *Social Sciences and Humanities Research Council of Canada* para llevar a cabo un proyecto de investigación internacional sobre la preservación de la autenticidad de documentos electrónicos de archivo, estaba consciente de

1 *TEAM* en español se traduce como *grupo*; sin embargo, el término se mantiene, ya que en inglés también es una sigla para *Theoretical Elaborations into Archival Management*

PREFACIO

que no existía una comunidad de investigación en el campo de la Archivística, por lo que mi primer propósito fue promover su desarrollo. Sin embargo, no quería llevar a cabo un proyecto controlado por mi propia percepción de la situación. Aspiré a construir un equipo donde el conocimiento, el entendimiento de contextos y el trabajo de cada investigador contribuyeran equitativamente a los resultados y productos que pertenecerían a todos. Una comunidad académica internacional cuyos miembros, en turno, pudieran construir nuevos grupos de investigadores que abordaran nuevos temas desde múltiples perspectivas. Para transmitir mi mensaje a todos los participantes, lo llamé *inter pares* (en español entre pares) y transformé este nombre en un acrónimo para el nombre del proyecto *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems* (en español Investigación Internacional sobre Archivos Auténticos Permanentes en Sistemas Electrónicos).

El nombre de InterPARES proporcionó una identidad continuada al proyecto a través de cuatro fases, una idea general que ha transmitido el espíritu y la meta final de la investigación. También ha contribuido a proporcionar una identidad de investigación a quienes se involucraron en el proyecto para comunicar sus propios objetivos. InterPARES inició con investigadores de los sectores público y privado de doce países, veinte años después (su financiamiento fue renovado por cuatro ocasiones) incluyó a cerca de 500 investigadores de 42 países.

Durante su vida, InterPARES desarrolló teoría, métodos, modelos, esquemas, políticas, lineamientos, herramientas, estándares, regulaciones, así como miles de publicaciones; también los resultados obtenidos contribuyeron a un número considerable de proyectos de investigación que se han desarrollado por una variedad de grupos alrededor del mundo.

Pienso que el éxito de InterPARES se debió a ciertos principios que nos guiaron como grupo. Un proverbio africano dice: “Si quieres ir rápido, ve solo. Si quieres ir lejos, vayan juntos”. Sabíamos, desde el principio, que nunca hubiéramos podido convencer a nuestra audiencia y otros interesados a aceptar e implementar los resultados y productos obtenidos si no hubieran contribuido a su desarrollo. Así, involucramos a organizaciones archivísticas no solo como bancos de prueba, sino, a la vez, como parte de la investigación. También sabíamos que se puede lograr un mejor trabajo si a nadie le interesaba quién recibía el crédito. Como lo señaló nuestra agencia financiadora en su reporte de evaluación, no ha existido un *yo* expresado por los investigadores cuando se refirieron al trabajo de InterPARES, solo *nosotros*. Tal y como fue acordado, los resultados de la investigación son propiedad intelectual de todos los que participaron en el proyecto. En efecto ¡fue una intensa participación! Se pidió a los investigadores asistir personalmente, cada año, a una reunión plenaria y a dos reuniones de

grupos de investigación, ambas con duración de varios días. Los estudiantes fueron un gran recurso del proyecto, como asistentes de investigación, contribuyeron a su continuidad al paso de los años; una vez graduados, ya convertidos en académicos o profesionales, continuaron con el proyecto como coinvestigadores y trajeron consigo a sus organizaciones. Finalmente, en consideración al hecho de que la Ciencia Archivística es, a la vez, ciencia básica que comprende un sistema de ideas que guían la investigación y una ciencia aplicada, guiada por esas ideas para el trabajo archivístico, los investigadores de InterPARES provenían de todo tipo de organizaciones; múltiples voces en múltiples contextos con diferentes propósitos apoyaron la agenda de cada participante: InterPARES no se dirigió a una audiencia, en su lugar incorporó a la audiencia en las actividades de investigación.

La meta de las primeras dos fases de InterPARES (1999-2006) fue desarrollar un cuerpo de teoría y métodos necesarios para asegurar que los documentos de archivo digitales creados en bases de datos y sistemas de oficinas, así como en sistemas dinámicos, experienciales e interactivos en el transcurso de actividades artísticas, científicas y de e-gobierno pudieran ser producidos de manera exacta y fiable, así como mantenerse y preservarse de forma auténtica, tanto en el corto y como en el largo plazo, para uso de quienes los produjeron y de la sociedad en general. Esto con independencia a la obsolescencia tecnológica y la fragilidad de los medios. Así, durante estas fases se elaboraron los siguientes productos:

- Un esquema de principios que guían el desarrollo de políticas para las organizaciones que producen y preservan documentos de archivo.
- Recomendaciones para elaborar y mantener materiales digitales por individuos y pequeñas comunidades de práctica (Lineamientos del productor).
- Recomendaciones para la preservación digital para instituciones Archivísticas (Lineamientos de preservación).
- Principios y criterios para adoptar formatos de archivo, envoltorios (del inglés *wrappers*) y esquemas de codificación.
- Una base de datos de terminológica.
- Dos modelos de gestión documental: El Modelo de la Cadena de Preservación (COP, por sus siglas en inglés), basado en el concepto del *ciclo de vida* y el Modelo Orientado a la Gestión Documental de Negocios conforme al concepto de *continuidad* y
- Dos libros (Duranti, 2005 y 2008: web).

PREFACIO

El objetivo de la tercera fase de InterPARES (2007-2012) fue facilitar a organizaciones públicas y privadas y programas, con recursos limitados, la preservación de documentos de archivos auténticos en el largo plazo, orientados a satisfacer los requisitos de sus interesados y las necesidades de la sociedad de contar con un documento de archivo apropiado de su pasado. Esta fase se llevó a cabo con base en los productos de las primeras dos de InterPARES. Debido a propósitos más prácticos, los productos del proyecto tuvieron fines específicos e incluyeron estudios tales como la evaluación de archivos electrónicos de una comunidad; auditoría del sector público para Modelos de gestión documental digital; Modelos de costo beneficio; Modelos éticos; pruebas de software de código abierto; aplicación de perfiles de metadatos; manejo del correo electrónico y preservación; cultura organizacional y evaluación del riesgo. De los productos, los de mayor coherencia de InterPARES 3 fueron los módulos de educación, los cuales sirvieron como guía al desarrollo de educación sobre la gestión y preservación de documentos de archivo digitales.

La meta de la cuarta fase del proyecto –ITrust (2013-2019)– fue generar esquemas teóricos y metodológicos para apoyar el desarrollo integrado y consistente de redes nacionales e internacionales de políticas, procedimientos, regulaciones, estándares y legislación relativas a documentos de archivo digitales en línea a fin de asegurar la confianza pública. A diferencia de las fases previas, los investigadores de ITrust no se organizaron por grupos de estudio de un país, sino por grupos culturales debido a que, desde un principio, era evidente que los pilares de la confianza eran diferentes en cada cultura, por lo que los resultados de la investigación tenían que establecerse conforme a contextos culturales. Así, estaban los *TEAM's* de Norteamérica, América Latina (incluyó a México además de países de América del Sur), Europa, Asia, África y un *TEAM* Transnacional que incluía organizaciones que no están bajo la jurisdicción de un país.

Los métodos de investigación fueron altamente interdisciplinarios. Las metodologías Archivísticas y diplomáticas permearon en todos los estudios, debido a que ITrust fue un proyecto archivístico que estudió documentos de archivo. Sin embargo, también hicimos uso de la teoría basada en recursos debido a que la elección del ambiente de nube con frecuencia se sustenta en economía y necesitábamos entender los medios tecnológicos, gerenciales y relacionales para maximizar la ventaja competitiva. La gestión de riesgo fue necesaria para el estudio de vulnerabilidades y la manera de mitigarlas, así como la teoría de diseño debido a que estudia la política en situaciones de variables desconocidas. También hicimos uso de métodos del análisis forense digital debido a su capacidad de evaluar la autenticidad en material

digital que no reside en sistemas donde fueron producidos. Finalmente, de manera ocasional utilizamos el conocimiento de la interacción humano-computadora, la legislación aeroespacial, el cibercrimen, las telecomunicaciones y la teoría organizacional.

Las áreas de investigación comprendieron cinco dominios: acceso, control, infraestructura, legal y seguridad; así como cinco dominios transversales: social, política, terminología, recursos y educación. Cada grupo cultural condujo a estudios en el dominio o dominio transversal de interés principal para los países involucrados, empero todos los participantes del proyecto ofrecieron aportes y comentarios a todos los estudios en el transcurso de una reunión plenaria anual. Así, se puede decir que el cuerpo de conocimiento, resultados y aportaciones de ITrust pertenece a todos, a pesar de que la mayoría de los estudios individuales fueron tan solo relevantes para el contexto cultural de cada grupo. Esta es la razón por la cual ITrust produjo un libro que incluye estudios y aportaciones que son igualmente relevantes a todos los investigadores (Duranti y Rogers, 2019), pero también los TEAM's están produciendo sus libros, como este que contiene resultados y recomendaciones que son válidas para un contexto cultural específico en el cual fueron desarrollados.

Este es un libro particularmente significativo. Ha sido escrito por el TEAM de América Latina y el Caribe, cuyo origen precede al TEAM ITrust: el *CLAID TEAM*² para la diseminación de InterPARES en el Caribe y América Latina se fundó en 2005 en Cuba con apoyo financiero del Programa Memoria del Mundo (MOW) de la UNESCO. El principal propósito de *CLAID* fue desarrollar, en cada país involucrado, un grupo local de profesionales de los archivos con quienes el TEAM compartiría el conocimiento adquirido durante su involucramiento con los investigadores de InterPARES, lo diseminaría a través de conferencias en América Latina y artículos en revistas locales y promovería su implementación mediante el desarrollo de políticas, estrategias y planes de acción para gobiernos locales y organizaciones o comunidades.

El método consistió en involucrar al *CLAID TEAM* en la investigación de InterPARES a través de una completa inmersión en la investigación, talleres presenciales acerca de los métodos de comunicación y estrategias de implementación e interacción constante, tanto por Internet como por visitas recíprocas. MOW financió este programa en dos ocasiones en 2005 y 2006. Después las participantes del *CLAID*³ se convirtieron participantes regulares de

2 Acrónimo en inglés: *Caribbean and Latin America InterPARES Dissemination TEAM*.

3 De Argentina, Anna Szlejcher; de Brasil, Claudia Lacombe y Rosely Rondinelli; de Cuba, Arien

PREFACIO

investigación en InterPARES 3 y constituyeron el núcleo del TEAM de América Latina en ITrust. Así, el conocimiento presentado en este libro tiene raíces más profundas que los estudios conducidos en las últimas fases del proyecto InterPARES y mantiene esas raíces tomando en cuenta al hacer recomendaciones para el futuro de documentos de archivo producidos o almacenados en ambientes de red.

LUCIANA DURANTI

DIRECTORA DE INTERPARES

Referencias

- Duranti, Luciana (Ed.) (2005). "The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project", San Miniato: Archilab. Disponible en <http://www.interpares.org/book/index.cfm>.
- Duranti, Luciana y Preston, Randy (Eds.) (2008). "InterPARES 2: Interactive, Dynamic and Experiential Records", Roma: ANAI. Disponible en <http://www.interpares.org/ip2/book.cfm>.
- Duranti, Luciana y Rogers, Corinne (Eds.) (2019). *Trusting Records in the Cloud*. Facet Publishers and the Society of American Archivists. London, UK and Chicago, Ill.

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

En 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,¹ 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-tecnicista* (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.²

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,³ 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 investigación 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.⁴

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 interdisciplinar 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 diseminación 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 1.

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://interpares-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*⁵ (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 confianza⁶ 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.

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.

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 McKemmish, 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.
- McKemmish, 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.
- 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.
- 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.

Casos de estudio desarrollados en América Latina en el contexto de InterPARES

Estudios de caso realizados no âmbito do TEAM Brasil

Claudia Lacombe Rocha

Introdução

Conforme mencionado anteriormente por Rosely Curi Rondinelli, a partir do ano de 2007, além do CLAID TEAM, arquivistas brasileiros passaram a integrar também o Projeto InterPARES 3, por meio da constituição do TEAM Brasil, sob a liderança do Arquivo Nacional.

Essa liderança se deu sob a responsabilidade da equipe de documentos digitais, da Coordenação-Geral de Gestão de Documentos, que desempenhou as funções de direção do TEAM Brasil, a mim atribuída, orientação dos estudos de caso desenvolvidos, bem como o controle administrativo das atividades realizadas pelo TEAM.

Foram realizados estudos de casos em quatro instituições parceiras que serviram como campo de teste: Câmara dos Deputados, Ministério da Saúde, Unicamp e Arquivo do Estado de São Paulo. Cada uma dessas instituições forneceu pesquisadores para trabalhar nas atividades de pesquisa, que foram selecionados de seu quadro de funcionários. Alguns deles eram arquivistas, mas a maior parte atuava como profissional de tecnologia da informação ou nas

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

atividades específicas relacionadas aos estudos. Foi também desenvolvido um estudo de caso na prefeitura de Porto Alegre, realizado por uma mestranda de Arquivologia na Universidade Federal de Porto Alegre, cujos resultados integraram sua dissertação de conclusão do curso.

Assim, cada estudo de caso foi cumprido por um grupo formado por pesquisadores designados pela instituição parceira e um pesquisador do Arquivo Nacional, este último responsável pela orientação das atividades.

Uma vez que a maior parte dos pesquisadores não tinha formação em arquivologia, inicialmente ocorreram oficinas para introduzi-los nos conceitos básicos da área, em especial os relativos à preservação digital, bem como na análise diplomática, sempre a partir dos principais achados dos projetos InterPARES 1 & 2. Nesse trabalho de preparação dos pesquisadores, há que registrar a importância dos estudos desenvolvidos pelo grupo de terminologia, que muito facilitaram a assimilação dos conceitos, dentre os quais se destacam: documento arquivístico digital, componentes digital, atributo, elemento da forma documental, autenticidade, confiabilidade, relação orgânica, documento arquivístico digital armazenado, documento arquivístico digital manifestado, forma fixa, conteúdo estável e variabilidade limitada. A metodologia proposta pelo projeto para o desenvolvimento dos estudos de caso foi outro assunto tratado nessa fase preliminar do trabalho.

Assim sendo, as oficinas foram fundamentais para o alinhamento dos pesquisadores, principalmente no que diz respeito à compreensão da análise diplomática dos documentos digitais e ao esclarecimento de conceitos básicos utilizados no projeto. Esse trabalho de capacitação demorou quase um ano, mas foi essencial para o alcance dos resultados obtidos.

Ao final do projeto, a equipe do TEAM Brazil contava com uma equipe de pesquisadores e assistentes de pesquisa com expertise em preservação digital e no arcabouço teórico-metodológico oferecido pelo projeto InterPARES, estando capacitada e realizar os planos de ação propostos nas conclusões dos estudos de caso.

Apresentação dos Estudos de caso

O TEAM Brazil iniciou 10 estudos de caso, dos quais nove foram concluídos e um foi suspenso devido a questões administrativas internas no campo de teste.

Dos nove estudos concluídos, oito trataram da análise de um conjunto documental específico e da definição de um plano de preservação para o mesmo e um referiu-se à avaliação de um sistema de gestão arquivística de documentos que estava em desenvolvimento. Identifiquemos os estudos de caso concluídos:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

BRCS01 – Procedimentos para a gestão e a preservação da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) produzida no Sistema de informação hospitalar descentralizado (SIHD).

UNICAMP

BRCS02 – Procedimentos para produção, gestão e preservação de fotografias digitais produzidas pela Assessoria de Comunicação da Unicamp.

BRCS03 - Procedimentos para produção, gestão e preservação de registros audiovisuais de programas de televisão como documentos de arquivo.

BRCS04 – Procedimentos para gestão, preservação e acesso às dissertações de mestrado e teses de doutorado na biblioteca digital da Unicamp.

BRCS05 – Procedimentos para gestão e preservação dos relatórios de notas e frequência dos alunos produzidos no sistema de informação acadêmica da Unicamp.

BRCS07 – Procedimentos para gestão e preservação dos demonstrativos de pagamento de salário produzidos pelo sistema que processa a folha de pagamento da Unicamp.

CÂMARA DOS DEPUTADOS

BRCS08 – Identificação de requisitos e definição de procedimentos para produção e preservação de longo prazo do dossiê de proposição legislativa.

Arquivo do Estado de São Paulo

BRCS09 – Análise do sistema de gestão arquivística de documentos utilizado pelos órgãos e entidades do governo do Estado de São Paulo.

ARQUIVO MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

BRCS10 – Procedimentos para a gestão e preservação do website do Governo Municipal de Porto Alegre como documento arquivístico.

Passemos agora à apresentação¹ de três desses estudos.

Salientamos que os estudos de caso foram realizados conforme a metodologia sugerida pela direção do projeto. Em todos eles, foi cumprida uma etapa inicial de coleta de dados junto ao campo de teste, por meio de um roteiro padronizado, assim como o levantamento do contexto

1 A apresentação dos estudos de caso foi extraída de seus relatórios finais, cuja autoria cabe aos pesquisadores dos parceiros de teste e ao orientador do Arquivo Nacional, sob minha supervisão. Para essa publicação foi feito um resumo dos estudos de caso e diversos trechos foram extraídos integralmente desses relatórios.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

de produção (de proveniência, jurídico administrativo, de procedimentos, documental e tecnológico). No que se refere aos estudos direcionados a um conjunto documental específico, após a coleta de dados os pesquisadores realizaram a análise diplomática do documento em estudo. A partir das informações coletadas e da análise diplomática (quando pertinente), foram definidas propostas de alteração nos procedimentos e no sistema informatizado que apoiava a produção dos documentos, bem como esboçado um plano para preservação dos documentos digitais.

BRC501 – PROCEDIMENTOS PARA A GESTÃO E A PRESERVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH) PRODUZIDA NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR DESCENTRALIZADO (SIHD)²

O campo de teste desse estudo de caso foi o Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas (DRAC), órgão da administração direta do Ministério da Saúde e subordinado à Secretaria de Atenção à Saúde (SAS). O DRAC é responsável pela elaboração da política de regulação assistencial, pelo acompanhamento e avaliação da prestação de serviços assistenciais, pela definição dos critérios para a sistematização e padronização das técnicas e procedimentos relativos às áreas de controle e avaliação, além da atualização e manutenção do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Destaca-se, dentre suas funções, a gerência e a manutenção do Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado (SIHD) do Sistema Único de Saúde (SUS)³.

A entidade digital estudada foi a Autorização para Internação Hospitalar (AIH), documento utilizado para identificar o paciente e os serviços prestados sob o regime de internação hospitalar e para fornecer informações ao gerenciamento do SIH-SUS. É por meio desse documento que hospitais, profissionais e serviços auxiliares de diagnose e terapia ficam habilitados a receber financeiramente pelos serviços prestados no âmbito do SUS. Ressalta-se que, mesmo no caso dos hospitais públicos (estaduais ou federais), que possuem dotação orçamentária própria e não ocorre o repasse dos valores, há o registro do evento no sistema da AIH.

2 Redatores do relatório do estudo de caso: Selma Duboc, Abdala Farah Netto, Alexandra Almeida, Claudia Geraldes, Débora Pariz, Brenda Rocco.

3 O Sistema único de saúde (SUS) é um sistema complexo que organiza os serviços públicos de saúde, composto pelo Ministério da Saúde (gestor do sistema), estados e municípios. Engloba a atenção primária, média e alta complexidades, os serviços urgência e emergência, a atenção hospitalar, as ações e serviços das vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental e assistência farmacêutica.

A AIH é produzida a partir do atendimento que gera a internação hospitalar em estabelecimento de saúde integrante do SUS, seja da rede própria do governo ou estabelecimento conveniado. O profissional de saúde que realizou o atendimento redige um laudo e solicita a Autorização para Internação Hospitalar (AIH), que é enviada ao órgão gestor local. Uma segunda via da AIH é anexada ao prontuário do paciente, com o qual a AIH possui relação orgânica.

O principal objetivo da AIH é controlar e regular a cobrança e o pagamento das internações hospitalares, armazenar as informações referentes às internações hospitalares e efetuar o cálculo do valor bruto a ser pago aos estabelecimentos da rede do SUS, acompanhando os tetos financeiros definidos na programação. A AIH permite, ainda, monitorar o desempenho dos hospitais, quanto às metas firmadas nos contratos entre o gestor e os hospitais, e subsidiar ações locais de controle, avaliação e auditoria.

Os principais usuários da AIH são as secretarias estaduais e municipais de saúde, os estabelecimentos de saúde integrantes do SUS, o Fundo Nacional de Saúde e os conselhos de saúde e auditoria do Ministério da Saúde. Além desses usuários, os pacientes, pesquisadores e estudiosos podem requerer acesso aos dados da AIH, desde que seja salvaguardada a intimidade dos pacientes nestes casos.

Os principais elementos formais e atributos-chave da AIH são a identificação do estabelecimento de saúde e do paciente, a justificativa para a internação e o procedimento solicitado, que também servem como metadados para o sistema. Algumas dessas informações, tais como a faixa numérica da AIH, a aprovação do médico autorizador e o registro de glosa⁴ da AIH são inseridos manualmente. Já o título, a data e a hora de produção da AIH, o login do usuário, o formato do arquivo, o tamanho do arquivo, a versão e os atributos são preenchidos automaticamente pelo sistema, que armazena a AIH em banco de dados Oracle.

As AIHs salvas no banco de dados, incluindo as rejeitadas⁵, podem ser buscadas por meio

4 Glosa: restituição dos valores cobrados pelas unidades municipais e estaduais (rede própria e rede conveniada) do SUS, em todo o território brasileiro, referentes à prestação de serviços sob regime de internação hospitalar, quando constatadas, após efetuado o pagamento da AIH, situações impróprias/ irregulares.

5 Rejeitadas: AIHs apresentadas pelas unidades municipais e estaduais (rede própria e rede conveniada) do SUS, referentes à cobrança de pagamento pela prestação de serviços sob o regime de internação hospitalar, nas quais são detectadas, anteriormente à execução do pagamento, inconsistências e outras situações impróprias/ irregulares, são, por estes motivos, rejeitadas e não têm seu pagamento efetuado.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

de várias chaves de acesso, como o número da AIH, a competência, o nome do paciente, o registro no CNES⁶, o código CID-10⁷ etc. Da mesma forma, os formatos recuperados podem ser variados, como DOC, PDF e QRP (nos casos de relatórios), entre outros. Como componentes digitais, a AIH possui as rotinas do sistema (dados de forma e composição) e tabelas do banco de dados (dados de conteúdo).

A custódia legal dos documentos cabe ao DRAC, em parceria com o DATASUS, que possui a custódia física da documentação (ficam armazenadas no ambiente computacional do DATASUS, sob o controle do ambiente computacional do sistema informatizado que as produziu). Não existe previsão de transferência da documentação para o arquivo da instituição.

Para garantir a precisão, a confiabilidade e a autenticidade da AIH, são realizados *back-ups* semanais, quinzenais e mensais, sendo a Gerência de Produção do Rio de Janeiro, vinculada à Coordenação de Suporte Operacional do DATASUS, a responsável por esse procedimento.

As informações são guardadas em três locais distintos, a saber: em um servidor localizado na sala-cofre do DATASUS, no Rio de Janeiro, que dispõe de proteção contra roubos, invasões no sistema, panes elétricas e incêndio; em fita LTO no DATASUS de Brasília; e em uma empresa terceirizada, também localizada no estado do Rio de Janeiro. Depois de consolidado o pagamento, a AIH é armazenada no banco de dados nacional do DATASUS, podendo ser acessada pelos usuários do sistema, como os gestores municipais e estaduais.

No concernente ao conteúdo da AIH, o sistema permite alteração, realizada pelo DATASUS, nos casos em que exista a necessidade de reprocessamento das informações. A necessidade de alteração da AIH é informada e definida pela SAS, por meio de documentos oficiais, que autorizam o DATASUS a modificar a AIH.

6 O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) é base para operacionalizar os sistemas de informações em saúde, sendo estes imprescindíveis a um gerenciamento eficaz e eficiente. Propiciam ao gestor o conhecimento da realidade da rede assistencial existente e suas potencialidades, e disponibiliza informações das atuais condições de infra-estrutura de funcionamento dos estabelecimentos de saúde em todas as esferas (federal, estadual e municipal).

7 Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). É publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e visa a padronizar a codificação de doenças e outros problemas relacionados à saúde. A CID-10 fornece códigos relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. A cada estado de saúde, é atribuída uma categoria única, à qual corresponde um código CID-10.

Assim, identificou-se que a AIH originalmente emitida tem seu conteúdo alterado em casos de reprocessamento. Apesar da alteração ser registrada em documentos oficiais, externos ao sistema, que autorizam o DATASUS, o conteúdo do documento é modificado com relação ao original, havendo sobreposição de informações. Dessa forma, perde-se a informação inicial e o documento mantido no banco de dados pode tornar-se diferente do original.

Análise diplomática

O estudo identificou que o reprocessamento provoca alterações de parte do conteúdo da AIH original, já faturada e armazenada no banco de dados nacional do DATASUS.

De acordo com os dados levantados na análise diplomática, foi constatado que a AIH é um documento arquivístico em potencial, pois atende a várias características de um documento arquivístico, mas não apresenta conteúdo estável. Isto ocorre porque, atualmente, existe a possibilidade do reprocessamento, com a sobreposição das informações na AIH original.

DETALHAMENTO DA ANÁLISE DIPLOMÁTICA:

I. Para ser identificado como um documento arquivístico, a entidade digital tem que possuir conteúdo estável e forma fixa, e estar fixada em uma mídia estável.

- O conteúdo da AIH não é estável, pois suas informações podem ser alteradas por meio de reprocessamento, havendo sobreposição de dados.
- A AIH possui forma fixa, pois toda vez que é consultada ela se apresenta da mesma forma que possuía no momento de sua produção.
- A AIH está fixada em uma mídia estável, pois se encontra armazenada em servidor, localizado em uma sala-cofre, no DATASUS/Rio de Janeiro, dotada de procedimentos de segurança, como proteção contra roubos, invasões do sistema, panes elétricas (gerador de energia próprio) e incêndio. Além disso, uma cópia é encaminhada, por meio de mídia externa, para uma empresa terceirizada especializada em guarda de segurança.
- O DATASUS/RJ encaminha mensalmente para o DATASUS/Brasília um espelhamento da base de dados. O DATASUS/Brasília guarda um back-up desse espelhamento, em fita LTO, em suas instalações.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

2. Um documento arquivístico tem que participar de uma ação, definida como o exercício consciente de uma vontade praticada por pessoa física ou jurídica, com o objetivo de criar, manter, modificar ou extinguir situações. Um documento arquivístico é o resultado natural da ação.

- A AIH é produzida para registrar a solicitação de internação hospitalar do paciente nos estabelecimentos de saúde do Sistema Único de Saúde.
- A AIH é o documento utilizado para identificar este paciente e os serviços prestados sob regime de internação hospitalar, além de fornecer informações para o gerenciamento do Sistema de Informação Hospitalar. É por meio deste documento que Hospitais, Profissionais e Serviços Auxiliares de Diagnóstico e Terapia (SADT) se habilitarão a receber os pagamentos referentes aos trabalhos realizados.

3. Um documento arquivístico tem que possuir relação orgânica com os demais documentos, estejam eles dentro ou fora do sistema. A relação orgânica é definida como o elo que liga cada documento ao anterior e ao subsequente da mesma ação e, de forma incremental, a todos os documentos arquivísticos que participam de uma mesma ação.

- A AIH possui relação orgânica com o Prontuário do Paciente, e esta relação fica registrada em seus metadados.

4. A criação de documento arquivístico tem que envolver ao menos três pessoas, mesmo que não apareçam explicitamente no documento. Estas pessoas são o autor, o destinatário e o redator; no ambiente eletrônico uma delas deve necessariamente envolver duas outras pessoas: o produtor e o originador.

- Autor: Médico Autorizador. É a partir da autorização deste profissional que a AIH é emitida, e recebe uma faixa numérica específica.
- Redator: Médico Autorizador. É o profissional capaz de articular o conteúdo do documento.
- Destinatário: Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, onde serão executadas a produção, a crítica dos dados, o cálculo dos valores brutos e a emissão dos relatórios necessários.
- Produtor: Ministério da Saúde.

- Originador: Pessoas responsáveis pela inserção das informações referentes à AIH no SIH-SUS. Considerando-se a amplitude e abrangência do Sistema Único de Saúde, o originador será àquele funcionário em cujo login foi realizado o registro das informações da AIH no sistema.

5. Um documento arquivístico tem que possuir contexto identificável, definido como o ambiente que envolve a ação na qual o documento participa. Os tipos de contexto são: jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico.

- O contexto jurídico-administrativo é o sistema legal e organizacional ao qual a instituição produtora pertence.
 - Lei nº 1.920, de 25 de julho de 1953 – Cria o Ministério da Saúde e dá outras providências.
 - Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 – Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
 - Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 - Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.
 - A AIH está sob a responsabilidade do Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas, que é um órgão da administração direta do Ministério da Saúde e, dentre outras competências, é responsável pela elaboração de sistemas de informações do SUS.
- O contexto de proveniência se refere à entidade produtora, seu mandato, estrutura e funções.
 - O Ministério da Saúde (MS), criado por meio da Lei nº 1.920, de 25/07/1953, tem por função dispor de todas as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, reduzindo as enfermidades, controlando as doenças endêmicas e parasitárias, melhorando a vigilância à saúde e dando qualidade de vida ao brasileiro.
 - A estrutura regimental do MS é regulamentada pelo Decreto nº 6.860, de 27 de maio de 2009, publicado no Diário Oficial da união, de 28 de maio de 2009.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

- O contexto de procedimentos compreende os procedimentos relativos às atividades no curso das quais o documento é produzido.
 - 1. consulta médica em estabelecimento de saúde prestador de serviço para SUS na modalidade ambulatorial (consultório médico / unidade ambulatorial);
 - 2. emissão do Laudo Médico;
 - 3. autorização e emissão da AIH;
 - 4. digitação das informações no módulo de captação do SISAIH 01;
 - 5. importação da produção e crítica dos dados pelo Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado (SIHD);
 - 6. processamento no SIHD;
 - 7. envio, ao Departamento de Informática do SUS – DATASUS do Ministério da Saúde, dos dados da produção para alimentar a Base de Dados Nacional;
 - 8. disseminação das informações em nível nacional.
- O contexto documental é definido como o fundo arquivístico ao qual o documento pertence e sua estrutura interna.
 - Fundo Ministério da Saúde - Classe 100 (Assistência à Saúde) - Subclasse 130 (Serviços de Saúde) - Grupo 130.3 (Controle de Serviços de Saúde) - Subgrupo 130.313 (Autorização de Internação Hospitalar – AIH).
 - O fundo e sua estrutura interna estão definidos no Código de Classificação de Documentos de Arquivo do Ministério da Saúde, instituído por meio da Portaria SAA/MS nº 29, de 27 de janeiro de 1998.
- O contexto tecnológico é definido como as características dos componentes tecnológicos de um sistema informatizado no qual os documentos são criados.
 - As AIHs são armazenadas em um Banco de Dados ORACLE, incluindo as rejeitadas, e podem ser acessadas por meio da utilização de várias chaves, como nº da AIH, competência, nome do paciente etc. Da mesma forma, os formatos recuperados podem ser variados, como *.doc, *.pdf e *.qrp (nos casos de relatórios), entre outros.

Plano de ação

PRIMEIRA ETAPA:

1. Definir junto com os representantes da CGDI, DRAC e DATASUS estratégias para impedir a sobreposição de informações nos casos de reprocessamento da AIH, visando manter o conteúdo estável.

Caso exista a necessidade de reprocessamento da AIH, sugere-se a produção de um documento complementar, que deve ser relacionado à AIH original, contendo as devidas alterações. Dessa maneira a AIH original será mantida no sistema com o conteúdo com que foi produzida.

2. Definir a temporalidade e a destinação final da AIH em conjunto com a Coordenação Geral de Documentação e Informação (CGDI), Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (DRAC), Departamento de Informática do SUS (DATASUS), Departamento Nacional de Auditoria do SUS (DENASUS), Consultoria Jurídica e Arquivo Nacional.

3. Encaminhar para aprovação do Arquivo Nacional a proposta do Plano de Classificação e da Tabela de Temporalidade e Destinação Final dos documentos das atividades-fim do Ministério da Saúde com a proposta de código, temporalidade e destinação final das AIH.

SEGUNDA ETAPA:

4. De acordo com a temporalidade e destinação final das AIHs, definidas na primeira etapa do Plano de Ação, serão adotados os procedimentos para armazenamento, dentre as sugestões elencadas abaixo:

- 4.1. Recomendar a preservação da AIH em sua forma manifestada, uma vez que será mais fácil manter a autenticidade e o acesso ao longo do tempo.
- gerar um documento em PDF/a ou XML para ser armazenado em um repositório externo ao banco de dados;
- gerar a forma manifestada em XML e armazenar em um registro do Banco de dados (caso o banco suporte campos em XML).
- 4.2. Avaliar a temporalidade da forma armazenada, considerando a viabilidade da preservação digital, conforme apontado no InterPARES I.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

**BRC02 – PROCEDIMENTOS PARA PRODUÇÃO, GESTÃO E PRESERVAÇÃO DE FOTOGRAFIAS DIGITAIS
PRODUZIDAS PELA ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO DA UNICAMP⁸**

O campo de teste desse estudo de caso foi a Assessoria de Comunicação (ASCOM) da Universidade de Campinas (Unicamp), diretamente subordinada ao Gabinete do Reitor. A ASCOM tem como missão: intermediar as relações entre a UNICAMP e a mídia (jornais, revistas, rádio, TV etc.), em atendimento à demanda externa gerada pelos veículos de comunicação e gerando demanda informativa de interesse da universidade; promover a divulgação científica e tecnológica de âmbito acadêmico em todas as áreas do conhecimento; e divulgar, com objetividade e clareza, informações de interesse da comunidade acadêmica.

A entidade digital estudada trata-se dos registros fotográficos de coberturas jornalísticas, produzidos pela ASCOM da UNICAMP, também chamados de reportagens fotográficas. Esses registros fotográficos são produzidos em decorrência da produção de artigos, notas e reportagens sobre pesquisas, cursos, projetos de extensão, convênios de cooperação, transferência de tecnologia e demais realizações promovidas pela UNICAMP, além da produção de material de divulgação institucional e da edição das publicações da universidade.

O fotógrafo realiza os registros fotográficos nas coberturas jornalísticas, com câmeras digitais profissionais. As imagens são transferidas da “memória da máquina” (cartão de memória) para o HD de um computador da área de Fotografia e Arquivo da ASCOM, sendo organizadas em uma estrutura de diretórios, sob um diretório identificado com o nome da missão fotográfica correspondente; trata-se, portanto, do material bruto.

Uma vez armazenadas no computador, utiliza-se um software de processamento de imagens (Adobe/Photoshop) para análise desses registros fotográficos, eliminando-se os registros desqualificados por problemas técnicos. Após essa primeira triagem, os registros fotográficos são preparados para a editoria selecionar os que serão usados na publicação.

Então, os registros fotográficos são classificados e agrupados em coleções temáticas para outros usos, e armazenados em mídias ópticas. Nesse momento, é realizada a transferência (via FTP) dos registros fotográficos digitais para o depósito digital do Sistema Arquivo Digital da ASCOM, no servidor de rede do Arquivo Central do SIARQ, que realiza o arquivamento desses registros em alta resolução. São também geradas cópias de segurança, em fitas AIT, das imagens armazenadas em mídias ópticas.

8 Redatores do relatório do estudo de caso: Antônio José Scarpinetti, Dulcinéia Bordignon, Andressa Crisitiani Piconi, Neire do Rossio Martins, Carlos Augusto Silva Ditadi.

Após o armazenamento, são realizadas a descrição e a indexação dos registros fotográficos, de acordo com o Manual de Organização de Arquivos da ASCOM, no sistema SIARQ/PESQUISA. Metadados descritivos são inseridos manualmente na base de dados, de acordo com o padrão ISAD(G): nome do arquivo, título, código de referência, nível de descrição, classe, data, dimensão/ suporte, produtor/ autor, local, localização de originais, localização de cópias, nota sobre publicação, notas, palavras-chave/ descriptor, âmbito e conteúdo, data da descrição, responsável, endereço do arquivo eletrônico, história administrativa e biográfica, história arquivística, gênero, procedência, nota do arquivista, avaliação, incorporações, sistema de arranjo, catalogação topográfica, condições de acesso, condições de reprodução, características físicas e requisitos técnicos, instrumentos de pesquisa, unidades de descrição relacionadas, regras ou convenções, instrução para referência e data do preenchimento.

Já os metadados técnicos são produzidos automaticamente no momento da produção, no equipamento fotográfico digital: identificação do registro fotográfico (código original do aplicativo do equipamento e número sequencial), cor, tamanho, padrão, formato, data, hora, formato, largura, altura e resolução. Eles são registrados nas propriedades do arquivo em formato JPEG.

Os registros fotográficos são produzidos e mantidos em formato JPEG (300dpi de resolução). As imagens publicadas em meio eletrônico, no portal da universidade ou no Jornal da UNICAMP, também são mantidas, embutidas em formato PDF. As imagens para o Jornal da UNICAMP, impresso em papel, são preparadas, no sistema de cores CMYK, para impressão em escala cinza.

Os documentos são identificados por meio de um identificador único persistente, formado por um código de referência constituído pelo código do país, código do detentor e código de referência local.

Para garantir a precisão, a confiabilidade e a autenticidade dos registros fotográficos digitais, o arquivo original em alta resolução é mantido íntegro, não sendo permitidas alterações posteriores. O acesso é restrito ao produtor e demais pessoas autorizadas, através de uma conexão direta com o depósito digital do Sistema Arquivo Digital da ASCOM, da rede do Arquivo Central do SIARQ – unidade encarregada da gestão e preservação de documentos da universidade. Todo o ambiente tecnológico e os procedimentos de acesso e armazenamento são regidos por uma política de back-up e de segurança de acesso. Além disso, a universidade conta com uma política de atualização tecnológica continuada.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

O Arquivo Central do SIARQ recebe os registros fotográficos em meio digital, por meio da utilização do sistema de FTP, instalado em um dos seus servidores e com permissões restritas a equipamentos específicos da ASCOM e endereçados por IPs estáticos, ou seja, somente dois equipamentos específicos da ASCOM podem fazer a transferência dos documentos digitais para o Arquivo Central. A liberação de acesso aos servidores do Arquivo Central é definida por uma política de acesso e gerenciada por um firewall administrado pelos técnicos de informática do próprio Arquivo Central.

ANÁLISE DIPLOMÁTICA

A análise diplomática evidenciou que as reportagens fotográficas digitais da ASCOM/ UNICAMP atendem a todas as características necessárias de um documento arquivístico. No entanto, foi identificada a necessidade melhorar os procedimentos de produção e de manutenção, com o objetivo de apoiar a preservação dos registros fotográficos no longo prazo, de forma a garantir sua autenticidade e acesso, o que inclui:

- monitoramento do formato de arquivo, para implementar as ações necessárias de preservação em longo prazo;
- definição do melhor formato para captura e para armazenamento dos registros fotográficos, visando à preservação de longo prazo;
- Avaliação de aspectos de segurança do repositório de documentos digitais, para apoiar autenticidade e o controle de acesso aos documentos.

ALÉM DISSO, VERIFICOU-SE A NECESSIDADE DE:

- Sistematizar e padronizar alguns procedimentos de gestão de documentos na ASCOM, no que diz respeito à seleção, descarte, indexação, pesquisa, acesso etc., bem como revisar o plano de classificação e a tabela de temporalidade em uso; e
- revisar e propor recursos humanos e materiais para a produção, o tratamento, a organização e o acesso aos documentos, tanto do ponto de vista físico quanto lógico.

DETALHAMENTO DA ANÁLISE DIPLOMÁTICA:

I. Para ser identificado como um documento arquivístico, a entidade digital tem que possuir conteúdo estável e forma fixa, e estar fixada em uma mídia estável.

- O conteúdo é estável e a forma é fixa, pois verificou-se que os registros fotográficos são mantidos em repositório de originais no Arquivo Central, que não permite a alteração das imagens originais capturadas.
- Os registros fotográficos estão fixados em uma mídia estável. São mantidos no repositório digital no servidor do Arquivo Central, com condições de controle e segurança, sendo realizadas cópias de segurança em fitas e DVD.

2. Um documento arquivístico tem que participar de uma ação, definida como o exercício consciente de uma vontade praticada por pessoa física ou jurídica, com o objetivo de criar, manter, modificar ou extinguir situações. Um documento arquivístico é o resultado natural da ação.

- A ação que motiva a produção dos registros fotográficos é a cobertura jornalística ou editorial da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas, visando à publicação e à difusão de informações sobre eventos institucionais e pesquisas em periódicos impressos ou eletrônicos. Os registros fotográficos (fotografias) são feitos pelos fotógrafos que acompanham os jornalistas nas entrevistas ou coberturas de eventos.

3. Um documento arquivístico tem que possuir relação orgânica com os demais documentos, estejam eles dentro ou fora do sistema. A relação orgânica é definida como o elo que liga cada documento ao anterior e ao subsequente da mesma ação e, de forma incremental, a todos os documentos arquivísticos que participam de uma mesma ação.

- Os registros fotográficos fazem parte de um conjunto de documentos assim constituído: pauta jornalística e missão jornalística definida pela editoria da Assessoria; matéria de jornal publicada de forma impressa e eletrônica do Jornal da Unicamp e do boletim diário do portal da Universidade elaborada pelos jornalistas. Os registros fotográficos estão organizados em dossiês referentes a cada missão jornalística. Além disso, o código da missão é registrado em metadados de cada registro fotográfico. A relação com as matérias publicadas também é registrada em metadados de cada registro fotográfico.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

4. A criação de documento arquivístico tem que envolver ao menos três pessoas, mesmo que não apareçam explicitamente no documento. Estas pessoas são o autor, o destinatário e o redator; no ambiente eletrônico uma delas deve necessariamente envolver duas outras pessoas: o produtor e o originador.

- Autor: Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas.
- Redator: fotógrafo da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas
- Destinatário: Os registros fotográficos são dirigidos em primeira instância aos redatores e editores da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas e por último ao público.
- Produtor: Universidade Estadual de Campinas.

5. Um documento arquivístico tem que possuir contexto identificável, definido como o ambiente que envolve a ação na qual o documento participa. Os tipos de contexto são: jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico.

- O contexto jurídico-administrativo é o sistema legal e organizacional ao qual a instituição produtora pertence.

Por ser assessoria do Gabinete do Reitor, segue a legislação pertinente as competências desse, determinadas nos Estatutos, baixados pelo Decreto Estadual nº 52.255, de 30 de julho de 1969 e no Regimento Geral, baixado pelo Decreto Estadual nº 3.467 de 29 de março de 1974.

O documento é produzido no cumprimento da ação de cobertura jornalística ou editorial pela Área de Fotografia da Assessoria de Comunicação e Imprensa, subordinada ao Gabinete do Reitor da Universidade Estadual de Campinas.

O contexto de proveniência se refere à entidade produtora, seu mandato, estrutura e funções. A Assessoria de Comunicação e Imprensa é um órgão subordinado ao Gabinete do Reitor da Universidade Estadual de Campinas, que tem como finalidade divulgar e dar publicidade às ações da universidade. A sua estrutura é composta por: Coordenação, Secretaria, Assessoria da Reitoria, Editoria do Jornal, Redação, Plantão de Imprensa, Fotografia e Arquivo.

- O contexto de procedimentos compreende os procedimentos relativos às atividades no curso das quais o documento é produzido.
 - 1. Inicial: realização de pauta diária da equipe da ASCOM para definição de matérias, reportagens e registros fotográficos;
 - 2. Averiguação: distribuição de missões ao(s) fotógrafo(s);
 - 3. Consulta: preparação dos fotógrafos para a missão – seleção de materiais;
 - 4. Deliberação: tomadas fotográficas propriamente ditas;
 - 5. Controle da Deliberação: análise do material colhido pelo(s) fotógrafo(s) e editor(es);
 - 6. Execução: Uso das imagens nas publicações da Assessoria – Boletim diário do Portal UNICAMP; Jornal da UNICAMP Semanal; Publicações de relatórios, folders, catálogos e outras publicações institucionais e da Imprensa externa.

- O contexto documental é definido como o fundo arquivístico ao qual o documento pertence e sua estrutura interna.

Os registros fotográficos digitais da ASCOM são gerenciados com base nos instrumentos de gestão arquivística de documentos da universidade e, no Arquivo Central, estão organizados, dentro do fundo, desta maneira: grupo “Gabinete do Reitor”, subgrupo “Assessoria de Comunicação e Imprensa”, série “Reportagens UNICAMP – missão jornalística”, subsérie “Registros fotográficos”.

- O contexto tecnológico é definido como as características dos componentes tecnológicos de um sistema informatizado no qual os documentos são criados.

A produção dos registros fotográficos é feita em câmeras Nikon D-100, 6.2 MPixel, em formato digital JPEG.

Os registros fotográficos selecionados são armazenados no computador da ASCOM, no qual são empregados métodos para manter os documentos, como: sistemas de redundância de dados RAID 5, rotinas de transferência e rotinas de back-up e armazenamento duplicado em mídia óptica para fins de segurança.

Para acesso e gerenciamento dos registros fotográficos digitais, utiliza-se o Sistema SIARQ/PESQUISA, desenvolvido em sistema operacional Windows 2000 Server; banco de dados SQL Server 2003; linguagens de programação HTML e ASP; e servidor WEB: IIS.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

PLANO DE AÇÃO

Verificou-se que os registros fotográficos eram produzidos e mantidos definitivamente apenas no formato digital de imagem JPEG, no Arquivo do SIARQ. Como foram considerados documentos arquivísticos, uma vez que atendem às cinco características básicas verificadas na análise diplomática, foi elaborado um plano de ação, com vistas à preservação em longo prazo dos documentos digitais.

1. Alteração do formato digital das fotografias produzidas na ASCOM

1.1. Inicialmente, as fotografias eram produzidas em câmera fotográfica digital e exportadas para computadores apenas em formato JPEG. Foi proposta alteração, de tal forma que, a produção do registro fotográfico na câmera deverá ser CAMERA_RAW (formato proprietário de cada câmera digital, variando conforme o Modelo e o fabricante), visando a manter todas as características originais da imagem geradas na câmera fotográfica, necessárias para o processamento técnico em software de imagem digital. Em seguida, a imagem fotográfica em formato RAW será exportada para o software de processamento de imagens, por meio do qual serão acessadas, avaliadas e selecionadas para a edição e produção das fotografias digitais finais, e definitivamente armazenadas no arquivo, em formato TIFF-6, que se constituirá no formato digital matriz.

1.2. O formato digital CAMERA_RAW não foi considerado apropriado para a preservação e o acesso em longo prazo, e será mantido apenas no ambiente de trabalho do produtor (ASCOM), pelo tempo em que se considerar necessário para uso inicialmente proposto (coberturas jornalísticas e de comunicação social de eventos, pessoas, lugares etc.). Como foi definido que o formato digital padrão para o arquivamento da fotografia será o TIFF-6, dele serão derivados todos os formatos digitais que se façam necessários para o uso e a disseminação na organização, como o JPEG, que, segundo critérios, poderão ter armazenamento apenas temporário.

As matérias jornalísticas publicadas e convertidas para o formato digital PDF, que contêm imagens digitais em JPEG, serão armazenadas e preservadas como registro documental da ação.

2. Incremento da segurança da solução de armazenamento

Visando a implementar as ações necessárias de preservação em longo prazo das fotografias digitais para manter a integridade, a confiabilidade e o acesso dos documentos, será realizado o incremento da segurança da solução de arquivamento (storage), como segue:

- 2.1. implementação de trilha de auditoria para permitir o rastreamento das ocorrências;
 - 2.2. definição de metadados de agentes (uso e rastreamento);
 - 2.3. definição de política de segurança e acesso; e
 - 2.4. cópias de segurança (back-up).
3. Definição das ações de preservação dos registros fotográficos digitais da ASCOM, por meio de:
- 3.1. elaboração de instrução de procedimentos para a produção das fotografias digitais pelos fotógrafos;
 - 3.2. aquisição de equipamentos de fotografia digital profissionais;
 - 3.3. monitoramento de formatos das fotografias digitais e do ambiente tecnológico (processamento de imagem); e
 - 3.4. capacitação de pessoal.

BRCS05 – PROCEDIMENTOS PARA GESTÃO E PRESERVAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE NOTAS E FREQUÊNCIA DOS ALUNOS PRODUZIDOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO ACADÊMICA DA UNICAMP⁹

O campo de teste desse estudo de caso foi a Diretoria de Serviço de Registro e Gerenciamento Acadêmico, subordinada à Diretoria Acadêmica (DAC), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). A DAC é um órgão informativo e de gerenciamento central da UNICAMP, incumbido do registro e do controle do corpo discente. Atua no planejamento e no apoio às atividades acadêmicas da UNICAMP, nos níveis graduação, pós-graduação (inclusive especialização, residência médica e aprimoramento) e extensão universitária, bem como subsidia tecnicamente as decisões institucionais, observando os preceitos legais de ensino superior brasileiros. Ela é a unidade responsável pela manutenção do sistema e pela emissão de históricos escolares, diplomas, certificados e relatórios diversos.

A entidade digital estudada foi o documento *boletim de notas e frequência dos alunos de graduação*, que registra o controle de frequência e a avaliação de rendimento escolar dos alunos de graduação da UNICAMP. Ele reúne informações a respeito de todos os alunos de

9 Redatores do relatório do estudo de caso: Antonio Faggiani, Victoria Orbe Souza Campos, Henrique Buonani Pasti, Zilda Aparcida Rodriguez, Andressa Cristiani Piconi, Neire do Rossio Martins e Claudia Lacombe Rocha.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

determinada disciplina/turma e período, a partir das aulas ministradas pelo professor responsável. A obtenção de notas do rendimento escolar e frequência mínima são as condições estabelecidas para a aprovação dos alunos nas disciplinas/turmas dos cursos. Os dados do boletim de notas e frequência dos alunos são utilizados pelo Sistema de Gestão Acadêmica da UNICAMP para a composição de outros documentos referentes aos alunos e professores, tais como históricos escolares, relatórios de integralização curricular e relatórios de carga didática do professor.

O boletim de notas e frequência digital é produzido pelos professores em cumprimento à legislação nacional de ensino (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Estatutos da Universidade, Regimento Geral da Universidade e Regimento Geral dos Cursos de Graduação da Universidade).

O documento é exibido em tela, em formato HTML, a partir de uma consulta feita no banco de dados, que pode ser realizada pelo professor e pelos funcionários da DAC, a partir dos seguintes parâmetros de busca: disciplina, turma e período/ano letivo. O documento em HTML apresenta elementos com informações sobre a proveniência, a autoria, a ação, a criação e a transmissão, tais como: o logotipo com o nome da instituição, o título do documento, o nome da disciplina e do professor, o período e o ano letivos, a carga horária, os nomes dos alunos, as horas-aulas dadas e previstas, a situação do aluno (aprovado ou reprovado) e a data de criação do documento (entrada de dados no Sistema Acadêmico). Além dessas, são registradas automaticamente pelo sistema informações sobre a data de acesso e as datas de entrada de dados no sistema, bem como o controle de senhas.

A identificação dos documentos na base de dados é realizada por meio dos seguintes parâmetros: disciplina, turma e período/ano letivo.

O acesso aos documentos é controlado pelo sistema, sendo as operações de criação ou alteração dos dados restritas a técnicos autorizados da Diretoria de Serviço de Registro e Gerenciamento Acadêmico e do Centro de Computação da universidade. Os acessos são registrados em trilha de auditoria e há procedimentos que permitem o rastreamento de ocorrências para fins de inspeção e monitoramento.

Verificou-se que o sistema permite retificação de dados, que são sobrescritos na base de dados. Essas alterações são realizadas somente pela Diretoria de Serviço de Registro e Gerenciamento Acadêmico, mediante solicitação formalizada por meio de ofício, pelo professor responsável pela disciplina/turma. A solicitação de alteração tem que ser aprovada pela coordenação do curso antes de ser efetivada no sistema.

Após a emissão pelo sistema, os boletins são impressos e armazenados no arquivo em suporte papel. Os ofícios de retificação mencionados acima são anexados à versão impressa do boletim, mas as alterações de notas não são impressas.

Ao final, o documento digital mantido no sistema representa apenas a versão mais atualizada. Já o original emitido pelo professor é mantido apenas na versão impressa e arquivada em papel, juntamente com as eventuais solicitações de alteração. Remarca-se que no arquivo em papel não são incluídas as atualizações realizadas no boletim.

O boletim de notas digital é mantido no sistema em sua forma armazenada, e tem como componentes digitais a tabela do banco de dados (que não podem ser alterados), o template (máscara de apresentação), a rotina utilizada para apresentá-lo em tela, além dos metadados de emissão do documento (incluindo data/hora em que o professor emitiu o boletim no sistema). O documento digital não atende a todos os elementos e atributos necessários a um documento arquivístico, tais como as características de forma fixa e de conteúdo estável (as notas podem ser alteradas), não tem explícita a relação orgânica com os outros documentos que participam da ação, a saber: ofícios de solicitação de alteração de notas e frequência, pareceres dos professores e coordenadores sobre alteração de notas e frequência e histórico escolar atualizado, que ficam armazenados na pasta, não sendo feito nenhum registro no sistemas para estabelecer a relação.

O boletim de notas e frequência dos alunos de graduação foi considerado um documento arquivístico em potencial, pois não apresentava forma fixa e conteúdo estável e nem relação orgânica explícita com os outros documentos que participam da ação, que são características básicas de um documento arquivístico.

Verificou-se, ainda, a necessidade de aperfeiçoamentos em aspectos de segurança do sistema e em procedimentos de produção e captura dos documentos, bem como de estabelecimento de rotinas e estratégias para apoiar a preservação de longo prazo.

A partir do que foi identificado no estudo do InterPARES, a equipe responsável pelo sistema na universidade tomou algumas decisões, que foram implementadas em seguida:

- arquivamento do documento em sua forma manifestada, ou seja, mantidos no formato PDF, acompanhados por um conjunto de metadados de contexto;
- manutenção de histórico das alterações do documento;
- explicitação da relação orgânica por meio da inserção de metadados que identifiquem os ofícios de autorização da alteração da nota;

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

- reforço dos requisitos de segurança, incluindo a identificação dos agentes e implementação de trilhas de auditoria; e
- monitoramento dos formatos de arquivos e do próprio sistema, apoiados por documentos e informações de preservação digital publicados por instituições idôneas.

Análise diplomática

De acordo com os dados levantados na análise diplomática, concluiu-se que os boletins de notas e frequência são documentos arquivísticos em potencial, pois não atendem às características de forma fixa e conteúdo estável, e a relação orgânica com os demais documentos que compreendem a ação não é explicitada.

DETALHAMENTO DA ANÁLISE DIPLOMÁTICA:

1. Para ser identificado como um documento arquivístico, a entidade digital tem que possuir conteúdo estável e forma fixa, e estar fixada em uma mídia estável.

1.1 O conteúdo não é estável, pois as informações lançadas inicialmente pelo professor no sistema são posteriormente alteradas/reprocessadas, perdendo-se o documento original.

1.2. A forma documental não é fixa, pois a apresentação do documento tem variado ao longo dos anos e o sistema não mantém os *templates* anteriores, ou seja, o documento é exibido com a apresentação que está sendo adotada no momento da pesquisa e não como foi emitido originalmente.

1.3. Está fixada em uma mídia estável, uma vez que os dados estão estruturados e armazenados em tabelas de banco de dados do Sistema de Gestão Acadêmica em discos rígidos armazenados em servidores no Centro de Computação (CCUEC) da universidade, com procedimentos de segurança conforme descritos na Análise de Contexto.

2. Um documento arquivístico tem que participar de uma ação, definida como o exercício consciente de uma vontade praticada por pessoa física ou jurídica, com o objetivo de criar, manter, modificar ou extinguir situações. Um documento arquivístico é o resultado natural da ação.

2.1. Os boletins de notas e frequências são produzidos por professores das unidades acadêmicas em decorrência do controle de frequência e de avaliação de rendimento escolar.

3. Um documento arquivístico tem que possuir relação orgânica com os demais documentos, estejam eles dentro ou fora do sistema. A relação orgânica é definida como o elo que liga cada documento ao anterior e ao subsequente da mesma ação e, de forma incremental, a todos os documentos arquivísticos que participam de uma mesma ação.

3.1 Os boletins são alterados a partir de decisões registradas nos ofícios de solicitação de alteração de notas e frequência, pareceres dos professores e coordenadores sobre alteração de notas e frequência. Além disso, o Histórico Escolar do aluno é produzido a partir das informações constantes dos boletins. No entanto, a relação orgânica com esses documentos não é explicitada.

4. A criação de documento arquivístico tem que envolver ao menos três pessoas, mesmo que não apareçam explicitamente no documento. Estas pessoas são o autor, o destinatário e o redator; no ambiente eletrônico uma delas deve necessariamente envolver duas outras pessoas: o produtor e o originador.

4.1. Autor: professores das disciplinas/turmas de cursos de graduação das unidades acadêmicas da Universidade Estadual de Campinas.

4.2. Redator: professores das disciplinas/turmas de cursos de graduação das unidades acadêmicas da Universidade Estadual de Campinas.

4.3. Destinatário: Diretoria Acadêmica da Universidade Estadual de Campinas.

4.4. Produtor: Universidade Estadual de Campinas – Diretoria Acadêmica (DAC).

4.5. Originador: É o professor da disciplina/turma de cursos de graduação das unidades acadêmicas da Universidade Estadual de Campinas ou pessoa autorizada por ele, em cujo login no sistema são registradas as notas e frequência iniciais.

5. Um documento arquivístico tem que possuir contexto identificável, definido como o ambiente que envolve a ação na qual o documento participa. Os tipos de contexto são: jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico.

5.1. O contexto jurídico-administrativo é o sistema legal e organizacional ao qual a instituição produtora pertence.

A Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) é uma entidade autárquica estadual de regime especial, criada pela Lei nº 7.655, de 28 de dezembro de 1962, alterada pelas Leis nº 9.715, de 30 de janeiro de 1967 e 10.214, de 10 de setembro de 1968, com sede e foro da cidade de Campinas, Estado de São Paulo.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

5.2. O documento estudado é produzido por professores das unidades acadêmicas para registro do controle de frequência e da avaliação de rendimento escolar. A responsabilidade pelo gerenciamento dos registros de avaliação e de frequência de alunos de graduação cabe à Diretoria de Serviço de Registro e Gerenciamento Acadêmico (DAC-3) da Diretoria Acadêmica (DAC), órgão vinculado à Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Estadual de Campinas.

- O contexto de proveniência se refere à entidade produtora, seu mandato, estrutura e funções.

A Diretoria Acadêmica (DAC) integra a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), órgão público de natureza autárquica com regime especial, do Estado de São Paulo. Ela tem caráter informativo e de gerenciamento central da UNICAMP, incumbida do registro e controle do corpo discente. Atua no planejamento e apoio de atividades acadêmicas da UNICAMP nos níveis graduação, pós-graduação (inclusive especialização, residência médica e aprimoramento) e extensão universitária. Subsidiaria tecnicamente as decisões institucionais, observando os preceitos legais de ensino superior.

A DAC compreende as seguintes áreas: Seção Técnico-Administrativa, Diretoria de Serviço de Documentação Acadêmica, Diretoria de Serviço de Elaboração de Documentos Acadêmicos e Diretoria de Serviço de Registro e Gerenciamento Acadêmico (DAC-3). Esta última é encarregada da gestão dos boletins de notas e frequências dos alunos da universidade, objeto deste estudo.

- O contexto de procedimentos compreende os procedimentos relativos às atividades no curso das quais o documento é produzido.

O boletim de notas e frequência de alunos de graduação é produzido em sistema informatizado específico, de acordo com as seguintes etapas:

1. O professor insere as notas e a frequência dos alunos, por meio da interface em ambiente web, após a autenticação por senha, em períodos determinados pelo calendário escolar. Quando o professor está impossibilitado de acessar o sistema, outro usuário autorizado por ele, como os secretários das coordenadorias de graduação, fazem a inserção dos dados no sistema.

2. A DAC imprime o boletim e encaminha, para conferência, às coordenadorias de graduação das faculdades e institutos dos respectivos cursos.

3. A DAC arquiva o boletim impresso em pastas.

4. Quando necessário, são feitas alterações nos dados diretamente no sistema pelos funcionários da DAC, a partir de autorização dos professores e das coordenações acadêmicas, registrada em um documento oficial. No entanto, o boletim alterado não é inserido nas pastas junto com as vias impressas.

5. Após o processamento, os dados finais do boletim de notas e frequência dos alunos servem de fonte para produção de outros documentos.

- O contexto documental é definido como o fundo arquivístico ao qual o documento pertence e sua estrutura interna.

A gestão de documentos da DAC está inserida no Sistema de Arquivos (SIARQ) da UNICAMP, criado pelo Conselho Universitário em 1989. O documento arquivístico em estudo está classificado no fundo “Universidade Estadual de Campinas”, grupo “Pró Reitoria de Graduação (PRG)”, subgrupo “Diretoria Acadêmica” e série documental “Boletins de notas e frequências”

- O contexto tecnológico é definido como as características dos componentes tecnológicos de um sistema informatizado no qual os documentos são criados.

O conjunto de bases de dados do Sistema de Gestão Acadêmica compreende: a base de dados geral (cadastro dos alunos, notas, disciplinas etc.), atualizada diariamente; a base de dados do histórico escolar (dados e estrutura de tabelas), atualizada diariamente; e a base de dados do relatório de integralização, para consulta dos alunos via web, em máscara HTML, com atualização semestral.

Os boletins de notas e frequência dos alunos são apresentados aos professores em máscara HTML, que permite a busca por meio dos parâmetros disciplina, turma e período/ano letivo.

Os dados são mantidos no Sistema de Gestão Acadêmica, em tabelas do banco de dados, cujos pontos de acesso principais são o RA (registro acadêmico do aluno), o nome e o curso.

O boletim de notas e frequência digital é produzido a partir da execução de uma funcionalidade do Sistema de Gestão Acadêmica, que seleciona os dados em tabelas armazenadas em bancos de dados DB2.

O arquivo de impressão (PS – PostScript), gerado pela DAC, é produzido a partir de uma máscara e dos dados do boletim de notas e frequência dos alunos de graduação, de acordo com a disciplina, a turma e o período/ano letivo selecionados.

ESTUDOS DE CASO REALIZADOS NO ÂMBITO DO TEAM BRASIL

Plano de ação

O estudo evidenciou que o boletim de notas e frequência é um documento arquivístico em potencial, pois, apesar de registrar uma atividade da universidade, não atende a todas as características necessárias de um documento arquivístico, especificamente: forma fixa, conteúdo estável e relação orgânica explicitada com os demais documentos que registram a ação.

Além disso, também se verificou que o documento é mantido no sistema na forma armazenada, e, assim, uma cópia é manifestada a partir dos componentes digitais a cada vez que é feita uma consulta no sistema. Os componentes digitais identificados foram: a tabela com os dados (que não podem ser alterados), o template (máscara de apresentação), a rotina utilizada para apresentá-lo em tela, além dos metadados de emissão do documento (incluindo data/hora em que o professor emitiu o boletim no sistema).

Assim, é preciso realizar mudanças no sistema de tal maneira que se assegure a forma fixa e o conteúdo estável, bem como que a relação com os demais documentos que participam da ação fique explícita na forma de metadados.

Foram apontadas duas opções para a preservação do boletim de notas e frequência dos alunos de graduação:

1. Preservar os componentes digitais do documento de notas e frequência emitido pelo professor; para garantir a preservação da forma armazenada deste documento;
2. Reter o Boletim de notas e frequência em sua forma manifestada (PDF, XML, ou outro formato similar).

Conclusão

A preservação de documentos arquivísticos digitais, diferentemente da preservação de outras entidades digitais, tem que ser capaz de garantir as características básicas do documento arquivístico, conforme apresentado no Modelo de Análise Diplomática. Essas características não são tão evidentes para os documentos digitais, assim como o são no caso dos documentos em papel. Os estudos de caso evidenciaram que a forma fixa, o conteúdo estável e a relação orgânica frequentemente não se mostraram presentes nesses conjuntos documentais. Dessa maneira, os planos de ação desenhados buscaram garantir que essas características fossem contempladas.

Em alguns campos de teste evidenciou-se uma dificuldade ainda mais anterior, que diz respeito ao próprio reconhecimento das entidades digitais como documentos arquivísticos. Ainda é comum que o registro das atividades em meio digital não seja reconhecido como

tal, mas apenas como informação. Os estudos mostraram que a análise diplomática apoiou a constatação dessas entidades digitais como documentos arquivísticos.

Ao final, os estudos de caso concluídos comprovaram a validade da proposta teórica metodológica do Projeto InterPARES. O Modelo de Análise Diplomática se mostrou produtivo para apoiar os pesquisadores na identificação dos pontos fracos das entidades digitais em estudo e na definição de ações a serem desenvolvidas para garantir a preservação de documentos autênticos no longo prazo.

Outro aspecto interessante a ser destacado foi a participação ativa dos responsáveis pela produção e manutenção dos documentos digitais nos estudos realizados em colaboração com os arquivistas. Isso reforçou a importância da parceria entre os produtores e os arquivos na construção de soluções de preservação digital, bem como da formação de equipes multidisciplinares que envolvam profissionais de das áreas de Arquivo, Administração, Tecnologia da Informação e Comunicação. O arquivo deve conhecer o produtor e oferecer orientações técnicas arquivísticas sobre a gestão e a preservação dos documentos. O produtor, por sua vez, deve oferecer informações sobre seu funcionamento e seus documentos, permitindo a identificação daqueles que são arquivísticos, além de se dispor a incorporar conhecimentos arquivísticos em seus processos de trabalho. Essa interação é necessária para o desenvolvimento conjunto de soluções que melhorem a produção dos documentos e o seu arquivamento, visando à manutenção da confiabilidade, da autenticidade e do acesso.

Nos diversos campos de testes que participaram do TEAM Brasil, também se observou a importância da formalização de política institucional de gestão de documentos e de preservação digital, bem como do efetivo estabelecimento de programas de gestão de documentos, com procedimentos e operações técnicas que vão desde a produção até a destinação final. As políticas, programas e procedimentos que envolvam a preservação digital devem estar bem registrados e estabelecidos, a fim de garantir que os documentos preservados se mantenham autênticos e acessíveis pelo tempo que se fizer necessário.

Finalmente, um último aspecto que vale ressaltar diz respeito à variedade dos conjuntos documentais tratados nos estudos conduzidos pela equipe brasileira, cujos relatórios finais apontam planos de ação que podem servir como Modelo para conjuntos similares produzidos e mantidos em outras instituições. É possível que outras instituições que tenham características similares possam adaptá-lo às suas realidades.

Casos de estudio desarrollados en América Latina en el contexto de InterPARES

La preservación de archivos digitales en México. Los casos de estudio en el marco de InterPARES

Alicia Barnard Amozorrutia

Presentación

Fue a partir del proyecto InterPARES 3 que se iniciaron actividades de investigación sobre preservación de archivos digitales en México.

Durante esta fase, fueron dos los casos de estudio realizados: el primero orientado al desarrollo de políticas de preservación de archivos digitales con valor histórico del Banco de México, el segundo para proponer las políticas y lineamientos para la gestión documental y preservación de archivos digitales del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Ambos fueron elaborados conforme a la propuesta de InterPARES 3 (IP3), cuyo objetivo fue facilitar el desarrollo de casos de estudio a fin de que las organizaciones pequeñas y medianas, públicas o privadas, responsables de archivos, estuvieran en posibilidades de preservar en el largo plazo documentos de archivo auténticos. En ambos casos de estudio se utilizaron los instrumentos técnicos de IP2.

Al reflexionar sobre los resultados, es posible confirmar que la metodología de IP3 en estos casos de estudio fue la adecuada, pues permitió ofrecer propuestas conforme a los resultados obtenidos y según las necesidades particu-

lares de cada organización con independencia a su tamaño y actividad. Además, se corroboró la facilidad de aplicación y comprensibilidad de los instrumentos técnicos, los cuales son aún vigentes para otros estudios.

El objetivo del proyecto InterPARES Trust (ITrust) fue el de generar esquemas teóricos y metodológicos para sustentar el desarrollo de políticas, procedimientos, regulaciones, normas y legislación relacionada con los documentos de archivo, que son confiados a la Internet, con el fin de asegurar la confianza pública basada en evidencia de una buena gobernanza, una economía digital robusta y la memoria persistente.

Así, durante el ITrust se llevaron a cabo dos casos de estudio más: el primero con el propósito de desarrollar políticas para los documentos digitales de archivo, producidos a través de una nube comunitaria. El segundo tuvo carácter internacional. En este participaron Brasil (parcialmente), Chile, México y Perú –el mismo, relativo a datos y gobierno abiertos y su relación con los documentos de archivo en América Latina–.

No obstante que los sujetos de estudio y sus objetivos eran diferentes, ambos casos se desarrollaron en el marco del dominio de control de los documentos de archivo en servicios de cómputo en la nube y su confianza. Los resultados proporcionaron información en torno a situaciones complejas, relativas al uso de este tipo de servicios en cuanto a la producción, conservación y preservación de archivos digitales auténticos, fiables, precisos, accesibles y usables por el tiempo que así se requiera.

CS01 POLÍTICAS DE PRESERVACIÓN DEL BANCO DE MÉXICO¹
JUNIO, 2008 - DICIEMBRE, 2009

Introducción

El Banco de México (el Banco) es la institución financiera central del Estado mexicano, constitucionalmente autónomo. Su principal función es proveer moneda al país y su prioridad radica en mantener la estabilidad del poder de compra de la moneda nacional. Es responsable de promover un sano desarrollo del sistema financiero y el funcionamiento óptimo de sistemas de pago.

El objetivo general del caso de estudio fue establecer criterios generales para la preservación de archivos con valor histórico del Banco, mediante el desarrollo de políticas y

1 En el desarrollo del caso de estudio participó Víctor Manuel Espinosa Mejía, subgerente de la Coordinación de Archivos del Banco de México.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

lineamientos para la gestión y preservación, en el largo plazo, de documentos de archivo dentro del Banco.

La política de preservación digital sería un referente apropiado para:

- Mitigar el riesgo de pérdida de archivos digitales a causa de la obsolescencia tecnológica y riesgos.
- Mejorar el acceso y consulta eficiente de los usuarios mediante buscadores, metadatos y herramientas lógicas y Archivísticas.
- Incorporar la cultura de la mejora continua mediante mejoras de procesos y Modelos de arquitectura tecnológica.
- Establecer procesos para determinar lo que se requería conservar como evidencia del cumplimiento de las funciones del Banco (documentos de archivo, información en formatos electrónicos e información estructurada).

La metodología fue la propuesta por el proyecto InterPARES 3 para casos de estudio, la cual comprendía investigación de acción mediante el diálogo y la toma de decisiones participativas, la reflexión democrática e inclusiva y la participación de los interesados. Para ello, se obtuvo información mediante entrevistas y a través del sitio web de El Banco de México. En las entrevistas se utilizaron cuestionarios de análisis de contexto y el análisis diplomático. Una vez obtenida la información, se llevaron a cabo iteraciones conducentes a revisar y analizar la situación, a fin identificar supuestos y sesgos que orientaran el mejor desarrollo de las políticas. Para ello, también se aplicó el cuestionario de Preguntas para Investigadores.² Lo anterior permitió tener una apreciación de la información obtenida en cuanto a capacidades y limitaciones para el cumplimiento de las funciones necesarias para el desarrollo e implementación de políticas de preservación del objeto de estudio.

El objeto de estudio

En el año 2000, la Junta de Gobierno del Banco acordó un flujo de información amigable, para lo cual concibió un sistema de administración de archivos llamado *Administrador de Documen-*

2 Los cuestionarios para análisis contextual y análisis diplomático, así como las preguntas para investigadores para responder en casos de estudio. Disponibles en: http://interpares.org/ip3/ip3_products.cfm?cat=2.

tos (AD), el cual requirió del desarrollo de una arquitectura de la información, integrada por componentes lógicos, tecnológicos y normativos. La coordinación del AD recayó en la Dirección de la Coordinación de la Información, en particular de la Subgerencia de Coordinación de Archivos, la cual fungió como sede del proyecto para las políticas de preservación del Banco.

Principales resultados

El Banco, para la administración y gestión de archivos e información –a través de la Gerencia de la Coordinación de la Información–, contaba con:

- Sustento jurídico administrativo para fungir como coordinador de archivos.
- Financiamiento, infraestructura y recursos humanos suficientes y especializados para las funciones Archivísticas.
- La Coordinación de la Información estaba adscrita a la Dirección General de Tecnologías de la Información y para la función Archivística contaba con una gerencia, una subgerencia y dos oficinas.

La visión de la Coordinación era la de coadyuvar a la construcción de una arquitectura de información institucional que permitiera el acceso, la conservación y divulgación de la información para la toma de decisiones. Su misión: conseguir que la información en el Banco se encuentre disponible y accesible.

Las políticas en materia de informática e información del año 2000 fueron el sustento normativo para el desarrollo de la política de preservación. En estas se establecía la necesidad de adoptar medidas para crear y mantener bases de datos con información histórica relevante.

En cuanto a estrategias de organización y conservación para la arquitectura de información, el Banco de México ya contaba con:

- Un esquema de políticas y lineamientos emitidos por la Junta de Gobierno, así como con la *Norma de Organización, Acceso, Publicación y Gestión de la Información* (2009).
- Un esquema lógico. Que consistía en metadatos institucionales (15), ficha de metadatos de cada documento de archivo (catálogos estandarizados), cuadro de clasificación y un catálogo de disposición documental.
- Un medio tecnológico para la sistematización del llenado de metadatos y un sistema de control de archivos físicos y electrónicos.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

Los objetivos de la norma arriba mencionada eran:

- Regular la organización de la información, documentos y documentos de archivo mediante quince metadatos obligatorios y, en su caso, otros más que fueran requeridos por las áreas.
- Organizar la información y documentos de archivo mediante metadatos y administración de catálogos institucionales.
- Controlar altas, bajas y modificaciones de la información de la web del Banco.
- Establecer actividades para la eficiencia y control de los documentos de archivo desde su recepción, conservación, uso y disposición final.

También, el Banco ya contaba con el AD o *Sistema de gestión documental automatizado para la producción y conservación de documentos de archivo en su etapa administrativa*. Este tenía distintas funciones:

- Captura de documentos de archivo y sus metadatos.
- Registros (fichas) de metadatos para información que procedía de sistemas interactivos o dinámicos (Datawarehouse y Sybase).
- Metadatos de archivos en formato tradicional.
- Reportes y sus metadatos procedentes de sistemas interactivos, mismos que el productor ya ha declarado como documentos de archivo.

En cuanto al mantenimiento del sistema o de desarrollos propios, el Banco contaba con Rational Unified Process (RUP), de IBM, donde integraba la documentación del desarrollo de un sistema y sus actualizaciones.

Respecto del mantenimiento de software y hardware, este era regulado por la Definición de la Estación de Trabajo del Banxico (ETB), con el propósito de regular computadoras, software, herramientas de administración, impedir instalación o desinstalación de software, entre otras funciones.

Por lo que correspondía a la seguridad informática, los sistemas de información estaban desarrollados para brindar disponibilidad, seguridad y redundancia de la información. También la Norma Administrativa Interna de Tecnologías de la Información incluía disposiciones respecto a procedimientos de respaldo, resguardo, recuperación, planes de contingencia y análisis de riesgos.

Las limitantes normativas establecían que la información producida o recibida pertenecía al Banco. Además, esta debía estar disponible a quienes tenían derecho de acceso y los datos personales debían protegerse.

Los requerimientos normativos del AD se sustentaban en el ciclo de vida de la información o de los documentos donde su producción, organización y conservación estaban a cargo de la Unidad productora en sus etapas activas y semiactivas y en el Archivo Histórico cuando contara con valores históricos para su preservación en el largo plazo. El Sistema de operación de archivos del Banco se circunscribía a este requerimiento.

Las limitaciones normativas de la Dirección de Coordinación de la Información le impedían establecer estrategias específicas para el desarrollo de planes de acción para identificar y registrar en el AD archivos, sistemas dinámicos e interactivos; coordinar y monitorear archivos para preservar en el largo plazo, así como de política, requisitos y procedimientos para la preservación de archivos digitales por tiempo indefinido, por su valor histórico o por necesidades administrativas.

En cuanto al contexto tecnológico, el AD ya contaba con una infraestructura tecnológica suficiente, integrada por un archivo lógico central que operaba por asociación de atributos y/o metadatos con los documentos, así como con funcionalidades para la producción de documentos, búsquedas e integración con la web del Banco. También contaba con aplicaciones de escritorio, integración de documentos digitalizados, control de archivos en papel mediante fichero descriptivo, integración de correo interno, entre otras.

Se encontraron ciertas limitaciones tecnológicas: falta de actualización de archivos que ya se encontraban en el AD cuando se actualizaba el software utilizado; información insuficiente de los documentos de archivo procedentes de sistemas dinámicos o interactivos registrados en el AD. Asimismo, se encontró inexistencia de documentación o anotaciones jurídico administrativas, de procedimiento o de procedencia para el AD. Tampoco se contaba con historia de eventos o documentación que registraran cambios o afectaciones tecnológicas en cuanto a la codificación o en métodos de reproducción de los archivos que se localizaban en el AD, así como la inexistencia de archivos registrados en AD sin acceso para monitoreo por falta de licencia de software.

De la información obtenida, se llevaron a cabo ejercicios de políticas con funcionarios del Banco. Las soluciones también fueron consensuadas con otros participantes del TEAM México del proyecto InterPARES 3. Estas actividades dieron como resultado las *Políticas de preservación del Banco de México*.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

El objetivo de las políticas fue establecer los criterios generales para regular la preservación de documentos de archivo digitales que serían conservados en el largo plazo con alcance a los archivos localizados en el AD y en otros servidores o fuera de estos. La política incluyó, además, disposiciones jurídico-normativas que la sustentaban, así como conceptos y definiciones. Los criterios fueron establecidos conforme a responsabilidades específicas a las áreas según les correspondía su aplicación. Estas consideraban a la preservación a partir de la producción de la información o documentos de archivo, por lo que fue necesario considerar ciertos ajustes al AD.

DE LOS PRODUCTORES:

- Responsabilidad de las unidades administrativas en cuanto a la producción, conservación y uso de los archivos digitales durante su etapa activa y semiactiva.
- Obligación a fin de que los archivos producidos por otros sistemas fuera del AD establecieran la funcionalidad de gestión de archivos o, en su defecto, registrar y capturar los documentos de archivo en el AD, de acuerdo con la norma ya establecida.
- Desarrollo de un caso de estudio para archivos dinámicos o interactivos con valor histórico, conducente a establecer las mejores estrategias de preservación en el largo plazo.
- Actualización del cuadro de clasificación e identificación de series semejantes.
- Valoración de archivos en coordinación con la Subgerencia de Archivos.
- Establecimiento de mecanismos de monitoreo periódico de las series seleccionadas para su preservación en el largo plazo.
- Estrategias y procesos para mantener y documentar especificaciones y actualizaciones de software y hardware.
- Documentar modificaciones de contexto (jurídico-administrativo, procedimental, de procedencia, así como el registro en RUP para cambios tecnológicos).
- Mantener actualizado el software de producción de documentos o información.
- Identificar metadatos de archivos para su conservación, así como componentes digitales para definir su tratamiento.
- Preparación de materiales para transferencia al Archivo Histórico, conforme a disposiciones que se establecieran para este proceso.
- Llevar a cabo la transferencia de archivos de manera conjunta con el Archivo Histórico.

- La obligatoriedad de cumplir con las disposiciones del Archivo Histórico en series documentales que requerían preservarse por más de diez años.

DE LA DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

- Subgerencia de archivo, implementar en AD:
 - Funcionalidades del AD para indicación de anexos, presencia o retiro de firma electrónica, otras formas de autenticación, materiales duplicados en otras series o de series similares.
 - Identificación de metadatos y catálogos de metadatos del AD como documentos de archivo.
 - Coordinación para establecer la mejor estrategia para actualizar, migrar o refrescar archivos digitales con valor histórico.

DEL ARCHIVO HISTÓRICO:

- Determinar la infraestructura y estructura organizacional: misión, definición de responsabilidades, recursos humanos y un programa de capacitación.
- Establecer procedimientos para la rendición de cuentas, sustento legal para la preservación en el largo plazo, historia documental sobre cambios y procedimientos que impacten los archivos y procesos de administración y autoevaluación.
- Contar con la sustentabilidad financiera para el corto y largo plazo, mediante revisión anual.
- Implementar la política y procesos para el sistema de administración de archivos para la preservación. Con funciones para recepción (especificaciones requeridas para la transferencia), ingreso (instalación), estructura de la información a preservar, así como su acceso y divulgación, opciones de servicios, autenticación, control y registro de acciones.

DE LAS TECNOLOGÍAS:

- Desarrollar la infraestructura del sistema de preservación, los esquemas de actualización, migración, refrescamiento y documentación de cambios.
- Establecer los esquemas de seguridad mediante el análisis y control sistemático de requerimientos y responsabilidades para cambios del sistema y planes de contención operativa.
- Incluir un plan de desastres que ponderara escenarios y riesgos.
- Certificación internacional.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

La investigación y propuesta de política de preservación fue factible gracias al interés de los funcionarios del Banco por contar con políticas que les orientaran en la preservación en el largo plazo. Fue interesante conocer un sistema de gestión documental automatizado que en un alto porcentaje cumplía con requisitos de autenticidad, sobre todo cuando los lineamientos o disposiciones para estos no se encontraban previstos en la normatividad en el país. Para el Banco, la seguridad de sus archivos fue el motor que dio lugar al AD; sin embargo, hasta donde se conoce, las políticas de preservación no fueron instrumentadas. No obstante, es posible apuntar que, con ciertas actualizaciones, las políticas aún son vigentes.

Referencias y presentaciones acerca del caso de estudio

Barnard, A. y Espinosa Mejía, Víctor M. (2011). “Desarrollo de Políticas para la preservación de archivos digitales con valor histórico del Banco de México. Reporte de un caso de estudio”. *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* (9) 107-131. Disponible en <https://bagn.archivos.gob.mx/index.php/legajos/article/view/383>.

Barnard, Alicia y Espinosa, Víctor. (2011, julio 12). *Caso de estudio. Políticas de preservación para archivos digitales del Banco de México*. Reunión de Expertos ECOPEPETROL, Bogotá, Colombia.

Barnard, A.; Espinosa, V. y Voutssás, J. (2010, mayo 29). “Case Study. Banco de México Records/ Archives. Preservation Policies”. *The InterPARES Project, 3rd International Symposium*. University of British Columbia. Vancouver.

CS02 POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES DEL TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN³ **JUNIO, 2010-DICIEMBRE 2010**

Introducción

El Tribunal Electoral de Poder Judicial de la Federación (el Tribunal) forma parte del sistema judicial mexicano. Es la más alta autoridad en materia electoral. Este tiene la responsabilidad de asegurar que todos los actos y regulaciones pronunciados por las autoridades electorales observen las disposiciones constitucionales y secundarias respecto de las elecciones. Su autoridad es de alcance nacional, pues regula casos locales, estatales y federales.

3 El caso de estudio fue llevado a cabo en conjunto con Juan Voutssás, investigador del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM: México.

El objetivo general del caso de estudio fue el de desarrollar las políticas y lineamientos para la gestión documental y preservación de archivos digitales en el Tribunal.

La metodología se llevó a cabo conforme a la propuesta del proyecto InterPARES 3 para casos de estudio, la cual proponía investigación de acción mediante un diálogo colaborativo, toma de decisiones participativa, deliberación inclusiva y participación de funcionarios del Tribunal. Con base en lo anterior, se llevaron a cabo entrevistas para las cuales se utilizó el cuestionario de Análisis de Contextos del Proyecto IP2. La información obtenida permitió realizar iteraciones de diferentes escenarios con el fin de revisar la situación a lo largo del caso de estudio e identificar elementos teóricos y prácticos, útiles al desarrollo de las políticas y los lineamientos.

El objeto de estudio

La investigación tuvo alcance a todos los archivos del Tribunal. En el momento de su desarrollo, ya se contaba con la Dirección del Archivo Institucional, adscrita a la Coordinación de Información, Documentación y Transparencia (CIDT), siendo esta última la sede del caso de estudio.

Principales resultados

En cuanto a la regulación de archivos, el Tribunal contaba con sustento jurídico-normativo para la gestión documental y de archivos a través de los *Lineamientos para la organización, descripción y conservación del Archivo Institucional*, así como con instrumentos técnicos: cuadro de clasificación y catálogo de disposición documental. No obstante que los lineamientos ya señalaban que los documentos de archivo electrónicos estaban sujetos a este, se carecía de lineamientos específicos. Sin embargo, sirvieron de sustento para la elaboración de políticas y lineamientos orientados a la preservación digital. El Tribunal ya contaba con una normatividad para la seguridad informática, el acceso a la información y la transparencia.

Con el propósito de conocer la situación que guardaban los archivos del Tribunal, se entrevistó a nueve unidades administrativas, a las cuales les fue enviado un cuestionario resumido del “Cuestionario de Análisis de Contexto de InterPARES 2”. Mediante las respuestas en los cuestionarios y las entrevistas se identificaron:

- Dos sistemas de información o de producción de documentos de archivo con procesos parciales.
- Un sistema para el registro de archivos.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

- Un sistema para la administración de recursos humanos.
- Aula virtual donde se manejan documentos de archivo digitales de audio y video.
- Diversos sistemas o bases de datos de información para múltiples actividades en oficinas.
- Fotografías y videgrabaciones en formato digital y análogo.
- Procesamiento automatizado de documentos de archivo en oficinas e impresión en papel.
- Procesos para la digitalización de documentos de archivo en oficinas.

La CIDT contaba una estructura organizacional y recursos suficientes para las funciones que desarrollaba en cuanto a archivos físicos.

En particular, se obtuvo información acerca del Sistema de Administración Institucional (SADAI) para archivos, al cual también le fue aplicado el cuestionario de IP3 para sustentar autenticidad de los documentos de archivo.

El SADAI contaba con metadatos descriptivos básicos relativos a la identidad del expediente: nombre del expediente, clasificación archivística, código de referencia, número de expediente, fechas de apertura, cierre y soporte... Funcionaba para expedientes físicos. En sí, se trataba de un fichero para control de expedientes. Otro sistema relevante era el de control de asuntos judiciales, aunque también estaba limitado en cuanto a los requisitos básicos de autenticidad.

No obstante que la normatividad señalada aplicaba a todo tipo de documentos de archivo, los sistemas existentes o bases de datos, la falta de lineamientos básicos de descripción Archivística y la clasificación o disposición final impedían una gestión adecuada de los mismos.

De los resultados obtenidos, se propuso desarrollar políticas y lineamientos básicos para los archivos con base al Modelo de la Cadena de Preservación de InterPARES2,⁴ en cuanto a la producción, conservación y preservación en el largo plazo. Esta incluiría requisitos y funcionalidades para una herramienta tecnológica para archivos en cualquier formato durante su vida administrativa, así como los correspondientes del Archivo Histórico para preservación en el largo plazo. Se pretendía que el Tribunal contara con políticas y lineamientos para mantener archivos auténticos, fiables, precisos y accesibles.

4 El Modelo de la Cadena de Preservación está disponible en http://interpares.org/ip2/ip2_model_display.cfm?model=cop

De las políticas

Las políticas propuestas tenían un alcance a todos los documentos de archivo digitales o en papel, producidos por las unidades sustantivas y operativas a fin de que se integraran o registraran en un sistema automatizado de gestión documental a partir de su producción, durante su conservación e incluso sin importar si su disposición final fuera eliminación o transferencia a un sistema de preservación en el largo plazo. La política tenía como receptores a:

- Tomadores de decisiones del Tribunal en lo referente a gestión e información operativa y tecnológica.
- Los responsables de las áreas directamente involucrados con la producción, conservación y preservación de archivos al interior del Tribunal.
- Los responsables de otras áreas técnicas, jurídicas, administrativas, de auditoría y contraloría.
- El personal del Tribunal que produce, usa, recupera, elimina y/o preserva documentos de archivo al interior del Tribunal.
- Personas e instituciones usuarias externas.

De los archivos en áreas o unidades administrativas

A estas se les delegaba, entre otras, funciones para producir, clasificar y establecer o actualizar vigencias para los documentos de archivo durante su etapa administrativa, así como elaborar indicaciones respecto de cambios tecnológicos, jurídico-administrativos, procedimentales o de procedencia y llevar a cabo el proceso de valoración documental a partir de la producción del documento de archivo. También se les disponía la participación con la CIDT para actualizar el cuadro de clasificación archivística.

Respecto de documentos de archivo valorados para su preservación en el largo plazo por sus valores históricos, se les encargaba seguimiento específico, previo a su transferencia, así como mantener la documentación derivada de actualizaciones o modificaciones en su etapa administrativa y, en su caso, especificaciones de software y hardware. La política les disponía, además, preparar transferencias secundarias conforme a las especificaciones que la CIDT emitiera.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

Del Archivo Histórico

En cuanto a la política para la instrumentación de un sistema de preservación de archivos electrónicos en el largo plazo, misma que ya existía para archivos en soporte físico, se establecía el desarrollo de un plan que contara al menos con:

- Definición de responsabilidades, recursos humanos y programa de capacitación periódica.
- Sustentabilidad financiera que contemplara planes para el corto y largo plazo revisados periódicamente.
- Funcionalidades de un sistema de preservación para el ingreso y almacenamiento de los documentos de archivo, así como un plan de preservación.
- Estrategias de preservación que deberían contemplar: definición y divulgación de formatos estándares que serían considerados; estrategias para contender con la obsolescencia tecnológica y supervisión periódica.
- Articulación de metadatos básicos requeridos para acceso, captura y producción de metadatos de descripción vinculada a los archivos.
- Recursos y estrategias sujetas a estándares internacionales de certificación.

La política requería contar con la infraestructura tecnológica y seguridad para los sistemas de gestión documental y de preservación en el largo plazo. Esta debía contemplar procesos y programas adaptables y flexibles a nuevas tecnologías y estándares, procurando que, en la medida de lo posible, se utilizaran sistemas, formatos y estándares abiertos.

En la política se partía del principio de que los documentos de archivo digitales debían mantenerse con independencia a los cambios tecnológicos. La CIDT y la Dirección de Sistemas analizarían y evaluarían previamente los posibles cambios tecnológicos a introducir en la institución en cuanto a su impacto en la preservación. Además, se disponía a la CIDT para llevar a cabo el análisis y control sistemático de las necesidades de recursos y establecer responsabilidades y autorizaciones para cambios en los sistemas de gestión documental, así como planes de contingencia.

En cuanto a procesos de digitalización, se establecía que –una vez digitalizados los documentos de archivo– estos se capturarían y registrarían en el sistema de gestión documental, en tanto que los procesos se llevarían a cabo conforme a estándares internacionales. Los materiales digitalizados no podían eliminarse en tanto el área responsable no lo estableciera o fundamentara sin contravenir la norma o legislación alguna.

Respecto de la CIDT, se dispuso su responsabilidad institucional para coordinar las actividades conducentes al diseño, instrumentación y control de un sistema de gestión documental (SGD) para los documentos de archivo (digitales y en papel) del Tribunal.

De los lineamientos

Los lineamientos propuestos contemplaron reglas para procesos y procedimientos de producción, conservación, acceso y uso, así como la disposición final de los documentos de archivo.

El objetivo de los lineamientos fue establecer requisitos o funcionalidades básicas, adicionales y complementarias para asegurar que los archivos electrónicos del Tribunal alcanzaran el mayor grado de fiabilidad, autenticidad y precisión, garantizando su acceso y, según el caso, protegiendo su confidencialidad, tanto para los fines cotidianos del Tribunal como para su historia y la transparencia de las acciones.

Los lineamientos contemplaban su observancia obligatoria en las áreas del Tribunal. Su alcance comprendía un mínimo de requisitos funcionales para un sistema de gestión documental automatizado, aplicables a su manejo y control en cualquier formato o soporte, a partir de su producción y hasta su disposición final, que incluiría, además, funcionalidades para los documentos de archivo digitales con valor histórico que se conservarían en el largo plazo. Para ello, se tomaría como base el Sistema de Administración de Archivos SADAI. Los criterios básicos de este serían:

- La organización de los documentos de archivo y estructura del cuadro de clasificación.
- La producción y conservación.
- La retención y la disposición final: catálogo de disposición final y transferencia o eliminación.

Para satisfacer estos criterios, se establecieron requisitos básicos tales como:

- El alcance del SADAI para controlar la producción, conservación y disposición final de archivos administrativos, así como las correspondientes a la transferencia al Archivo Histórico.
- La coordinación del SADAI a cargo de la CIDT, con la participación de los productores en su desarrollo y capacitación a usuarios, entre otros.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

El SADAI además debía cumplir con algunos requisitos complementarios:

- Manejar marcadores y apuntadores electrónicos para archivos en soportes tradicionales.
- Permitir la agregación de documentos en expedientes, secciones y series de expedientes híbridos.
- Permitir cambios de expedientes con autorización de la CIDT, los cuales debían contar con traza auditable.
- Contar con organización de fechas asignadas por un servidor certificado por el sistema.

En cuanto a bases de datos, se disponía que el SADAI capturara las instantáneas para su preservación en el largo plazo, según requerimientos del productor.

Respecto al proceso de producción y conservación, el SADAI debería permitir la captura de los documentos para ser declarados documentos de archivo, por medio de pantallas prefabricadas al efecto o interfaz con sistemas de procesamiento de texto. Ambas modalidades debían permitir filtración y verificación de la información contenida, así como edición, formato y preparación para su alta en el sistema. Entre los tipos de documentos de archivo a considerar se encontraban:

- Documentos de texto: procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones, etc.
- Imágenes en un conjunto de formatos estándares preestablecidos en el plan archivístico.
- Grabaciones de sonido en un conjunto de formatos estándares preestablecidos en el plan archivístico.
- Videos en un conjunto de formatos estándares preestablecidos en el plan archivístico.
- Reportes, registros o documentos de archivo para su captura en el SADAI, mediante reglas específicas por parte del productor, procedentes de sistemas interactivos o dinámicos.

En cuanto a metadatos, entre otros requisitos, el SADAI debía contar con aplicaciones o pantallas que permitieran capturar o asignar todos los metadatos requeridos; incorporación de catálogos de metadatos específicos –necesarios para el productor–, así como su actuali-

zación y traza de cambios. Estos debían autorizarse por la CIDT. El SADAI debería además contar con funcionalidades para:

- Limitar acceso a un usuario o grupos de usuarios, según la clasificación de la información contenida en documentos de archivo.
- Contar con un control único para cambio de clasificación archivística a cargo de la CIDT.
- Asignar valor histórico a las series documentales.
- Actualizar y documentar cambios en software o hardware para los documentos de archivo.
- Contar con capacidad para revertir vigencia documental solo por personal autorizado.
- Contar con capacidad para revertir clasificación de la información solo por personal autorizado.
- Vincular documentos de archivo con otros o con expedientes, series o secciones.
- Manejar y conservar documentos de archivo a fin de que pudieran reproducirse como el capturado inicialmente.
- Contar con fechado automático y constante al archivar asignado por un servidor con tiempo certificado y designado específicamente por el SADAI.
- Vincular metadatos para su despliegue y transferencia.
- Contar con capacidades para manejar correo electrónico.

Como requisitos adicionales, el SADAI debía incluir:

- Administración de acceso mediante perfiles.
- Procesos de auditoría y autenticación.
- Manejo de expedientes híbridos.

Los lineamientos también incluían subsistemas de apoyo, para procesamiento de texto y datos, búsqueda, recuperación e importación, así como requisitos en cuanto al uso amigable y actualización de la documentación del sistema, entrenamiento y capacitación permanente. En cuanto a la seguridad informática, se propusieron los estándares de seguridad ISO. En particular, se establecieron lineamientos y funcionalidades para el Archivo Histórico. Las responsabilidades esenciales serían:

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

- Ingreso de la información.
- Almacenamiento.
- Gestión y actualización de software y hardware.
- Administración.
- Plan de preservación.
- Acceso y servicio a usuarios.

Conclusiones

El caso de estudio ofreció un panorama de lo que sucedía en otras organizaciones y que posiblemente aún continúan en una situación semejante. También se confirmó que la metodología de InterPARES era la adecuada para ofrecer soluciones a las organizaciones, misma que sigue siendo vigente para conocer acerca de la situación que guardan los archivos digitales de una organización o en un área de esta. No se cuenta con información relativa a la instrumentación de la política o de los lineamientos; no obstante, se considera que los documentos preparados con ciertos ajustes pueden ser de utilidad.

Referencias y presentaciones acerca del caso de estudio

- Barnard, A. (2010, julio 29). *Políticas y lineamientos para archivos digitales y su preservación. Presentación a funcionarios del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación*, México.
- CRL-OCLC (2007). "Trutworthy Repositories Audit & Certification: Criteria and Checklist". Chicago, Ill.-Dublin, Ohio: CRL, The Center for Research Libraries and OCLC Online Computer Library Centre, Inc. Disponible en: https://www.crl.edu/sites/default/files/d6/attachments/pages/trac_0.pdf.
- Duranti, L.; Suderman, J. y Todd, M. (2008). "Appendix 19: A framework of principles for the development of policies, strategies and standards for the long term preservation of digital records". En Duranti, L. y Preston, R. (Eds.), *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. InterPARES Project*. Disponible en: http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_book_appendix_19.pdf.
- InterPARES 2 Project. TEAM México (2007). *Guía del Preservador. Preservación de Documentos de Archivo Digitales. Guía para las Organizaciones*. (J. Voutssás, Trad.) México: InterPARES TEAM México. Disponible en: http://iibi.unam.mx/Voutssásmtd/documentos/ip3_guia_preservador_2012.pdf.

UNESCO (2003). “Carta sobre la preservación del patrimonio digital”. UNESCO. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

Voutssás M., J.; Barnard, A.; Cabral Vargas, B. y Valdespino, J. (2011, octubre 3-5). “Document preservation policies and guidelines for the Mexican Electoral Court: a case study”. En: *Memorias del 9º Simposio Internacional de InterPARES 3*. Barcelona, España.

**LAS POLÍTICAS PARA LOS DOCUMENTOS DE ARCHIVOS PRODUCIDOS
A TRAVÉS DE UN SERVICIO DE NUBE COMUNITARIA⁵
2014-2016**

Introducción

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (DOF, 2012b: web) estableció responsabilidades para promover el derecho a la información, resolver sobre la negativa a solicitudes de acceso a la información por parte de las dependencias o entidades del Gobierno Federal, así como proteger los datos personales en poder de las entidades y dependencias personales.

La citada Ley dispuso la creación del Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (IFAI) con el propósito de promover y difundir el ejercicio del derecho a la información, así como resolver sobre la negativa de solicitudes de acceso a la información y proteger los datos personales. Para fines de transparencia, esta Ley estableció que los Sujetos Obligados debían publicar y actualizar de forma permanente quince obligaciones consistentes en diferentes tipos de información, mismas que reunían las características del documento de archivo,⁶ tales como salarios de los funcionarios, estructura orgánica, adquisiciones, informa-

5 Se agradece el apoyo de Eduardo Bonilla y Claudia Alin Escoto del INAI, en la integración de información; y a Claudia López Iglesias, del AGN, en la vinculación con instituciones que participaron en el proyecto.

6 Las leyes de transparencia y acceso a la información la definen a esta según su soporte o forma documental. Además, establecen que la información debe documentar facultades, funciones y competencias, elementos equivalentes al documento de archivo en cuanto se define a este como el que registra actos producidos recibidos y utilizados en el ejercicio de facultades, competencias o funciones, con independencia a su soporte. Así, la información que se publica en el POT también

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

ción sobre presupuesto, entre otros. Para el cumplimiento de las citadas obligaciones, el IFAI desarrolló a través de un servicio de nube comunitaria⁷ el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT) y, a la vez, el Sistema de Solicitudes de Acceso a la Información (INFOMEX) —el cual gestionaba solicitudes y respuestas para el acceso a la información a través de ese servicio de nube comunitario—, a fin de facilitar a la sociedad el acceso a la información.

Planteamiento inicial del problema

Al inicio del caso de estudio ya se contaba con una Ley Federal de Archivos (DOF, 2012a: web) y, de acuerdo con la misma, el Archivo General de la Nación (AGN) emitió lineamientos para los sistemas institucionales de gestión documental (DOF, 2015b: web), orientados a la organización, estructura e instrumentos técnicos para los archivos, así como los correspondientes a su producción. Sin embargo, los lineamientos para el uso de sistemas automatizados para archivos del Poder Ejecutivo Federal fueron publicados hasta 2015 (DOF, 2015c: web), por lo que existía la posibilidad de que algunas organizaciones de gobierno contaran con cierto tipo de sistemas automatizados, pero aún carentes de una normatividad para su diseño e instrumentación.

La percepción sobre la falta de un control de los archivos electrónicos que se producían para POT e INFOMEX, planteó la necesidad de llevar a cabo un caso de estudio conducente a establecer lineamientos básicos para el control de los archivos electrónicos de esos sistemas, los cuales se manejaban a través de los servicios de cómputo comunitarios de la nube. En el marco de el dominio de control de InterPARES Trust.

es documento de archivo a la que podría llamársele *información Archivística* y que no responde al concepto de *documento de archivo en soportes físicos*, sino a *archivos electrónicos*. En el glosario del proyecto InterPARES2 (actualizado en febrero de 2020) se define al *documento de archivo dinámico* (*dynamic record*) cuando de su contenido dependen datos que pueden tener instanciaciones variables y son mantenidos en bases de datos, hojas de cálculo internas o externas al sistema en el cual se produce el documento de archivo. En el mismo glosario también se define al *documento de archivo interactivo* (*interactive record*) como aquel con contenido o forma variable que depende de una entrada del usuario que con frecuencia tiene como base un contenido anterior. Disponible en: http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_glossary.pdf&CFID=21953151&CFTOKEN=96221110.

7 Conforme a la base de datos de *Terminología del proyecto InterPARES Trust*, se define a una nube comunitaria como un Modelo de despliegue de infraestructura de nube, en el cual un grupo específico de organizaciones con intereses comunes de privacidad, seguridad y legales colaboran para compartir recursos que pueden ser manejados por las organizaciones o por un tercero o fuera de las instalaciones. Disponible en: <https://interparestrust.org/terminology/term/nube%20comunitaria/es>.

Sin embargo, otras disposiciones jurídicas emitidas durante el periodo tuvieron mayor impacto en el objetivo del caso estudio. En 2015 se publicó la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información ahora con alcance nacional (DOF, 2015a: web). La Ley dio lugar a la creación del Instituto Nacional de Transparencia (INAI) así como a modificaciones al POT e INFOMEX los cuales pasaron a formar parte de la Plataforma Nacional de Transparencia, donde los servicios de acceso a la información adquirieron el alcance a nivel nacional con un consecuente número mayor de Sujetos Obligados.⁸ Por su parte, conforme a la nueva Ley General, las obligaciones de transparencia fueron incrementadas, por lo que su publicación –por parte de los Sujetos Obligados a nivel nacional– implicó que esta permaneciera en los centros de datos o servicios de nube de los Sujetos Obligados y se vinculara a la plataforma en la sección de transparencia, según lineamientos que para este fin se emitieran.

Ante el avance del caso de estudio, y debido a los cambios jurídico-administrativos que dieron lugar a nuevos esquemas de operación para el POT e INFOMEX, fue necesario un replanTEAMiento del objetivo inicial sobre la elaboración de lineamientos relativos a su control archivístico. Además, los resultados obtenidos durante el periodo de cambios ofrecieron información importante en cuanto a las características de documentos de archivo producidos, la responsabilidad por su manejo y disposición final, misma que contaba con elementos suficientes para reorientar el sentido del caso de estudio.

Objetivo

Identificar el documento de archivo de autoridad que se produce para las solicitudes de acceso a la información a través de INFOMEX y el correspondiente a las obligaciones de transparencia mediante POT, a fin de establecer la responsabilidad por su gestión, control y disposición final.

8 La Terminología de InterPARES Trust define a un *Servicio de plataforma* como un servicio de nube de nivel medio junto con un sistema operativo que, por lo general, cuenta con utilerías esenciales, tales como soporte para servicios de web, bases de datos y lenguajes de programación gestionados por el proveedor del servicio y que permite al usuario desplegar aplicaciones de forma ágil y conveniente. Disponible en: <https://interparestrust.org/terminology/term/Platform%20as%20a%20Service%20-paL~PaaS-paR->.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

Actividades

Las actividades para el caso de estudio fueron las que se habían contemplado a su inicio y que parcialmente ya se habían desarrollado con anterioridad a los cambios arriba señalados. Estas fueron:

- Establecer alianzas para entrevistar a dependencias del Gobierno Federal usuarias del servicio de nube, así como para el proveedor de los servicios de cómputo en la nube, el IFAI//INAI, así como con el AGN.
- Elaborar cuestionarios para IFAI//INAI (proveedor del servicio) y para usuarios para su aplicación en entrevistas.
- Integrar la información, analizar hallazgos y proponer soluciones.

El universo inicial para el estudio consistía en realizar seis entrevistas en organizaciones de la Administración Pública Federal (APF). Los acercamientos para obtener información se hicieron a través del IFAI//INAI con el fin de entrevistar al responsable de las actividades relacionadas con POT e INFOMEX en los organismos del Gobierno Federal, pero ante la resistencia de brindar información o conceder entrevistas, se acudió al AGN con el propósito de entrevistar ahora al coordinador de archivos de cada organismo. A través del AGN, fue factible entrevistar solo a dos organizaciones más.⁹ No obstante, se consideró que los resultados que se obtuvieran orientaban a ciertos patrones sobre la gestión de archivos electrónicos, sobre todo debido a que, en el momento del levantamiento, como ya se mencionó, no se contaba con lineamientos para sistemas de gestión documental automatizados, los cuales deberían implementarse con posterioridad a la conclusión del estudio, es decir, prevalecía la falta de medios para el control de archivos electrónicos. En cuanto a la entrevista con los responsables de los centros de datos del IFAI//INAI, esta se llevó a cabo exitosamente.

Hallazgos

DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO

Este disponía del sustento jurídico-normativo para los procesos tecnológicos relativos al POT e INFOMEX, así como con manuales de procedimientos para ambos sistemas.

9 Nota: IFAI//INAI fue sujeto de estudio como usuario y como proveedor del servicio de nube comunitaria para INFOMEX y POT.

También se contaba con la infraestructura, recursos y desarrollos necesarios para la implementación de servicios de nube y se aplicaban estándares de seguridad y mantenimiento de la información, acorde a lo dispuesto para el Gobierno Federal. En particular, también se contaba con lineamientos específicos para la publicación de obligaciones de transparencia (IFAI, 2006: web), así como los correspondientes a las solicitudes de información (IFAI, 2003: web). En estos lineamientos, no se hacía referencia al tratamiento archivístico de los documentos de archivo o información Archivística producida para estos sistemas.

DE LAS INSTITUCIONES ENTREVISTADAS

Las áreas coordinadoras de archivo de cada organización contaban con disposiciones regulatorias para la gestión documental e instrumentos técnicos (cuadro de clasificación, políticas de disposición final). Los recursos humanos, tecnológicos y financieros para los archivos institucionales eran limitados. Había preponderancia en el manejo de archivos en papel, por lo que la aplicación de cuadros de clasificación archivística y disposición final solo aplicaban a estos, en los cuales estaba establecida la obligación de contar con descripción (metadato) básica para expedientes, dentro de los que se encontraba la descripción de características de la información contenida en cuanto a su apertura, reserva o confidencialidad.

Ninguna de las instituciones entrevistadas contaba con un sistema de gestión documental automatizado para el control de documentos de archivo. Se encontró que una institución contaba con un sistema parcial para documentos de archivo, otro para solicitudes de acceso a la información. De existir control automatizado de las solicitudes de información o de obligaciones de transparencia y solicitudes de información, estos podrían estar en computadoras de los responsables operativos.

Resultados acerca de INFOMEX

Por lo general, las solicitudes de información se descargaban de INFOMEX y eran impresas sobre papel. Se manejaban en un sistema independiente o en una computadora personal. Las respuestas se escaneaban y se subían al sistema.

Tanto el cuadro de clasificación archivística como el catálogo de disposición documental contaban con la sección *Transparencia*, que incluía la serie solicitudes de acceso a la información. La vigencia de estos archivos en papel era de 5-6 años y se disponía su baja al cumplimiento del plazo establecido. No obstante, en las fechas del estudio no se tenía noticia sobre solicitudes de autorización de baja documental por el AGN –responsable de este trámite–, esto a pesar de encontrarse expedientes con vigencia vencida.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

Los expedientes de solicitudes de información se abrían por el área de acceso a la información como responsable de administrar INFOMEX, también se integraba otro por el productor de la información responsable de responder. En ocasiones, podía existir un tercer expediente que conservaba el encargado de elaborar la respuesta por indicaciones del productor. Cuando estos documentos de archivo se mantenían en formato digital, como ya se mencionó, podían encontrarse en un sistema de control específico o en computadoras personales sin reunir al menos los requisitos de descripción utilizados para los expedientes en papel. La falta de criterios para un sistema de gestión documental automatizado, sin duda, fue uno de los principales problemas, a causa de la situación antes expuesta.

Ni el productor, ni el proveedor del servicio asumían la responsabilidad del tratamiento archivístico de las solicitudes de acceso a la información. Sin embargo, el centro de datos del proveedor conservaba de manera digital tanto solicitudes como respuestas, desde la creación de INFOMEX, pero tampoco se cumplía con lineamientos de archivo en cuanto a descripción, clasificación Archivística y criterios de disposición final. Sin embargo, el proveedor esperaba que el área coordinadora de archivo les indicara acerca de su manejo y disposición final.

Resultados del POT

En cuanto a la responsabilidad sobre el tratamiento archivístico para POT, se presentaba una situación semejante a INFOMEX: ni el proveedor ni las instituciones se hacían responsables, se argumentaba que esta era responsabilidad del proveedor del servicio, mientras que este señalaba a la organización gubernamental como tal. Además, debido a que la información que se integraba al POT, según su tipo, se actualizaba periódicamente, conforme a los lineamientos establecidos, el proveedor del servicio sobrescribía los contenidos en el sistema.

Por otra parte, en la serie Transparencia solo se localizaban documentos de archivo en papel relativos a la logística de POT; tenían una vigencia semejante a la de INFOMEX y tampoco se tenía noticia de alguna solicitud de baja.

Debido a que la información para POT se producía en formatos digitales específicos para la función de transparencia, es posible afirmar que no existían documentos de archivo oficiales por al menos en los quince años previos al desarrollo del caso de estudio. Al respecto, conviene aclarar que la función de transparencia era diferente a la función por la cual se producía la información o documento de archivo correspondiente. De tal forma que el documento de archivo producido para la divulgación en el POT podía ser:

- Copia del documento de archivo autorizado o de autoridad.¹⁰
- Versión modificada del original, que daba lugar a un nuevo documento de archivo.
- Copia del documento de archivo autorizado en diferente formato.

Conclusiones

Paradójicamente mientras para POT no existían archivos, para INFOMEX –en la mayoría de los casos– se conservaban en papel y se podían encontrar hasta tres expedientes en papel, así como en formato digital por parte del proveedor del servicio. Lo anterior confirmó la inexistencia de lineamientos específicos, en ambos casos, para determinar la responsabilidad del documento de archivo para su tratamiento archivístico, necesarios para su captura o registro en el sistema de gestión documental automatizado.

Estos resultados han permitido buscar soluciones para la gestión documental de POT e INFOMEX, en el corto plazo y de largo alcance.

En primer término, es necesario señalar que los documentos de archivo, tanto en POT como en INFOMEX, se producen inicialmente para sustentar funciones o atribuciones sustantivas, las cuales son responsabilidad del productor durante su vida administrativa (trámite y concentración), por tanto, se registran en la serie sustantiva con las indicaciones de disposición documental que correspondan. Además, esa función sustantiva puede ser objeto de obligaciones de transparencia o acceso a la información, de ser el caso, el documento de archivo o información Archivística pasa a ser también una función común que debería contar con un expediente o registro en la serie correspondiente a POT o INFOMEX.

En el caso específico del POT, en cuadros de clasificación se encontró una serie para transparencia. No obstante, debido a que cada obligación comprende diferente contenido informativo, sería necesario abrir expedientes específicos o una serie por cada obligación, pues es necesario contar con vigencia y disposición final particular para cada obligación de transparencia.

10 Se define como *documento de archivo de autoridad* a aquel que es considerado por el productor como oficial y que, por lo general, está sujeto a procesos de control que no son requeridos para otras copias. La identificación de los documentos de archivo autorizados o de autoridad corresponde a la designación de una oficina de responsabilidad primaria como uno de los componentes del su catálogo de disposición documental. En inglés *authoritative record* en: *InterPARES 2 Project. Glossary* (actualizado al 2 de febrero de 2020). Disponible en: http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_glossary.pdf&CFID=21953151&CFTOKEN=96221110

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

Una solución temporal para un mejor control de la información archivística en lo que corresponde a clasificación archivística y disposición final de las obligaciones del POT en ambiente digital, así como para evitar exceso de expedientes con contenidos semejantes podría ser la siguiente:

- Integrar un solo expediente electrónico cuando su contenido y formato sean iguales para ambas funciones (documento de archivo autorizado y copia igual) y mediante metadatos indicar su pertenencia a la serie del productor y a la correspondiente de transparencia, con la vigencia que el productor establezca.
- Ante un formato diferente, pero con un mismo contenido, el productor podría elegir el formato a conservar, en particular, cuando la información tuviera valores secundarios.
- Cuando la información de la obligación de transparencia fuera diferente a la producida según función sustantiva, sería necesario abrir un expediente específico para la función de transparencia. Mediante metadatos, se harían las indicaciones pertinentes. Al igual que en los casos anteriores, el productor establecería las vigencias y destino final de ambos expedientes.

Además, de lo anterior para el control y seguimiento, el área de acceso a información y transparencia debería contar con permisos para la consulta de los expedientes de transparencia.

Las tecnologías pueden ofrecer soluciones de largo alcance conducentes a la transformación digital de las organizaciones que contribuyan a la gobernanza de la información, particularmente en la simplificación de los procesos del productor y sus obligaciones de transparencia. Por ejemplo, una solución sería determinar la estructura de datos, representado en un lenguaje de formateo para el intercambio de cada obligación que comprenda los requisitos del productor y las requeridas para cada obligación, con la inclusión de metadatos específicos relacionados con la función del productor y las obligaciones de transparencia, así como los obligatorios para su tratamiento archivístico. En la definición de este tipo de estructuras, debería incorporar a representantes del AGN, INAI y un grupo focal de los productores de la información.

En cuanto a INFOMEX, como ya se comentó, la responsabilidad de los expedientes de solicitudes de acceso a la información y sus respuestas corresponde al productor a lo largo de su vida administrativa. También, es indispensable que el área responsable de coordinar

actividades de acceso a la información y transparencia cuente con acceso al expediente de cada solicitud de información, así como a los correspondientes de las obligaciones de transparencia.

De no existir un sistema de gestión documental automatizado, sería necesario contar con dos expedientes y, en ambos casos, se utilizarían los códigos de clasificación de la serie de solicitudes de acceso a la información, con la indicación de que el documento de archivo autorizado obra en poder del productor; se podrían manejar las mismas vigencias y destino final. Lo más conveniente a futuro sería que INFOMEX transfiriera al Sistema automatizado de gestión documental la organización correspondiente.

Las soluciones propuestas son aproximaciones ante la falta de tratamiento archivístico de la información y documentos de archivo relativos a la transparencia y el acceso a la información, que requieren del uso eficiente de recursos e infraestructura para mantener archivos auténticos, fiables y precisos por el tiempo que sea necesario. Sin lo anterior, la desconfianza de la ciudadanía en cuanto a la transparencia se encuentra en entredicho, con la consecuente desconfianza de la sociedad y los costos políticos y económicos que puedan surgir.

Referencias y presentaciones acerca del caso de estudio

- Barnard, Alicia (2016). “La transparencia y los archivos en servicios comunitarios de nube”. En: *Memoria de las Jornadas Internacionales de Acceso a la Información y Archivos. Del Derecho a la Memoria al Derecho a la Verdad*. Instituto Nacional de la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. pp. 82-92. Disponible en: <http://inicio.ifai.org.mx/Publicaciones/MemoriasJAI2016.pdf>.
- Barnard, Alicia (2018). *Policies for government records produced by a community cloud Reporte final del caso de estudio LA02*. InterPARETrust. Disponible en: <https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/abalTRUSTLA02CaseStudyreport.pdf>.
- DOF (2012a, enero 23). “Ley Federal de Archivos”. En: *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: <https://sre.gob.mx/images/stories/doctransparencia/transparencia/lfa.pdf>.
- DOF (2012b, junio 8). “Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental”. En *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: <http://www.inec.gob.mx/transparencia/pdf/LFTAIPG.pdf>.
- DOF (2015a, mayo 5). “Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública”. *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5391143&fecha=04/05/2015.

LA PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN MÉXICO

- DOF (2015b, julio 3). “Lineamientos generales para la organización y conservación de archivos del Poder Ejecutivo Federal”. *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5399403&fecha=03/07/2015.
- DOF (2015c, julio 3). “Lineamientos para la creación y uso de sistemas automatizados para la conservación de archivos”. *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5399401&fecha=03/07/2015.
- IFAI (2003). “Lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en la recepción, procesamiento y trámite de las solicitudes de acceso a la información gubernamental que formulen los particulares, así como en su resolución y notificación, y la entrega de la información en su caso, con exclusión de las solicitudes de acceso a datos personales y su corrección”. En *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=694238&fecha=12/06/2003.
- IFAI (2006). “Lineamientos que habrán de observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para la publicación de las obligaciones de transparencia señaladas en el artículo 7 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública”. En *Diario Oficial de la Federación*. México. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4936383&fecha=01/11/2006

Casos de estudio desarrollados en América Latina en el contexto de InterPARES

Gobierno abierto, datos abiertos y gestión documental en Chile, México y Perú, 2016-2018

Alicia Barnard Amozorrutia
Gabriela Andaur
Aída Luz Mendoza Navarro

Introducción

Desde finales del pasado siglo, en la región de América Latina se ha apostado a la apertura democrática y gestión de trámites, con enfoque en la participación ciudadana. Gracias a las Tecnologías de la Información y la participación de estos países en estrategias internacionales para un gobierno abierto, la implementación de portales o plataformas han sido el mecanismo idóneo para cumplir los objetivos propuestos. Sin embargo, se ha percibido que la información que se publica tanto en las plataformas de gobierno abierto (GA) y datos abiertos (DA) no se relaciona con los procesos y controles archivísticos que se implementan mediante la gestión documental, componente fundamental para la organización, conservación y preservación de datos, información o documentos de archivo que producen las organizaciones para los fines de gobierno abierto. La inexistencia de estos procesos pone en riesgo la autenticidad y fiabilidad de las informaciones que se divulgan a través de esos mecanismos de apertura. Si esta percepción es correcta, la falta de una legislación o normativa que relacione los procesos y controles de la gestión documental con los del GA y los DA, limitará la confianza a depositar en nuestros gobernantes.

GOBIERNO ABIERTO, DATOS ABIERTOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL EN CHILE, MÉXICO Y PERÚ...

Este caso de estudio tuvo como objetivo obtener información acerca de las estrategias de GA y DA en países seleccionados de América Latina, a fin de comparar el estado del arte y su relación con las disposiciones regulatorias y prácticas de la gestión documental. Este se realizó en el marco del dominio de control de InterPARES Trust.

La metodología consistió en el análisis comparado de disposiciones legales, normas y políticas, así como en el análisis contextual de la situación en torno a GA y DA de los países participantes. Las actividades se organizaron en dos etapas: la primera entre el 2016-2017, y fue actualizada ante algunas modificaciones de regulaciones en 2018.

Actividades

En cuanto al análisis regulatorio comparado, con el fin de delimitar el alcance del estudio, se partió de definiciones *GA*, *DA*, *gestión documental*, *servicios de cómputo en la nube*, que permitieran identificar similitudes y diferencias y establecer la relación entre las correspondientes a GA y DA y las de archivos y gestión documental en dichos países.

El análisis incluyó normas que regulaban específicamente GA y DA y por su concordancia, las correspondientes a acceso a la información y transparencia, así como las relativas a archivos y gestión documental. Para ello, se estableció una jerarquía de normas. El primer nivel comprendió constituciones políticas; el segundo, tratados internacionales y leyes nacionales; el tercer nivel, decretos presidenciales o reglamentos; y un cuarto nivel referente a resoluciones para la aprobación de instructivos, reglamentos, normas técnicas. La Alianza para un Gobierno Abierto (AGA) (OGP, S/f: web) fue considerada ante la importancia y relación con GA y DA.

La segunda etapa del estudio consistió en obtener información contextual sobre los planes, procesos y requisitos para el manejo de GA y DA y su relación con los archivos digitales.¹ Con este propósito, se elaboró un cuestionario² para entrevistas aplicadas a funcionarios públicos vinculados a las estrategias de GA y DA cuando ello fue posible.³

1 Cabe señalar que Brasil no participó en esta etapa del estudio, por lo que solo comprendió información de Chile, México y Perú.

2 El cuestionario "Datos abiertos y Gobierno Abierto en América Latina" puede consultarse en: https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/LA5CuestionarioparaentrevistaInterPARESTRUST.ab_.pdf.

3 En México no fue posible llevar a cabo entrevistas con funcionarios, por lo que las respuestas al cuestionario se obtuvieron directamente de los sitios gob.mx.

Resultados

ANÁLISIS REGULATORIO COMPARADO

Dentro de los resultados del análisis comparado, las constituciones de los países contaban ya con regulación en materia de *acceso a la información*, concepto genérico que abarca a los documentos de archivo. En México la Constitución también hacía referencia a la obligatoriedad de mantener archivos administrativos actualizados.⁴ Se encontró, además, la existencia de decretos, reglamentos, normas técnicas, entre otras para GA, DA. Además, los países estudiados pertenecen a la Alianza para un Gobierno Abierto (AGA), estrategia vinculante a esos programas.

Los países también contaban con disposiciones relativas a archivos. En Perú, la Ley 27806 impedía a la administración pública destruir la información en su posesión, así como la obligatoriedad de remitirla al Archivo Nacional (Presidencia de la República del Perú, 2003: web). No obstante, se constató la inexistencia de una ley sobre archivos en Chile, mientras que la Ley de Transparencia establecía la publicidad de actos y resoluciones de la Administración del Estado, documentos de sustento o complemento y procedimientos eran públicos asociados, así como toda la información que obre en poder de los órganos de gobierno, incluyendo prácticamente a toda la documentación de la Administración Pública, salvo excepciones de la propia ley (BCN, 2008: web). En Brasil, al igual que en Perú, los organismos públicos debían observar normas y procedimientos para la gestión transparente de la información, su protección, disponibilidad, autenticidad e integridad (Presidência da República, 2011: web). En México, más allá de las leyes federal y locales sobre archivos existentes, en 2018 se emitió la Ley General de Archivos que entraría en vigor en 2019, a través de la cual las leyes locales se armonizarían a esta (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018: web).

En cuanto a transparencia, en México se publicó en 2002 la primera Ley Federal de Acceso a la Información. Logró un alcance nacional cuando se publica la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información, en 2015. En Perú se publicó una ley similar en 2002 y fue actualizada en 2013, mientras que en Chile la Ley de Acceso a la Información Pública fue divulgada en 2008.

4 Las constituciones se pueden consultar en: Constitución Política de Chile https://www.camara.cl/camara/doc/leyes_normas/constitucion_politica.pdf; Constitución Federal de Brasil <http://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/public/paises/braconst.htm>; Constitución Política de México http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf; Constitución Política de Perú <http://www4.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Constitu/Cons1993.pdf>.

Análisis de contexto

Los resultados de este análisis permitieron obtener información en cuanto al esquema gerencial de GA, la gestión de la información en GA, la evaluación de GA y la relación entre GA y gestión documental y preservación.

CONTEXTO GERENCIAL

Además de la legislación ya comentada en México, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (DOF, 2013: web) incluyó como estrategia transversal un programa para gobierno abierto. En Perú, después de diferentes estrategias de gobierno abierto, en 2013 se implementó la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (SGP Perú, S/f: web). Mientras que en Chile, la Agenda Digital 2020 fue lanzada para establecer una ruta para contar con un gobierno digital (Agenda Digital 2020. Gobierno de Chile (S/f): web). Estas disposiciones para la gestión y manejo de la información, así como los procesos tendientes a la modernización son clave para entender las políticas, iniciativas y la gobernanza en los tres países.

En cuanto al esquema de organización de Gobierno Abierto en Chile, se encuentran diferentes instituciones responsables de la instrumentación de GA, para lo cual existe la Mesa de Gobierno Abierto para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del Plan de Acción y sus compromisos, siendo la División de Gobierno Digital responsable del desarrollo de normatividad (Plan Gobierno Digital 2018-2020, S/f: web). En México, hasta 2018, los lineamientos para gobierno abierto establecían la responsabilidad de la Secretaría de la Función Pública para instrumentar, dar seguimiento y evaluar las acciones para el cumplimiento de políticas, estrategias, acciones y procedimientos de GA a nivel federal.

Una de las principales iniciativas de GA fue el portal gob.mx, principalmente al servicio de la ciudadanía. En Perú, la Secretaría de Gestión Pública (SGP) es responsable del desarrollo de los planes de acción de GA, en el cual participaban representantes de organizaciones a nivel subnacional; los planes incluyen áreas de transparencia, acceso a la información, participación ciudadana, rendición de cuentas y mejora de los servicios públicos y el Modelo de datos abiertos (Alianza para el Gobierno Abierto Perú, S/f: web). Otra norma que impacta en GA es el decreto que aprobó el Modelo de gestión documental 2017, aunque aún sin vinculación con GA y DA.

CONTEXTO DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE DATOS ABIERTOS

En cuanto a la gestión de la información de un gobierno abierto, en Chile, la identificación, preparación y revisión de DA se llevaba a cabo de forma autónoma por cada institución. Durante el periodo de estudio se contaba con dos estándares desarrollados por la División de Gobierno Digital: el Estándar Técnico para la Publicación de Datos Abiertos y la Guía Rápida para la Publicación de Datos Abiertos⁵ que las instituciones debían cumplir con los requisitos de interoperabilidad. Al momento del estudio, no había vínculo entre GA y DA. México contaba con procesos y procedimientos establecidos para la gestión de información dentro del esquema de GA. Respecto de DA, el Decreto de Gobierno Abierto regulaba los requisitos técnicos para asegurar datos abiertos de confianza de las instituciones de gobierno y los órganos autónomos del gobierno federal pondrían disponibles al público para facilitar su acceso, uso, re-uso y redistribución para cualquier propósito. DA se consideraba como un habilitador de GA (DOF, 2015: web). En Perú, la SGP diseñó una guía rápida para la apertura de información pública que incluye etapas diferentes del proceso operacional a partir de un inventario de información a la priorización y publicación en el Portal de Datos Abiertos en la guía rápida para la Apertura de Datos de Gobierno. Se establecieron dos criterios para determinar los datos que deberían abrirse: impacto y dificultad (ONGEI, PCM, SGP, S/f: web). Requerimientos específicos para la seguridad también se definieron en los *Lineamientos para el uso de Servicios en la Nube* (Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros de Perú, 2018: web).

La operación y evaluación de GA

En cuanto a la evaluación y procesos de mejora de GA en Chile, los mismos eran considerados dentro del Plan de Gobierno Abierto (Gobierno de Chile, 2016: web). Incluían autoevaluación por institución involucrada en el compromiso y un mecanismo de revisión independiente, disponibles en línea para el público. Durante las entrevistas, se mencionó la falta de un esquema institucional que asegurara la duplicidad o la claridad acerca de las responsabilidades de GA. La unidad a cargo del Programa de Gobierno Abierto no evaluaba el impacto de los compromisos ni contaba con estadísticas sobre el uso real de la información, mientras que se carecía de métricas para evaluar el progreso de compromisos o su efectividad respecto de

5 El Estándar y la Guía Rápida se localizan en: <http://kitdigital.gob.cl/recursos-de-desarrollo/>.

GOBIERNO ABIERTO, DATOS ABIERTOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL EN CHILE, MÉXICO Y PERÚ...

una mayor participación ciudadana. El Estado chileno ha realizado un esfuerzo continuo para hacer disponible información acerca de GA a través de gobiernoabierto.gob.cl, datos.gob.cl y agendadigital.gob.cl.

En México, la plataforma gob.mx era el medio para promover la innovación gubernamental, impulsar la eficiencia y transformar procesos para proporcionar información, procedimientos y facilitar la participación efectiva de la ciudadanía. Se promovía la participación a través de la plataforma gob.mx, las oportunidades de capacitación, la disponibilidad de manuales de procedimientos y lineamientos donde la ciudadanía y los servidores públicos podían obtener información acerca del desarrollo y operación de gobierno abierto. La guía para GA establecía los mecanismos de promoción, integración, organización e instrumentación de la participación ciudadana, donde cada institución debía desarrollar un programa y el análisis periódico del progreso en la implementación de los mecanismos. Para ello, gob.mx incluyó un portal para la evaluación de los programas públicos por parte de la ciudadanía. Sin embargo, esta era inexistente (Gobierno de Chile, 2016: web).

En el caso de Perú, la SGP contaba con la Comisión de Monitoreo Permanente de GA para evaluar el Plan de Acción. También se encargaba de actividades para facilitar el cambio de gestión para GA. Acerca de la participación ciudadana la PNMP formuló planes de acción conforme a principios de participación y colaboración tanto para entidades de gobierno de los diferentes niveles, como a organizaciones de la Sociedad civil, la iniciativa privada y la academia.

GA y DA y su relación con la gestión documental

Ante la inexistencia de una disposición que regulara la gestión documental en Chile, no existía un vínculo específico entre GA y gestión documental. Sin embargo, ciertas iniciativas permitían ver una relación. Por ejemplo, la implementación de planes piloto de acción para la gestión documental en ciertas instituciones públicas supervisadas por el Consejo para la Transparencia. En el Plan de Acción 2016-2018 no se encontraban medidas específicas orientadas a la gestión documental a pesar de la existencia de varias medidas sobre la disponibilidad de la información pública. No obstante, para 2018 la Presidencia sometió un proyecto de Ley para la Transformación Digital del Sector Público, el cual era discutido por el Congreso (S/a, S/f: web). El proyecto proponía reformas alineadas a procedimientos administrativos, electrónicos, generación de documentos electrónicos, así como comunicación electrónica. El mayor cambio se refería la obligatoriedad de producción de documentos de la Administración Pública en formato electrónico y excepcionalmente en papel, mientras que también se consideraba

que la preservación digital de tal documento de archivo estaría a cargo del Archivo Nacional. Estaba aún por verse la relación entre gestión documental y GA. De igual manera, no existían lineamientos para preservación por GA y DA.

En México, el programa para un gobierno cercano y moderno 2013-2018 (DOF, 2013: web) incluía la estrategia orientada a consolidar los sistemas de gestión documental y archivos, bajo responsabilidad del Archivo General de la Nación, aunque no existían mecanismos de coordinación ni relación formal con la Estrategia Digital Nacional, incluido en el citado programa. Es decir, las estrategias de GA eran independientes a las relacionadas con las correspondientes a los archivos y la gestión documental. La nueva Ley General de Archivos, publicada en 2018 [2013-2018] (DOF, 2013: 25), establecía disposiciones para los requisitos y procesos que deberían cumplir los sistemas de gestión documental automatizados. Un ejercicio similar ya existía para los archivos de la administración pública federal. Sin embargo, las disposiciones federales y locales vigentes no tenían relación alguna con GA y DA. Debido a que las disposiciones relacionadas con documentos de archivo se encontraban en una fase inicial, aún era un pendiente armonizar OG y GA con las disposiciones de gestión documental y archivos.

En Perú no se contaba con una política de preservación. La PNMP planteaba lograr resultados orientados a la gestión y el servicio ciudadano, como se estableció en el Modelo Conceptual de Datos Abiertos. Al momento del estudio, la Secretaría de Gobierno Digital era la autoridad técnica regulatoria responsable de formular y proponer políticas, planes, normas, lineamientos y estrategias en el área de Tecnología de la Información y Gobierno Electrónico. El Modelo de Gestión Documental incorporó un conjunto de lineamientos generales para su implementación en las instancias públicas del país (Presidencia del Consejo de Ministros y Secretaría de Gobierno Digital, 2017: web). El hecho es que GA estaba ubicado en la Presidencia del Consejo de Ministros, responsable de las acciones en proceso de transformación digital. No obstante, el Archivo General de la Nación –responsable del sistema nacional de archivos– no tiene participación directa en la producción de normas para gobierno digital.

Conclusiones

De la revisión del análisis comparado, no obstante la existencia de regulaciones en el primer rango normativo para la transparencia y acceso a la información en los cuatro países y en México también para archivos, se observó, a través del análisis contextual, que las relativas a GA y DA que se encontraban en rangos secundarios tenían una relevancia superior por su alcance político-democrático. Aunque en los cuatro países también existían regulaciones secundarias

GOBIERNO ABIERTO, DATOS ABIERTOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL EN CHILE, MÉXICO Y PERÚ...

en materia de archivos y gestión documental, fue notoria la falta de vinculación con las de GA y DA. Sin duda, la participación de los cuatro países en AGA ha sido un impulso para las políticas y estrategias de GA y DA en cuanto al acceso a la información y la participación de la sociedad en el desarrollo de políticas públicas.

En el análisis comparado, se observó que al contrastar la definición de *información* en las regulaciones de acceso a la información y transparencia era equivalente al de *documento de archivo establecido* en regulaciones relacionadas con los archivos y la gestión documental. Se percibió que al término *documento de archivo*, tanto para los organismos de transparencia y acceso a la información, así como para los coordinadores y operadores de GA y DA, se le comprendía de manera tradicional, producido en formatos físicos, cuando el documento de archivo en el ambiente digital tiene un mayor alcance, esto debido a que toda información que se sustenta en una función, que documenta facultades, funciones o competencias gubernamentales, es un documento de archivo con independencia a su formato o ubicación y requiere de procesos y controles para su producción, organización, conservación o su preservación en el largo plazo.

Sobre lo anterior y a mayor abundamiento, durante el proyecto InterPARES 2 se logró identificar en el ambiente digital dos tipos de información digital sobre nuevos esquemas para un documento de archivo. El documento de archivo dinámico que es mantenido en bases de datos, hojas de cálculo internas o externas al sistema en el cual se produce la información y que puede fijarse mediante instanciaciones (congelamientos) que el productor establezca para sustentar su función o atribución (Voutssás y Barnard, 2014: web) y el documento de archivo interactivo con contenido o forma variable dependiente de una entrada del usuario que con frecuencia tiene como base un contenido anterior.⁶ Así, el documento de archivo debería ser equivalente a datos o información archivística.

Los esfuerzos para la transparencia, el acceso a la información, GA y DA durante el transcurso del caso de estudio no eran equivalentes con los que se han puesto para la gestión y preservación de documentos de archivo, datos o información archivística. El vínculo entre el manejo de documentos de archivos públicos y el manejo de datos abiertos no eran explícitos y puede concluirse que los requerimientos técnicos y las mejores prácticas para la gestión y

6 Durante el transcurso del estudio, ya existía una aplicación de software por los archivos Federales de Suiza en 2007 para convertir la información almacenada en una base de datos llamada *Software independiente para archivar (largo plazo) bases de datos relacionales* (SIARD, por sus siglas en inglés). Disponible en: <https://database-preservation.com/>.

preservación no son consistentes con la manera en que los datos y la información son tratados en la mayoría de los casos. Estas brechas pueden socavar la confianza en los organismos públicos y poner la disponibilidad de la información en riesgo futuro.

Soluciones integrales, así como una aproximación multidisciplinaria, son necesarias para hacer frente al enorme volumen de datos y documentos de archivo producidos diariamente y que están disponibles para asegurar que la información no solo es accesible y reusable en el presente, pero que lo continuará siendo en el futuro. Mientras se desarrollan más regulaciones y emergen nuevas iniciativas, se requiere contar con más investigación sobre estos temas para mejorar la gestión de datos y documentos de archivo en la esfera pública.

Referencias

- (S/a) (S/f). *Proyecto de Ley Transformación Digital del Sector Público*. Disponible en: <https://digital.gob.cl/doc/Proyecto-de-Ley-Transformacion-Digital.pdf>
- Agenda Digital 2020. Gobierno de Chile. (S/f). Disponible en: <http://www.agendadigital.gob.cl/#/>.
- Alianza para el Gobierno Abierto Perú (S/f). *Gobierno Abierto Perú*. Disponible en <https://gestionpublica.gob.pe/gobierno-abierto/gobierno-abierto/#quees>.
- Ayasta Gonzalez , J. (1991). *El derecho comparado y los sistemas jurídicos contemporáneos*. Lima: Ediciones RJP.
- Barnard Amozorrutia, A.; Mendoza Navarro, A.; Andaur Gómez, G.; y Silva Ditadi, C. (2017). “Gobierno abierto, datos abiertos. ¿Existe una relación con la gestión documental? Análisis en cuatro países de Latinoamérica”. *Boletín del Archivo General de la Nación*, 8(13), 111-143. Disponible en <https://doi.org/10.31911/bagn.2017.8.13.56>.
- BCN (2008, agosto 11). “Ley 20285 Sobre Acceso a la Información Pública. Chile”. En *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=276363>.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión [CDHCU] (2018, junio 15). *Ley General de Archivos 2018*. México. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGA_150618.pdf
- Concha , G., y Naser, A. (2012). “El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad”. Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39691/S2012004_es.pdf.
- CRL-OCLC. (2007). *Trutworthy Repositories Audit & Certification: Criteria and Checklist*. Chicago, Ill.

GOBIERNO ABIERTO, DATOS ABIERTOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL EN CHILE, MÉXICO Y PERÚ...

- DOF (2013, agosto 30). "Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2014-2018". En *Diario Oficial de la Federación*, México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312420&fecha=30/08/2013.
- DOF (2013, mayo 20). "Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018". *Diario Oficial de la Federación*. México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013.
- DOF (2015, febrero 20). "Decreto por el que se establece la regulación en materia de Datos Abiertos". *Diario Oficial de la Federación*. México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5382838&fecha=20/02/2015.
- Dublin, Ohio (S/f). CRL, "The Center for Research Libraries and OCLC Online Computer Library Centre, Inc". Disponible en: https://www.crl.edu/sites/default/files/d6/attachments/pages/trac_0.pdf
- Gobierno de Chile (2016, septiembre). *Plan de Acción de Gobierno Abierto 2016-2018*. Disponible en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/3_Chile_Plan-de-Accion_2016-2018.pdf
- Lemieux, V. L. (2016). *Open Government Partnership*. Disponible en: <https://www.opengovpartnership.org/stories/great-ideas-for-ogp-action-plans-bridging-access-to-information-and-open-data-with-effective-records-management/>.
- OCDE (2015). *Gobierno Abierto en América Latina. Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública*. OECD Publishing. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/governance/gobierno-abierto-en-america-latina_9789264225787-es#page2
- ONGEI, PCM, SGP (S/f). *Guía rápida para la Apertura de Datos de Gubernamentales*. Disponible en: <https://www.peru.gob.pe/guia.pdf>.
- Open Government Partnership [OGP] (S/f). Alianza para un Gobierno Abierto. Disponible en: <https://www.opengovpartnership.org/es/>.
- Plan Gobierno Digital 2018-2020 (S/f). Disponible en: <https://digital.gob.cl/plan>.
- Presidência da República (2011, noviembre 18). *Lei N° 12.527, De 18 De Novembro De 2011*. Disponible en: Brasil http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm.
- Presidencia de la República del Perú (2003). *Ley 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información*. Perú. Disponible en: https://www.peru.gob.pe/normas/docs/LEY_27806.pdf.
- Presidencia del Consejo de Ministros y Secretaria de Gobierno Digital (2017). *Modelo de Gestión Documental*. Perú. Disponible en: <https://www.peru.gob.pe/normas/docs/1551640-1.pdf>

- Ramírez-Alujas, A. y Dassen, N. (2014). *Vientos de cambio. El avance de las políticas de gobierno abierto en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vientos-de-cambio-El-avance-de-las-pol%C3%ADticas-de-gobierno-abierto-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>.
- Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros de Perú (2018, enero 4). *Lineamientos para el uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano*. Disponible en: http://www.peru.gob.pe/normas/docs/Lineamientos_Nube.PDF.
- SGP Perú (S/f). *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021*, Perú. Disponible en: <https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/PNMGP.pdf>.
- UNESCO (2003). “Carta sobre la preservación del patrimonio digital”. UNESCO. Disponible en: doi: <http://portal.unesco.org/es/ev.php>.
- Voutssás-M, J. y Barnard Amozorrutia, Alicia (2014). “Definiciones de *documento de archivo dinámico* y *documento de archivo interactivo*. En: *Glosario de Preservación Archivística Digital. Versión 4.0*. Disponible en: http://iibi.unam.mx/archivistica/glosario_preservacion_archivistica_digital_v4.0.pdf.

Casos de estudio desarrollados en América Latina en el contexto de InterPARES

Recomendaciones para la conservación de la información del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia

Dirección General de Gestión de Información y Estudios
INAI, (México)

Antecedentes

De conformidad con lo establecido en el artículo 6° Constitucional apartado A, fracciones I y V, así como en los artículos 18 y 24, fracción IV, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), los Sujetos Obligados (SO) deberán documentar todo acto que derive del ejercicio de sus facultades, competencias o funciones, así como constituir y mantener actualizados sus sistemas de archivo y gestión documental conforme a la normatividad aplicable y preservar sus documentos en archivos administrativos actualizados.

En adición a lo anterior, el numeral Sexto, fracción I, de los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos (LOCA), refiere que, para la sistematización de los archivos, los Sujetos Obligados deberán implementar métodos y medidas para administrar, organizar y conservar de manera homogénea los documentos de archivo que reciban, produzcan, obtengan, adquieran, transformen o posean, derivado de sus facultades, competencias o funciones. Asimismo, el numeral Octavo de los

LOCA establece que los documentos de archivo en posesión de los SO formarán parte del Sistema Institucional de Archivos y deberán integrarse en expedientes. Además, el numeral Vigésimo Tercero del mismo ordenamiento señala que los SO deberán aplicar invariablemente a los documentos de archivo electrónico los mismos instrumentos de control y consulta archivísticos, es decir, el Cuadro General de Clasificación¹ y el Catálogo de Disposición Documental (CADIDO)², que corresponden a los documentos en soporte papel.

Por otro lado, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), en su “Título Quinto. Obligaciones de Transparencia”, dicta que los SO, para darle cumplimiento, deben poner a disposición del público y mantener actualizada, en los respectivos medios electrónicos, de acuerdo con sus facultades, atribuciones, funciones u objeto social, la información que se establece en los artículos 70 al 82, incluidas sus fracciones.

Para dicho fin, deben utilizar los formatos de publicación de la información establecidos en los Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben difundir los Sujetos Obligados en los portales de Internet y en la PNT (en adelante Lineamientos técnicos generales), así como en las leyes estatales en materia de transparencia (INAI: web) y demás ordenamientos relacionados.

Los Lineamientos Técnicos Generales contemplan las especificaciones necesarias para homologar la presentación y publicación de la información, al tiempo que detallan los criterios mínimos, tanto de contenido como de forma, que los SO deberán tomar en consideración al preparar la información que publicarán para cumplir con sus obligaciones de transparencia. Adicionalmente, en la Tabla de actualización y conservación de la información se establecen los plazos de actualización y conservación de dicha información en los Portales de Internet de los SO y en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT).

1 Instrumento técnico que refleja la estructura de un archivo con base en las atribuciones y funciones de cada sujeto obligado.

2 Registro general y sistemático que establece los valores documentales, vigencia documental, los plazos de conservación y disposición documental.

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

Teniendo en cuenta la normatividad antes citada, así como los resultados del Caso de estudio LA.02. InterPARES Trust/TEAM Latinoamérica, realizado entre 2014 y 2015 en razón de la información publicada a través del Portal de Obligaciones de Transparencia (Barnard, 2016: web), la Dirección General de Gestión de la Información y Estudios del INAI realizó un análisis a la información contenida en el SIPOT, a partir del cual se emiten recomendaciones generales para el tratamiento de la información que los SO incorporan y generan a través de dicho sistema en cumplimiento de sus obligaciones de transparencia.

Cabe mencionar que dicho análisis se realizó desde la perspectiva de la gestión documental y la práctica Archivística en cuanto a la organización, clasificación y disposición final, es decir, analizando los procesos de creación, captura y gestión de documentos con miras a la conservación de información relevante que, con independencia de su forma o estructura, sean evidencia fidedigna de las actividades de los Sujetos Obligados, y teniendo como marco el Sistema Institucional de Archivos (SIA), entendido como el conjunto de registros, procesos y procedimientos, criterios, estructuras, herramientas y funciones que desarrolla cada SO, de acuerdo con los procesos de Gestión documental.

Contexto actual de los archivos institucionales

Para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales (SNT) aprobó, el 13 de abril de 2016, los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos (LOCA). Este instrumento es de observancia obligatoria y de aplicación general para los Sujetos Obligados señalados en el artículo I de la LGTAIP. Los lineamientos se publicaron en el *DOF* el 4 de mayo del mismo año, entrando en vigor al día siguiente de su publicación.

Con el propósito de contar con un diagnóstico objetivo y veraz de las condiciones de cada organismo garante, el Coordinador de la Comisión de Archivos y Gestión Documental del Sistema Nacional de Transparencia (SNT), José Guadalupe Luna Hernández, solicitó a los organismos garantes locales información relativa a 10 temas específicos que acreditan el cumplimiento total del instrumento. Con la información remitida por los organismos garantes a diciembre de 2018, se pudo observar lo siguiente:

- 1. El 21.9% de los organismos cuenta con un programa anual de desarrollo archivístico y con un grupo interdisciplinario en materia de archivos.

- 2. El 25% cuenta con un sistema institucional de archivos, con su cuadro de clasificación Archivística, con su catálogo de disposición documental y su guía de archivo documental.
- 3. El 15.6% elabora inventarios documentales.
- 4. El 9.4% cuenta con un sistema automatizado para la gestión de documentos, con políticas de gestión documental electrónica y con un plan de digitalización de documentos.

Con esta información, es posible inferir que estos lineamientos no han sido cumplidos en su totalidad, dado que muchos organismos garantes (en su papel de Sujetos Obligados) y los propios Sujetos Obligados no cuentan con criterios específicos para su cumplimiento.

En el escenario anterior, con el fin de analizar el grado de cumplimiento de la totalidad de los instrumentos normativos emitidos por el SNT, el Consejo Nacional aprobó, el 28 de marzo de 2019, un Acuerdo que permitirá, una vez realizado el análisis de la implementación y cumplimiento de estos, establecer una estrategia y acciones para ajustar su implementación y dar seguimiento a su cumplimiento. Dicho proceso se llevará a cabo a lo largo de un año aproximadamente.

Marco normativo de referencia	
No.	Disposición Jurídica
1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2	Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP)
3	Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los SO (LGPD-PPSO)
4	Ley General de Archivos (LGA)
5	Leyes estatales en materia de transparencia y protección de datos personales
6	Lineamientos para la implementación y operación de la Plataforma Nacional de Transparencia, emitidos por el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

Marco normativo de referencia	
No.	Disposición Jurídica
7	Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben de difundir los Sujetos Obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), emitidos por el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales
8	Lineamientos para la Organización y Conservación de Archivos emitidos por el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales (LOCA)

Objetivo

Emitir recomendaciones a los SO en materia de tratamiento archivístico relacionado con el establecimiento de vigencias y disposición final de la información capturada en el SIPOT y en los portales institucionales de Internet, en cumplimiento de las obligaciones de transparencia que mandata el Título Quinto de la LGTAIP y los Lineamientos Técnicos Generales.

Análisis de la información capturada en la PNT por los Sujetos Obligados

Como ya se señaló, por mandato constitucional, y de conformidad con la normativa aplicable en materia de transparencia y archivos, los Sujetos Obligados deben integrar y aplicar procesos de organización Archivística a los documentos que son evidencia de las actuaciones que realizan para el ejercicio de sus facultades, funciones y competencias. Esto incluye también a los documentos que son resultado de las actividades relativas al cumplimiento de sus obligaciones de transparencia a través del SIPOT y los sitios de Transparencia en sus Portales de Internet.

En concordancia con lo anterior, el lineamiento Décimo, fracción VI, de los *Lineamientos Técnicos Generales*, establece lo siguiente:

Décimo. Las políticas para la distribución de competencias y responsabilidades para la carga de la información prescrita en el Título Quinto de la *Ley General en la PNT* son las siguientes:

[...]

La información pública derivada de las obligaciones de transparencia forma parte de los sistemas de archivos y gestión documental que los Sujetos Obligados construyen y mantienen conforme a la normatividad aplicable; por tanto, los Sujetos Obligados deberán asegurarse de que lo publicado en el portal de Internet y en la Plataforma Nacional guarde estricta correspondencia y coherencia plena con los documentos y expedientes en los que se documenta el ejercicio de las facultades, funciones y competencias de los Sujetos Obligados, sus servidores(as) públicos(as), integrantes, miembros o toda persona que desempeñe un empleo, cargo, comisión y/o ejerzan actos de autoridad.

Partiendo de lo anterior, se realizó un análisis general a la información contenida en el SIPOT, a partir de una pequeña muestra aleatoria de SO. Como resultado del análisis, se identificó lo siguiente:

- Para dar cumplimiento a las obligaciones de los artículos 70 al 82 de la LGTAIP y sus fracciones, los SO registran información en el SIPOT, a través de los formatos de captura y conforme a los requisitos técnicos y operacionales preestablecidos en la normatividad aplicable. Los formatos de captura tienen campos de texto, de tipo fecha, numéricos o catálogos para introducir diferentes tipos de datos: número, fecha, texto corto y largo, periodo, hora, página web (URL), etc.
- Los SO pueden realizar el registro de información e hipervínculos a través de los formatos en *Excel* preestablecidos para la carga masiva o mediante el Formulario Web, así como por Servicios Web.
- No se identificaron en el SIPOT funciones que permitan la incorporación y conservación de los objetos digitales y archivos electrónicos en la base de datos; en su lugar, los formatos de captura revisados proveen de uno a tres campos para que el SO introduzca hipervínculos a los documentos digitales o electrónicos que son soporte del cumplimiento de las obligaciones de transparencia.

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

Instituto Nacional Electoral (INE)	
Sujeto Obligado	Instituto Nacional Electoral (INE)
Nombre	Instituto
Proceso Electoral	Local
Tipo de Proceso	Interurbano
Sujeto Obligado que Emite	ONLE
Medio: Radio, Televisión	RADIO
Título del Spot	DENUNCIAO SEGUNDA VERSION
Fecha de Inicio de Transmisión	
Fecha de Término de Transmisión	
Versión Del Spot	RADIOS 02
Registrar	<input type="button" value="Registrar"/>
Distribución Mensajes por Hora en Radio y Tv	<input type="button" value="Registrar"/>
Registrar a Los Registros de Cobertura	<input type="button" value="Registrar"/>
Fecha de Validación	30/07/2017



Los hipervínculos realizan el enlace a:

- Documentos del SO en formato Word, Excel, PDF o zip que se descargan directamente;
- Sitios del SO: Sitio de Transparencia en su Portal de Internet, Home del Portal de Internet, y;
- Sitios de otros Sujetos Obligados: SHCP (relacionado con la Cuenta de la Hacienda Pública General), SFP (para la visualización de las declaraciones patrimoniales de los servidores públicos de la Administración Pública Federal a través del portal DeclaraNet o el Sistema de Registro de Servidores Públicos Sancionados), por mencionar algunos;
- Documentos del SO, alojados en servicios de nube.

Se pudo observar que no hay uniformidad respecto al sitio donde los Sujetos Obligados almacenan los documentos que luego refieren mediante hipervínculos en el SIPOT; por lo que el riesgo de pérdida de los enlaces es alto, ya que cualquier cambio en el entorno del sujeto obligado puede afectar el acceso a los documentos y la verificación en el cumplimiento de las obligaciones de transparencia, sobre todo si no existe control de estos documentos por parte del SO.

Análisis de los documentos que enlazan los Sujetos Obligados

Respecto de los tipos de documentos electrónicos que los Sujetos Obligados refieren en los hipervínculos que capturan en los registros del SIPOT, se identificaron tres tipos:

- 1. Documentos sin datos de contexto, tales como el nombre del sujeto obligado, fecha, creación, nombre del servidor público que lo produjo, etc.
- 2. Documento digitalizado de un documento en soporte de papel: actas, acuerdos, pólizas, contratos, etc.
- 3. Documentos en formatos editables, generalmente de aplicaciones ofimáticas como Word, Excel, etc.

En cuanto a los documentos de carácter informativo, estos no necesariamente cumplen con los atributos de calidad de la información establecidos en el artículo 61 de la LGTAIP, ni con las características establecidas en el Sexto de los *Lineamientos técnicos generales*, tales como la confiabilidad, que debe proporcionar elementos y/o datos que permitan la identificación de su origen y fecha de generación de la información.

En el caso del documento digitalizado, este es el resultado de haber procesado con un escáner un documento de archivo originalmente impreso que puede tener datos de contexto y firmas autógrafas y, en algunos casos también sellos, lo que permite contar con una fotografía digital del mismo; no obstante, es solo una imagen (copia digital simple) que, dependiendo de la calidad del formato, puede ocupar un espacio mayor.

Para que dichos documentos puedan ser reutilizados, deben ser procesados para transformar la imagen en letras y palabras, por ejemplo, a través de un *Reconocimiento Óptico de Caracteres* u *OCR*, a efecto de contar con una copia digital del documento impreso como documento textual. Los Sujetos Obligados, en algunos casos, adicionan documentos producidos en aplicaciones ofimáticas, lo cual permite su reutilización, sin que necesariamente cumplan con la obligación de su publicación en formatos abiertos.

Sobre lo anterior, cabe señalar que el documento electrónico es válido cuando se garantiza su autenticidad, fiabilidad, integridad, usabilidad y seguridad (Norma UNE-ISO 15489-1, 2016: web). Para el caso de la autenticidad, esta se da en el soporte tradicional a través de la firma del autor del documento; sin embargo, los documentos electrónicos deben contar con una serie de elementos de seguridad que permitan garantizarlo, tales como la firma electrónica avanzada, basada en un certificado y una llave que le otorgan el mismo valor que la firma

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

manuscrita, así como algunos otros mecanismos de autenticación, como regular el uso de un sistema automatizado de gestión documental y administración de archivos, que contemple controles para el acceso y permisos de los mismos.

Cabe precisar que ninguno de los documentos antes referidos cuenta con una firma electrónica o algún otro elemento de autenticidad comprobable, como podrían ser los metadatos, los *hash*, los sellos de tiempo (hora y día), etcétera (Castrillón y Becerril, 2015: 149). Adicionalmente, la asignación de usuarios y contraseñas para los servidores públicos responsables de la carga de información se encuentra a cargo del propio sujeto obligado y el medio de identificación puede ser una cuenta de correo público (por ejemplo, Gmail).

En razón de lo anterior, se considera que dichos registros, una vez que se incorporan al SIPOT, son evidencia del cumplimiento de la obligación legal de transparencia, y, por tanto, su conservación y/o eliminación dentro del SIPOT deben estar plenamente regulados.

Recomendaciones a los Sujetos Obligados

Así, se realizan las siguientes recomendaciones a los SO para la conservación de los datos e información que en cumplimiento de las obligaciones de transparencia generan:

- 1. Los datos e información capturados por los SO en el SIPOT y su Portal de Internet deberán ser conservados a la vista pública conforme a los plazos establecidos en la “Tabla de actualización y conservación de la información”, referida en los *Lineamientos Técnicos Generales*.
- 2. Los datos e información que los SO publican en su Portal de Internet y en el SIPOT deben guardar estricta correspondencia y coherencia plena con los documentos y los expedientes que los contienen, en los que se documenta el ejercicio de las facultades, funciones y competencias de los SO, sus servidores(as) públicos(as), integrantes, miembros o toda persona que desempeñe un empleo, cargo, comisión y/o ejerzan actos de autoridad.
- Dichos expedientes deberán ser sometidos a procesos de gestión documental³ y contar con una clasificación Archivística de conformidad con el “Cuadro General

3 Establecidos en el numeral Cuarto fracción IX y Décimo Segundo de los *Lineamientos para la organización y conservación de los archivos*.

de Clasificación del SO”, así como atender los plazos de conservación y disposición, establecidos en su CADIDO.

- Para que esto sea factible, los Sujetos Obligados deberán incorporar en su “Cuadro General de Clasificación” y en su CADIDO las secciones y series que representen las funciones de gestión del acceso a la información y el cumplimiento de las obligaciones de transparencia y se analice la vigencia o destino final para cada una de las fracciones, atendiendo a que estas pueden ser diferentes.
- 3. Las áreas de los SO (unidades administrativas productoras), entre las que se encuentran las Unidades de Transparencia; conforme a sus atribuciones deben integrar un expediente de la función de cumplimiento a las obligaciones de transparencia, que incluya todos los documentos que son evidencia de ello, desde la notificación de la actualización, los comprobantes de procesamiento (eliminación, copiado, etc.), el acuse de cumplimiento que emite el SIPOT (comprobante de carga, cambios y bajas) y los formatos utilizados para la carga de información. En caso de que se generen documentos en soporte físico, estos forman parte del expediente referido, conformando un expediente híbrido⁴.
- Para el caso de las Unidades de Transparencia, deberán adicionar todos los documentos derivados de las actividades de administración para el alta de sus áreas, usuarios, relación de formatos, así como cualquier otro comunicado que emita al respecto.
- Cuando el sujeto obligado, en cumplimiento a dichas obligaciones de transparencia, realice una carga masiva en los archivos de Excel que se generan a través del SIPOT, se recomienda que dichos archivos formen parte del expediente antes referido, esto sólo en el caso de que no se realicen modificaciones mediante la opción de “Cambios” del SIPOT o a través del Formulario Web.
- En caso de que la información haya sufrido algún cambio en el SIPOT o sea cargada por otros medios, por ejemplo, mediante un formulario web del SIPOT o con la opción “Copiar/Borrar” que ofrece dicho sistema, se recomienda descargar los formatos en archivos de Excel o CVS⁵ con la información registrada, a fin de contar

4 Expediente conformado por documentos de archivo análogos y electrónicos, que corresponden a un mismo asunto, conservados en sus soportes nativos, manteniendo su vínculo archivístico.

5 Los archivos CSV (del inglés *comma-separated values*) son un tipo de documento en formato

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

- con un reporte a detalle del cumplimiento del artículo y fracción correspondiente; dicho archivo también debe ser incorporado al expediente que integre el SO y que documente en cumplimiento de las obligaciones de transparencia, toda vez que la información de este podría ser sujeto de solicitudes de acceso a la información.
- En razón de lo anterior, dicho expediente deberá contar con una clasificación Archivística de acuerdo con el “Cuadro General de Clasificación Archivística del SO”, atender los plazos de conservación establecidos en su CADIDO y la determinación del destino final del mismo. Es decir, su eliminación o conservación permanente, a través de la valoración en la que deberá participar el Grupo Interdisciplinario que refieren los numerales Cuarto fracción XXV y Sexto fracción IV, así como el Séptimo de los Transitorios de los *Lineamientos para la organización y conservación de los archivos*.
 - 4. En cuando a los hipervínculos registrados en el SIPOT que direccionan a los documentos de carácter informativo, digitalizados y en formatos editables, se sugiere que estos se direccionen a los documentos integrados en los expedientes alojados en el Sistema de Administración de Archivos y Gestión Documental, que establecen los numerales Vigésimo tercero y Vigésimo sexto de los *Lineamientos para la organización y conservación de los archivos*, los cuales refieren:

Vigésimo tercero. Los Sujetos Obligados deberán aplicar, invariablemente, a los documentos de archivo electrónicos, los mismos instrumentos de control y consulta archivísticos que corresponden a los de soporte papel.

Vigésimo sexto. Para el control, conservación y disposición de archivos electrónicos, los Sujetos Obligados contarán con un Sistema de Administración de Archivos y Gestión Documental, en el cual se establecerán las bases de datos que permitan el control de los documentos con los metadatos establecidos en el Anexo I.

Lo anterior, a fin de garantizar la accesibilidad y conservación de estos, toda vez que, de la revisión realizada, se detectó que muchos de los hipervínculos se encuentran rotos y, por tanto, ya no es posible acceder a la información que contienen.

abierto, sencillo para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas (o punto y coma) en donde la coma es el separador decimal.

Debido a que el Sistema de Administración de Archivos y Gestión Documental debe incorporar el uso del *Catálogo de Disposición Documental*, a fin de que puedan aplicarse a los documentos de archivo físicos y electrónicos que integren los expedientes que contengan la información fuente para el cumplimiento de las obligaciones de transparencia, se debe considerar, al momento de establecer los plazos de conservación de las series documentales que los contienen, el tiempo que dichos documentos permanecen a la vista pública a través del SIPOT.

Los SO que al momento de la publicación de las presentes recomendaciones no cuenten con un Sistema de Administración de Archivos y Gestión Documental, deberán implementar las medidas administrativas y técnicas que garanticen la visualización de la información a la que direccionan los hipervínculos registrados en el SIPOT en cumplimiento a sus obligaciones de transparencia.

Recomendaciones a los organismos garantes

Por lo que hace a los registros que integran la base de datos del SIPOT y en cumplimiento al numeral Quinto de los *Lineamientos para la Implementación y Operación de la Plataforma Nacional de Transparencia*, el cual establece que:

[...] la PNT es el instrumento informático a través del cual se ejercerán los derechos de acceso a la información y de protección de datos personales en posesión de los Sujetos Obligados, así como su tutela, en medios electrónicos, de manera que garantice su uniformidad respecto de cualquier sujeto obligado, y sea el repositorio de información obligatoria de transparencia nacional.

Se emiten las siguientes recomendaciones:

- I. Con fundamento en el numeral Vigésimo noveno de los Lineamientos referidos en el párrafo anterior, el Instituto es responsable de vigilar el correcto funcionamiento de la PNT, razón por la cual deberá establecer los procedimientos técnicos y administrativos que sean necesarios para conservar y disponer para consulta los datos que integran el repositorio de información (base de datos) de dicha plataforma, a fin de garantizar la memoria de la transparencia nacional. Al respecto, si bien el INAI ya tiene establecido un procedimiento para el resguardo de la base

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

de datos que contiene toda la información de obligaciones de transparencia, se recomienda, además, que el INAI y los organismos garantes estatales, en el cumplimiento de su facultad de verificación vinculatoria, aseguren, al menos, la conservación de los datos que sirven para dicha verificación, realizando un respaldo de los registros verificados (procedimiento de descarga de información), el cual debiera integrarse en el expediente correspondiente dentro del Sistema Automatizado para la Gestión Documental y Administración de Archivos.

- Para lo anterior, se sugiere que tanto el INAI como los organismos garantes estatales, integren un expediente del cumplimiento de dicha función de verificación vinculatoria, el cual deberá contener toda la información relacionada en la sustanciación de las actividades de verificación, que deberá contar con la clasificación Archivística conforme al “Cuadro General de Clasificación” y atender plazos de conservación de conformidad a su CADIDO.
- 2. En atención a los numerales Trigésimo y Trigésimo primero, de los *Lineamientos para la implementación y operación de la Plataforma Nacional de Transparencia* (CONAIP/SNT/ACUERDO/EXTI 3/04/2016-06, 2016: web), el Instituto, a través de la DGTI, ya implementa el mecanismo de recuperación en caso de desastres y contingencias, así como el plan de respaldos de la información contenida en la PNT para garantizar la disponibilidad de la información que contiene.
- Independientemente de la acción anterior por parte del Instituto, los organismos garantes, incluido el INAI, deben realizar la descarga de los registros que verifican, en cumplimiento de su función de verificación vinculatoria, y recomendar a los SO la integración de sus expedientes de carga, con el respaldo electrónico de los registros que capturan en el SIPOT y en sus secciones de transparencia de sus portales de Internet institucionales.

Esta última recomendación tiene por objeto que cada SO y organismo garante cuente con un resguardo adicional de los registros que han sido capturados en el SIPOT, aun cuando la PNT sea el repositorio de la información por disposición de ley.

Cabe señalar que dicho repositorio es entendido como un conjunto de archivos digitales en representación de productos científicos y académicos que pueden ser consultados por los usuarios (Doria, Prado, Hausteín, 2013). [Además de ser *evidenciales* del cumplimiento

de las obligaciones de transparencia]. Asimismo, se considera que los datos que ingresan al repositorio del SIPOT se convierten en un recurso de información que puede ser explotado con fines informativos, de investigación o de simple consulta, lo cual abona al cumplimiento de la publicación de información en datos abiertos y accesibles.

Finalmente, se resalta la importancia de que los Sujetos Obligados implementen un Sistema de Administración de Archivos y Gestión Documental, que mandata la *Ley General de Archivos*, los *Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos (LOCA)* y (para el caso de la Administración Pública Federal), los *Lineamientos para la creación y uso de Sistemas Automatizados de Gestión y Control de Documentos*, a fin de que contenga los documentos de archivo que sean direccionados a través de los hipervínculos que registran los SO en el SIPOT y en sus portales de Internet para el cumplimiento de sus obligaciones de transparencia y garanticen la accesibilidad y conservación de estos. Además de que dicho sistema resultará relevante para la interoperabilidad no solo con la PNT, sino también con la Plataforma Digital con miras al cumplimiento de coordinación que tendrán los Sistemas Nacionales de Transparencia, Anticorrupción y Archivos.

Referencias

- Barnard, Alicia (2016). “La transparencia y los archivos en servicios comunitarios de nube”. *Memoria de las Jornadas Internacionales de Acceso a la Información y Archivos. Del Derecho a la Memoria. Del Derecho a la Verdad*. Instituto Nacional de la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. pp. 82-92. Disponible en <http://inicio.ifai.org.mx/Publicaciones/MemoriasIAI2016.pdf>
- Castrillón y Luna, Víctor M. y Becerril, Anahiby A. (2015). *Contratación Electrónica Civil Internacional. Globalización, Internet y Derecho*. Porrúa, México, pág. 149.
- CONAIP/SNT/ACUERDO/EXTI3/04/2016-06 (2016). *Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los Lineamientos para la implementación y operación de la Plataforma Nacional de Transparencia, publicados en el Diario Oficial de la Federación* Disponible en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5436059&fecha=04/05/2016.
- Doria, María Vanesa; Prado, Ana del; Haustein, Carolina (2013, junio 3-7). “Repositorios de Información como recurso de comunicación académica de Universidades Nacionales Argentinas”. En *III Congreso Internacional de Educación en Ciencia y Tecnología, 5º Congreso*

RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ...

de Educación en Ciencia y Tecnología Catamarca. 3 al 7 de junio de 2013. Eje Temático: Transversalidad de propuestas educativas en Ciencia y Tecnología. Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Catamarca.

INAI (S/f). Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. Disponible en <http://inicio.inai.org.mx/SitePages/otrasInstituciones/Legislacion-Estatal-en-Materia-de-Transparencia.aspx>.

Norma UNE-ISO 15489-1:2016 (2016). "Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Conceptos y principios. 5.2.2 Características de los documentos fidedignos".

Casos de estudio desarrollados en América Latina en el contexto de InterPARES

La protección de datos en el Perú en el contexto de InterPARES TRUST

Aída Luz Mendoza Navarro

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) favorecen las relaciones humanas, permitiendo contar con una comunicación en tiempo real; sin embargo, la información respecto de su titular puede ponerse en riesgo cuando terceros no autorizados acceden a la reservada o sensible, invadiendo su derecho a la privacidad.

En ese contexto, surgen las leyes de protección de datos que los países han emitido, al tiempo que investigaciones internacionales asumen el tema ofreciendo valiosos aportes para minimizar los riesgos que aún ofrecen. La atención con diversidad de profesionales es lo indicado, cuyos valiosos aportes contribuyen a mejorar su aplicación y a disminuir los riesgos para crear confianza en los ciudadanos.

Aspectos de la protección de datos en la legislación peruana

La Ley N° 29733 de Protección de Datos Personales del Perú (LPDP) tiene su antecedente en el artículo 2, inciso 6 de la *Constitución Política*, que establece el derecho a que los servicios informáticos, computarizados o no, públicos o privados, no suministren informaciones que afecten a la persona o su familia (PCM, 2013).

LA PROTECCIÓN DE DATOS EN EL PERÚ EN EL CONTEXTO DE INTERPARES TRUST

La LPDP tiene por objeto garantizar (art. 1°) el derecho fundamental a la protección de los datos personales de acuerdo con la *Constitución Política del Perú*, (PCM, 2011).

El Reglamento de la LPDP, aprobado por el DS N° 003-2013-JUS, en su artículo 2°, inc. 4, se refiere a la definición de datos personales, indicando que se trata de información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica, sobre hábitos personales o de cualquier otro tipo sobre personas naturales que se identifica por medios que puedan ser razonablemente utilizados (MINJUSDH, 2013). Se precisa que el tratamiento de los datos personales es lícito cuando el titular de los datos lo autorizó con su consentimiento, expresado en forma directa y clara, a lo que le siguen una serie de medidas de seguridad, responsabilidades, restricciones específicas tanto para el titular del banco de datos personales como para el encargado de su tratamiento.

Según el Decreto Legislativo 1412, artículo 18.4, Ley de Gobierno Digital, la prestación de servicios digitales debe garantizar el acceso a la información requerida por otra entidad de la Administración Pública, sobre los datos de las personas que se encuentren en su poder en medios electrónicos, pero solo para sus funciones y competencias, no pudiendo realizar intercambio de información que pueda afectar la seguridad nacional o aquella relacionada con la legislación sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública, o la excluida por Ley y por Decreto Legislativo N° 1353, en el que se crea la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Datos Personales, que es una Dirección General dependiente del Viceministerio de Justicia que carece de autonomía. Se trata de una unidad orgánica de cuarto nivel organizacional, subordinada al Viceministerio –a diferencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), de México–. La Dirección General en alusión cuenta con una Dirección de Protección de Datos Personales y un Tribunal de Transparencia y Acceso a la Información que, de acuerdo con el artículo 6° y el inc. c del artículo 7, dirime mediante opinión técnica vinculante sobre los casos de conflicto surgidos por aplicación de la LPDP y según el art. 3° de las modificaciones del DL en comentario, se establece que se aplica a los datos contenidos o destinados a ser contenidos en banco de datos personales de la administración pública y privada, objeto de protección de datos sensibles –definidos en la ley como datos biométricos que pueden identificar al titular, su origen racial y étnico, los ingresos económicos, opiniones o convicciones de orden político, religioso, filosóficos, sindical, la salud o la vida sexual–.

Por Resolución de la Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2018-PCM/SEGDI, de 12 de enero de 2018, se aprobaron los *Lineamientos de Almacenamiento de la Información en la Nube* (PCM, 2018). El documento contiene principios generales para el uso de los servicios en la

nube; requisitos en materia de seguridad de la información y protección de datos de carácter personal; normativa interna; contratación y operación.

Según los lineamientos, las entidades de la Administración Pública (AP) asumen responsabilidades en relación con los servicios junto con el proveedor. Ambas partes evalúan las prácticas necesarias para garantizar sus entornos. Destacamos que los lineamientos indican que la AP, cuando se trate de datos personales de alta confidencialidad con características críticas para la seguridad del país, pueden evaluar que la localización de los datos se restrinja al ámbito territorial, optando por contratar servicios en nube que almacenen y procesen estos datos de entorno de nube dedicado, para mayor seguridad.

La LPDP no menciona la contratación de servicios en la nube, pero en el artículo 9° sobre el principio de seguridad considera que el titular del banco de datos personales y el encargado de su tratamiento establecen las medidas técnicas, organizativas y legales que garanticen la seguridad de los datos personales con el fin de proteger su alteración o acceso no autorizado. Estimo que en este tema la ley debió ser mucho más precisa en el momento de la contratación, sobre todo cuando se trata de datos del servicio público, no basta la delegación de las medidas en el encargado de los datos.

La protección de datos es un tema esencialmente jurídico que se inicia con el principio de consentimiento del titular de los datos para su tratamiento según la LPDP peruana. Es el titular el que legitima el tratamiento; por lo demás, todo el texto de la norma gira en la actuación del titular de la entidad y el encargado de los datos personales, concluyendo en la especificación de sanciones cuando no se observan las medidas de protección de la privacidad de los datos personales.

Los lineamientos señalan que la AP debe mantener el control total y la propiedad sobre sus datos y puedan elegir –según la evaluación de riesgos e impactos– la ubicación geográfica en la que se almacenen los mismos. Los prestadores de servicios en la nube deben proporcionar controles de identidad y acceso a la infraestructura y los datos del cliente, cumpliendo estándares y observando las políticas de seguridad –como visibilidad, control y auditabilidad–.

Adicionalmente, se expidieron dos decretos de urgencia, que traen algunas disposiciones, a nuestro modo de ver, importantes referidas a la PDP:

Decreto de Urgencia N° 06-2020, (El peruano, 2020: 3). Crea el Sistema Nacional de Transformación Digital y tiene como principios, entre otros, reconocer los datos como activo estratégico para diseñar políticas, entrega de servicios digitales y hacer

LA PROTECCIÓN DE DATOS EN EL PERÚ EN EL CONTEXTO DE INTERPARES TRUST

una gestión transparente y ética de los datos en procesos y estructura de gobernanza. Sobre protección de datos personales, incide en la preservación de seguridad, asegurando la estructura de gobernanza, regulación y liderazgo para el equilibrio de la apertura de datos, niveles de privacidad y seguridad digital. Se asigna a la Secretaría de Gestión Pública como el ente rector; y además se crean los Comités de Gobierno Digital en cada entidad pública.

Decreto de Urgencia N° 07-2020. Crea el Marco de Confianza Digital y dispone medidas para su fortalecimiento. Surge como recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). El dispositivo es necesario para articular acciones con los actores relevantes en la gestión de seguridad digital y fortalecimiento de la confianza. Los ámbitos de protección, entre otros, son los datos, la transparencia y la seguridad digital. Se destaca la confianza digital como componente de la Transformación Digital. La norma alcanza a los organismos públicos y privados. La Secretaría de Gobierno Digital está facultada para emitir la normativa técnica en materia de Confianza Digital. Se crea el Registro Nacional de Incidentes de Seguridad Digital Confidencial para recibir, consolidar y mantener datos e información sobre los incidentes reportados por los proveedores de servicios digitales a nivel nacional que serán evidencia o insumo para su análisis, investigación y solución. La norma permite a las entidades públicas y privadas administrar los datos personales, biométricos y espaciales, activos estratégicos, para garantizar que se comparta su proceso, el acceso, su publicidad, almacenamiento, conservación y que se pongan a disposición, considerando necesidades de información, uso ético y transparencia, riesgos en cumplimiento de la normativa de protección de datos personales, gobierno digital y seguridad digital.

InterPares Trust en la protección de datos

InterPARES Trust (ITrust; 2012-2019) de carácter multidisciplinario e interdisciplinario abordó, entre otros temas, la confianza y confiabilidad de documentos y datos en línea. Al respecto, Luciana Duranti –directora del proyecto– y Adam Jansen se refieren a cómo alcanzar las metas y objetivos de la investigación, entre otros, descubriendo cómo las políticas y prácticas sobre manejo de los documentos digitales de instituciones y profesionales pueden afectar la confianza del público sobre ellos, bajo la dependencia de los servicios de Internet. Se trata de anticiparse a los problemas para mantener la confianza en los documentos digitales de entidades que sufren niveles de desconfianza –como las

policiales, financieras, médicas, de radiodifusión, *hacktivists*, organizaciones y profesionales gubernamentales. También se propuso establecer la importancia de los contextos nacionales/culturales en relación al nivel de confianza que disfrutaban los documentos digitales en Internet. Otro de los objetivos fue articular políticas, procedimientos y prácticas Modelo para crear, gestionar, accediendo y/o almacenando registros en Internet, como medios de comunicación y computación en la nube o ambientes tecnológicos móviles, y además probarlos en una variedad de contextos para aprobar normas a nivel internacional y desarrollar buenas prácticas; además de formular propuestas y Modelos para la reforma legal y requisitos funcionales, dirigidos a los sistemas en el que los proveedores de Internet almacenan y gestionan documentos digitales.

Las investigaciones realizadas por ITrust nos llevan a reflexionar sobre las medidas o garantías para la transmisión o puesta en servicio de la información en Internet. En ese contexto, vendría muy bien a las organizaciones peruanas encargadas del Gobierno Digital, la Transparencia de la Función Pública y la Protección de Datos, líneas arriba referidas, revisar los resultados de las investigaciones de ITrust para implementar los servicios digitales bajo medidas que busquen crear confianza en la población respecto de los medios tecnológicos, además de garantizar, tal como se expresa en el artículo 18.8 del DL 1412, la conservación de las comunicaciones y documentos generados a través de canales digitales en las mismas o mejores condiciones que aquellas utilizadas por los medios tradicionales.

Conclusiones

La LPDP indica las medidas de uso una vez autorizado el tratamiento de los datos, según el principio de consentimiento. La facilidad de transmisión de la información por medios digitales demanda tomar todas las previsiones necesarias para proteger los datos para usos distintos a la autorización de su tratamiento.

InterPares Trust se fija una serie de objetivos de investigación cuyos resultados son un valioso aporte en diversas áreas de tratamiento de datos por medios electrónicos.

Referencias

- PCM (1993). *Constitución Política del Perú*. Disponible en: <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- PCM, (S/f). “Ley de protección de datos personales, N° 29733”. Disponible en: http://www.pcm.gob.pe/transparencia/Resol_ministeriales/2011/ley-29733.pdf.

LA PROTECCIÓN DE DATOS EN EL PERÚ EN EL CONTEXTO DE INTERPARES TRUST

- El peruano (2018, enero 4). “Aprueban Lineamientos para uso de servicios en la nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano”. En El peruano. Diario Oficial del Bicentenario. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-lineamientos-para-uso-de-servicios-en-la-nube-para-resolucion-no-001-2018-pc-msegdi-1605580-1/>.
- PCM (2018). *Lineamientos para el uso de servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano*. Disponible en: https://www.peru.gob.pe/normas/docs/Lineamientos_Nube.PDF.
- El peruano (2020, enero 4). “DU N° 06-2020. Sistema Nacional de Transformación Digital”, p. 3. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-de-urgencia-que-crea-el-sistema-nacional-de-transfor-decreto-de-urgencia-n-006-2020-1844001-1>.
- El peruano (2020, enero). “DU N° 07-2020, Marco de Confianza y medidas de fortalecimiento”. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-aprueba-el-marco-de-confianza-digita-decreto-de-urgencia-n-007-2020-1844001-2/>.
- Duranti, L.; Jensen, A. (S/f). *The InterPARES Trust Project – Trust and Digital Records in an Increasingly Networked Society*. Disponible en: <https://interparestrust.org/trust>.
- PCM (2018, septiembre 13). “Decreto Legislativo 1412 de Gobierno Digital”. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353216/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1.pdf>.

A contribuição do projeto InterPARES para a terminologia arquivística no Brasil

Rosely Curi Rondinelli

Introdução

Corria o ano de 2005 quando Claudia Lacombe e eu fomos convidadas pela professora Luciana Duranti para integrarmos o Projeto InterPARES, sob sua coordenação, mais especificamente o InterPARES 2. A participação se daria por meio do chamado CLAUD TEAM, ou seja, Caribbean and Latin America InterPARES Dissemination, sob os auspícios da Unesco. Tratava-se de um grupo de pesquisa constituído por arquivistas da Argentina, Brasil, Cuba, México e Peru. Caberia ao grupo disseminar os resultados teóricos e práticos do projeto em seus respectivos países.

Dois anos depois, em 2007, novo convite, dessa vez para o Brasil, juntamente com mais 11 países, participar do InterPARES 3. Nessa nova fase, cada país deveria criar sua própria equipe, os chamados *TEAM*, constituída por um diretor, co-pesquisadores, parceiros de teste, parceiros de recurso, colaboradores e assistentes de pesquisa. No caso do Brasil, coube ao Arquivo Nacional o papel de parceiro de recurso, à servidora do órgão, Claudia Lacombe, o de Diretora e a mim, servidora

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

do Museu do Índio-Funai (1994-2007) e da Fundação Casa de Rui Barbosa (2007-2018) o de co-pesquisadora. Observamos a partir daí uma integração do CLAUD TEAM com o *TEAM Brazil*, uma vez que as duas integrantes do primeiro, Claudia e eu, participávamos também do segundo.

Além de estudos de caso, o *TEAM Brazil* deveria desenvolver também estudos terminológicos. Para tanto, um grupo de sete pesquisadores¹ foi formado. O trabalho, cuja coordenação me foi atribuída, consistiria na tradução para o português dos termos considerados mais relevantes no âmbito do projeto.

Na verdade, no que tange à terminologia, desde a fase I o Projeto InterPARES conta com equipes de estudos de termos no âmbito da Arquivologia, da Diplomática e da Ciência da Computação. O projeto começou com um glossário (InterPARES 1), evoluiu para uma base de dados com um dicionário e um glossário (InterPARES 2 e 3), e chegou ao InterPARES 4 com uma base de dados terminológica constituída por um glossário, um dicionário e uma ontologia, além de ter organizado, em parceria com o Conselho Internacional de Arquivos, uma base de dados interativa intitulada Terminologia Arquivística Multilingue.

Passados quinze anos desde a primeira reunião do grupo de terminologia do *TEAM Brazil*, apresentamos aqui uma pequena parte dos seus resultados. Trata-se de sete dos trezentos e seis (306) termos traduzidos para o português os quais foram escolhidos a partir do que consideramos como impactos positivos dos mesmos tanto na terminologia arquivística brasileira como na própria área do conhecimento. Em assim sendo, ressaltamos que os termos privilegiam os que se inserem no escopo da Diplomática e da Arquivologia, não incluindo os que se referem à Ciência da computação.

Antes de passarmos aos termos escolhidos, julgamos necessário a apresentação de alguns conceitos que, no nosso entendimento, deve preceder um trabalho terminológico.

Começemos com uma definição de terminologia a qual segundo Lara (*apud* Bellotto, 2007: 49) é o.

1 Claudia Lacombe Rocha (Arquivo Nacional); Rosely Curi Rondinelli (Museu do Índio 1994-2007 e Fundação Casa de Rui Barbosa 2007-2018); Vanderlei dos Santos (Câmara dos Deputados); José Márcio Rangel (Arquivo Nacional); Margareth da Silva (Universidade Federal Fluminense); Brenda Rocco (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro) e Carlos Ditadi (Arquivo Nacional).

[...] conjunto de signos especializados que é utilizado por uma disciplina do conhecimento (química, botânica, psicanálise, linguística) ou por uma atividade específica (agricultura, confecção de moda etc.).

Na sequência, com base no Dicionário da língua portuguesa contemporânea, Bellotto (2007: 49) se dedica a explicar o que vem a ser “termo” e “definição”. O primeiro é entendido como “Palavra própria de certo registro de língua, campo do conhecimento ou atividade.” Já “definição” seria a “Unidade linguística dotada de significado que é representada na fala por um som ou combinação deles e, na escrita, por um sinal ou sequência de sinais gráficos.”

Quanto ao termo conceito, segundo Japiassu e Marcondes (1995: 53), “[...] designa uma ideia abstrata e geral sob a qual podemos unir diversos elementos.”

Já de acordo com o Dicionário de Ciências Sociais da Fundação Getúlio Vargas (1987: 232)

Definido como um aspecto do pensamento, conceito é uma espécie de unidade em termos da qual se pensa; uma unidade menor do que um julgamento, proposição ou teoria, mas que forçosamente toma parte neles.

Finalmente, no entender de Silva et al ([2006?]), conceito consiste em:

[...] todo processo que torne possível a descrição, a classificação e a previsão dos objetos cognoscíveis [...]. A função primeira e fundamental do conceito é a mesma da linguagem, isto é, a comunicação [...]. Esta é a função do conceito: tornar claro o que antes era obscuro (grifo nosso).

Passemos agora a algumas reflexões sobre o ato de conceituar.

A ideia, disseminada na primeira metade do século XX, de que proposições e conceitos não eram mais absolutos, ganhou força a partir da década de 1970 com a prevalência de pensamentos construtivistas e relativistas que acabaram assumindo o rótulo de pós-modernismo. Na verdade, a insatisfação com definições teve seu sustentáculo nas Ciências Sociais por cujas mãos as ideias pós-modernistas se propagaram. Contudo, o fato é que a produção de definições seguiu seu curso e permanece ainda hoje. Na visão de Yeo (2007: 318):

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

[...] definições podem não oferecer verdades irrefutáveis, mas, são ainda úteis para muitos propósitos. Elas auxiliam os novatos em sua profissão, [...], ajudam profissionais estabelecidos na análise de conceitos básicos, [...], bem como especialistas em outras áreas do conhecimento ou o público em geral.

Por essa razão Yeo considera o compartilhamento de significados, principalmente por comunidades profissionais, uma ação legítima. Da mesma forma julga positiva a coexistência de divergências conceituais dentro de uma mesma comunidade.

Finalmente, no entender de Yeo (2007: 319):

Definições são necessariamente moldadas por épocas culturais às quais pertencem, mas, são úteis em demonstrar como conceitos são percebidos e compreendidos pela comunidade profissional na qual são empregadas.

Estimulados, pois, por Yeo passemos à apresentação do trabalho propriamente dito, esperando que, ao final, as palavras de Silva e colaboradores se concretizem, ou seja, que consigamos tornar claro o que se apresentava como obscuro.

Os termos e suas definições

AUTENTICIDADE (AUTHENTICITY) X AUTENTICAÇÃO (AUTHENTICATION)

“Autenticidade” é um termo chave no Projeto InterPARES uma vez que o mesmo tem seu foco na preservação de documentos arquivísticos digitais autênticos, ou seja, não basta preservar mas é preciso garantir que o que foi preservado é autêntico. E por que essa questão se coloca? Devido à rápida obsolescência da tecnologia digital que leva à necessidade de migrações constantes, colocando em risco a autenticidade dos documentos arquivísticos os quais se constituem em instrumentos de prestação de contas, em garantia de direitos individuais e coletivos bem como em fontes de informação para a sociedade ao longo de gerações.

E na esteira da autenticidade dos documentos arquivísticos digitais, um outro termo que se apresenta é “autenticação” que, por sua vez, se desdobra na questão das tecnologias de autenticação entre as quais se destaca a assinatura digital. Seu uso disseminado e entusiasmado se deve ao entendimento equivocado de que tal recurso tecnológico confere autenticidade

aos documentos que dele se utilizam quando, na verdade, se limita a uma ferramenta de autenticação desses documentos. Faz-se, pois, necessário estabelecer a diferença entre autenticidade e autenticação.

Segundo o glossário do InterPARES 2, autenticidade é a “Credibilidade de um documento arquivístico enquanto tal, isto é, a qualidade de um documento arquivístico ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou corrupção” (Duranti; Preston, 2008: 801). Em outras palavras, autenticidade se refere à capacidade de um documento ser exatamente aquele que foi produzido, não tendo sofrido alteração, corrompimento e adulteração. Para se avaliar a autenticidade de um documento arquivístico é preciso que se estabeleça sua identidade e integridade. A primeira se refere aos atributos de um documento arquivístico a ele conferidos no momento da sua produção e que o distinguem dos demais documentos. Esses atributos são os nomes do autor, do destinatário, do redator e do originador, as datas de criação e de transmissão, assunto, relação orgânica e indicação de anexos. Quanto à integridade, está se refere à inteireza e solidez do documento arquivístico no sentido de que o mesmo não sofreu nenhum tipo de alteração, lícita ou ilícita, na sua forma ou conteúdo, sendo, portanto, capaz de transmitir a mensagem que levou à sua produção. A constatação da identidade e da integridade de um documento arquivístico se dá com base no contexto (jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico) no qual foi produzido e usado ao longo do tempo.

No que tange à autenticação, esta é definida como uma “Declaração de autenticidade de um documento arquivístico, num determinado momento por uma pessoa jurídica investida de autoridade para tal” (Duranti; Preston, 2008: 801). Essa declaração pode assumir a forma de palavras ou símbolos que são acrescentados ou inseridos no documento atestando que o mesmo é autêntico.

É nesse contexto que se insere a assinatura digital. E por que esse tipo de assinatura se constitui num elemento de autenticação e não de autenticidade do documento arquivístico? Porque se limita a identificar o remetente e a informar se o documento foi alterado durante sua transmissão mas apenas num momento específico, não se constituindo, portanto, num atributo que compõe a gênese documental e, como tal, confere-lhe identidade. Outras características da assinatura digital é que ela é fornecida por uma terceira parte, ou seja, uma autoridade certificadora e se constitui num “[...] simples resultado de *hash* que se manifesta numa sequência incompreensível de números” (Macneil, 2000: 63). Há ainda a questão da permanência da assinatura uma vez que a autenticidade da mesma só pode ser verificada por

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

sites e códigos que podem deixar de existir. Junte-se a isso a impossibilidade de se manter a assinatura propriamente dita no documento uma vez que, conforme dito acima, esta remete a um *hash* que corresponde à cadeia de bits do documento e à chave da assinatura digital. Caso essa cadeia de bits seja alterada por corrompimento, adulteração ou conversão de formato, a assinatura não corresponderá mais a essa nova cadeia de bits, não podendo, portanto, garantir a autenticidade do documento. No caso específico das migrações, sempre necessárias devido à constante obsolescência tecnológica, o documento migrado passará a ter uma cadeia de bits que não tem mais a assinatura digital. Isto quer dizer que esse tipo de tecnologia não garante a autenticidade do documento ao longo do tempo, sendo necessária a inserção de metadados, tanto no momento em que o documento é recebido quanto nas sucessivas migrações, que informem que o mesmo foi assinado digitalmente e que a assinatura foi verificada.

Se assim é, a assinatura digital não pode mesmo se constituir num elemento de autenticidade do documento arquivístico que, como tal, o integra por toda sua existência mas apenas como um elemento de confirmação dessa autenticidade num determinado momento. Dá-se, pois, que enquanto a autenticidade se constitui num valor, isto é, o documento se qualifica como autêntico por ser o que diz ser, a autenticação é uma ação que reitera esse valor.²

O reconhecimento da assinatura digital como um elemento de autenticação e não de autenticidade encontra resistência por parte de muitos estudiosos da Arquivologia e do próprio mundo do trabalho. Para a Diplomática, porém, e conseqüentemente para o InterPARES, é ponto pacífico.

Documento arquivístico (Record)

Nos países de língua Latina, entre os quais o Brasil se insere, é comum o uso do termo documento de arquivo para designar o objeto da Arquivologia. Se assim é, por que o *TEAM Brazil* optou por traduzir o termo *record* por documento arquivístico? A resposta reside no fato de que, no âmbito do Projeto InterPARES, o termo *record* é sinônimo de *archival document*, ou seja, documento arquivístico em português, onde o adjetivo arquivístico qualifica e, conseqüentemente, identifica imediatamente a entidade em questão. É bem verdade que o termo documento de arquivo também implica em qualificação na medida em que corresponde a uma locução adjetiva. Entretanto, entendemos que o termo documento arquivístico o faz de

2 Comentário de Carlos Augusto da Silva Ditadi em reunião da CTDE, no Arquivo Nacional, em 2006.

maneira mais direta. Nesse contexto, nos parece apropriado lembrar as palavras de Jenkinson (1947: 4) para quem *records* “[...] são documentos com uma qualificação.” Assim é que o termo documento arquivístico afirma mais assertivamente que a entidade é arquivística. E por que o é? Por sua própria natureza, isto é, por se tratar de “Documento elaborado ou recebido no curso de uma atividade prática como instrumento ou resultado de tal atividade, e retido para ação ou referência” (Duranti; Preston, 2008: 832). Já o termo documento de arquivo pode assumir também uma conotação de lugar, ou seja, o documento está no arquivo. E por que está? Porque ali foi depositado.

Em apoio à nossa argumentação, recorreremos às palavras de Heredia Herrera (2007) segundo as quais um documento arquivístico não precisa estar num arquivo para existir como tal. Já o arquivo como instituição de guarda de documentos arquivísticos não existe sem estes.

Um outro apoio nos vem de Duranti (1996) que em seu artigo *Archives as a place* aborda a questão dos arquivos como um lugar (*place*) que conferia autenticidade ao documento que ali era depositado justamente devido à sua natureza arquivística.

Há que ressaltar que em que pese nossa argumentação, não defendemos a supressão do termo documento de arquivo em favor do termo documento arquivístico. No nosso entendimento, ambas as denominações estão corretas, apenas consideramos a segunda mais precisa na identificação do objeto da Arquivologia.

Uma outra consequência do termo *record* na concepção da entidade arquivística pelos arquivistas brasileiros é que sua tradução para documento arquivístico nos mostra a importância de se conceituar a unidade arquivística, isto é, usando o singular e não o plural como sempre fazemos ao empregar o termo arquivo cada vez que queremos conceituar a entidade. A percepção do nosso equívoco ganha força quando Heredia Herrera (2007: 95), num momento de autocrítica, reconhece que ao mencionar o conjunto de documentos no ato de conceituar a entidade arquivística, ela mesma “[...] se desvia e não define documento arquivístico mas sim fundo.”

Finalmente, observamos uma diferença no uso do termo *record*/documento arquivístico nos países de língua inglesa e no Brasil. Enquanto entre nós o termo documento arquivístico remete às fases corrente, intermediária e permanente, nos Estados Unidos e Canadá o mesmo (*record*) se aplica apenas à duas primeiras, sendo o termo *archives* usado para designar somente a fase permanente. Tal diferença evidencia práticas arquivísticas divergentes nesses países. Assim, no Brasil, os profissionais de arquivo têm uma mesma formação, estando aptos a atuar nas três fases da documentação. Já nos Estados Unidos e no Canadá há duas diferentes profissões:

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

o chamado gestor de documentos (*records manager*) que atua nas instituições produtoras (fase corrente e intermediária) e o gestor de arquivos, ou arquivistas propriamente ditos, que tratam dos documentos permanentes depositados nas instituições de guarda (Arquivo Nacional, por exemplo). A separação entre as profissões implica em formações distintas e mesmo em associações profissionais separadas.

Por tudo isso, podemos afirmar que a tradução do termo *record* no escopo do Projeto InterPARES, implicou num trabalho de revisão do conceito do objeto da Arquivologia que, acreditamos, iluminou a compreensão do seu significado para muitos arquivistas no Brasil.

Gestão arquivística de documentos (Records management); Elaboração de documento arquivístico (Recordmaking); Manutenção de documento arquivístico (Recordkeeping).

Os termos acima serão abordados em conjunto por duas razões controversas: ao mesmo tempo em que apresentam uma estreita relação conceitual, envolvem práticas arquivísticas distintas que dificultam sua tradução para o português.

Tomemos em primeiro lugar o termo *Records management*, traduzido pelo *TEAM Brazil* como Gestão arquivística de documentos. Essa tradução envolve, de saída, a seguinte indagação: por que acrescentar a palavra “arquivística” a um termo já consagrado entre os arquivistas brasileiros como Gestão de documentos? A resposta se fundamenta na necessidade que a Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos - CTDE, da qual alguns membros do *TEAM Brazil* fazem parte, sentiu de, a partir da tecnologia digital, estabelecer a diferença entre a Gestão Eletrônica de Documentos, GED, e a gestão de documentos preconizada pela Arquivologia. Entretanto, exatamente como no caso do termo documento arquivístico, a opção por acrescentar o adjetivo “arquivística” ao termo Gestão de documentos para melhor precisar o tipo de gestão a que se refere, não significa a supressão do termo anterior.

Isto posto, passemos ao conceito de Gestão arquivística de documentos: “Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento (Arquivo Nacional, 2005: 100).

Em linhas gerais esse conceito se harmoniza com o do InterPARES de acordo com o qual gestão de documentos corresponde ao

Planejamento, implementação, manutenção e controle administrativo sistemáticos de uma estrutura destinada à elaboração e manutenção de documentos arquivísticos por parte de um arquivista (ou o responsável pelos documentos arquivísticos), para garantir a eficiência e a economia na produção, uso, manuseio, controle, manutenção e destinação desses documentos (Duranti; Preston, 2008: 834).

Há, porém, uma particularidade que diferencia as práticas de gestão de documentos do Brasil das do Canadá e dos Estados Unidos. Trata-se da partição do sistema de gestão em dois subsistemas, quais sejam o *recordmaking* e o *recordkeeping*. Vejamos do que se trata.

O termo *recordmaking* e sua definição foram traduzidos para o português como “elaboração de documentos arquivísticos” que consiste no “Conjunto de princípios, políticas, regras e estratégias que controla o processo de produzir documentos arquivísticos a partir de documentos elaborados ou recebidos” (Duranti; Preston, 2008: 833). Reconhecemos que tal definição necessita ser explicada. Na verdade, o termo se refere ao ato de declarar que um documento que acaba de ser elaborado é um documento arquivístico, e isso, conforme dito na abordagem do termo *set aside*, se dará por meio do estabelecimento da sua relação orgânica com os demais. Percebe-se então que o termo *recordmaking* remete à uma prática arquivística pela qual a elaboração de documentos corresponde a uma etapa específica dentro do sistema de gestão.

Em relação ao termo *recordkeeping*, este foi traduzido como “manutenção de documentos arquivísticos” e corresponde à “Função de capturar, armazenar e manter documentos arquivísticos e informação sobre eles, bem como o conjunto de regras que regulam tal função” (InterPARES Project, [2012]). Por essa definição entende-se que os documentos arquivísticos elaborados no subsistema de *recordmaking* serão inseridos num outro subsistema, o *recordkeeping*, onde, juntamente com os documentos recebidos, serão submetidos aos demais procedimentos de gestão.

Ocorre que no Brasil a gestão de documentos envolve um processo contínuo que vai desde a produção até a destinação dos documentos arquivísticos. Isto quer dizer que embora envolva um conjunto diversificado de procedimentos, estes integram um único sistema. Assim é que toda tentativa de transposição dos conceitos de *recordmaking* e *recordkeeping* para o cenário arquivístico brasileiro é inócua uma vez que não se ajustam às práticas existentes. A percepção dessa incompatibilidade é mais uma contribuição dos estudos terminológicos no âmbito do InterPARES.

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

Relação orgânica (Archival bond)

A tradução literal do termo *archival bond* para o português seria vínculo arquivístico o qual se harmoniza perfeitamente com a ideia de “elo intelectual” (Duranti, 2002) implícita no conceito e que é tão cara à teoria arquivística. Ocorre que em português já existe um termo consagrado para exprimir essa ideia, qual seja relação orgânica. Em assim sendo, ao trabalhar na tradução de *archival bond*, o *TEAM Brazil* optou por manter o termo já existente. Entretanto, logo percebemos que, surpreendentemente, o termo vínculo arquivístico vinha sendo adotado por muitos arquivistas brasileiros, causando até um certa confusão entre os que não o conheciam e até pensavam tratar-se de um novo conceito. Em que pese essa inclinação repentina pelo termo vínculo arquivístico, o *TEAM Brazil* manteve sua posição em favor do termo relação orgânica, o qual é assim definido: “Relações que os documentos arquivísticos que pertencem a uma mesma agregação (dossiês, séries, fundos) guardam entre si” (Duranti; Preston, 2008: 799).

E o que poderia explicar o fascínio dos arquivistas brasileiros pelo novo termo? Uma razão poderia ser o fato do termo vínculo arquivístico traduzir mais claramente a ideia de inter-relacionamento dos documentos arquivísticos do que relação orgânica.

Uma outra reflexão suscitada no exercício de tradução do termo *archival bond* foi em relação aos termos relação orgânica e organicidade utilizados no Brasil. Uma análise mais profunda de ambos levou o *TEAM Brazil* a inferir que embora ambos expressem a relação entre os documentos arquivísticos, há uma nuance que os diferencia. Assim, dizemos que um documento arquivístico tem relação orgânica com o que o “[...] precede e/sucede no conjunto documental ao qual pertence” (Duranti, 2002: 19), sendo que esse conjunto forma uma teia de relações que dá organicidade a todo o fundo e estabelece o *universitas rerum* de Cencetti (Duranti, 1996: 6), ou seja, o arquivo como “conjunto de coisas”.

Reter (Set aside)

O termo *set aside*, traduzido pelo *TEAM Brazil* como reter, apresenta uma característica interessante, ou seja, em que pese tratar-se de um termo pleno de significado e ao qual correspondem práticas arquivísticas universais, não possui um correlato na terminologia arquivística brasileira. Exploremos a questão.

Primeiramente apresentemos a definição do termo entendido como o ato de “Declarar um documento como sendo arquivístico, retendo-o no sistema de arquivos para uso ou referência futuros” (Duranti; Preston, 2008: 838). E o que seria esse “declarar”? De acordo

com Duranti (2002: 61) seria o ato de incluir a entidade arquivística no “[...] conjunto de documentos, ou fundo arquivístico, da pessoa física ou jurídica que o produziu ou recebeu para ação ou referência.” A partir daí pode-se inferir que reter significa estabelecer a relação orgânica entre os documentos seja pela inclusão dos mesmos no conjunto ao qual pertencem, seja atribuindo-lhes o código de classificação que lhes confere. Ora, sabemos que a relação orgânica é “[...] que transforma um documento em documento arquivístico” (Duranti, 1997: 216), logo, o termo reter mostra a diferença entre essas duas entidades, o que nos exige maior precisão no uso das mesmas. Nesse contexto, julgamos necessário apresentar o conceito de documento e rerepresentar o de documento arquivístico. Segundo Duranti e Preston (2008: 811), documento é “uma unidade indivisível de informação constituída por uma mensagem fixada num suporte (registrada) com uma sintática estável. Um documento tem forma fixa e conteúdo estável.” Os mesmos autores definem documento arquivístico como “Documento elaborado ou recebido no curso de uma atividade prática como instrumento ou resultado de tal atividade, e retido para ação ou referência” (Duranti; Preston, 2008: 832).

Em outras palavras, podemos dizer que todo documento arquivístico é um documento mas nem todo documento é arquivístico. Isto porque somente o documento produzido no decorrer de atividades e retido, isto é, dotado de relação orgânica, se qualifica como tal.

Assim é que, embora, diferentemente dos Estados Unidos e do Canadá, não contemos com um termo para nominar o ato de estabelecer a relação orgânica entre os documentos, e nem consideremos que este tenha necessariamente que existir, julgamos importante incluí-lo entre os termos aqui abordados. Afinal, por todo o seu significado na teoria e prática arquivísticas, podemos inferir que o ato de reter um documento se constitui numa declaração oficial do caráter arquivístico desse documento.

Variabilidade limitada - Bounded variability

Aqui está um termo que reputamos como um dos mais importantes cunhados no escopo do Projeto InterPARES e traduzido pelo *TEAM Brazil* como variabilidade limitada. O termo é definido como

[...] mudanças na forma e/ou conteúdo de um documento arquivístico digital que são limitadas e controladas por meio de regras fixas, de maneira que a mesma consulta, pedido ou interações sempre geram o mesmo resultado (Duranti; Preston, 2008: 803).

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

E o que isso quer dizer?

O dinamismo é o grande diferencial dos documentos digitais e implica em possibilidades de interação com os usuários e com diferentes sistemas informatizados impensáveis no mundo anterior à tecnologia digital. Tanta interatividade parece incompatível com as características de forma fixa e conteúdo estável inerentes a todo documento segundo a Diplomática. Consideremos a questão.

De fato, no âmbito dos documentos digitais, as características de forma fixa e conteúdo estável não apresentam limites absolutos como no mundo do papel, devido, exatamente, à sua natureza dinâmica. Isto significa que, com relação a esses documentos, uma certa variabilidade, tanto da forma como do conteúdo, tem que ser considerada. É exatamente nesse contexto que Duranti e Thibodeau (2008: 435-437) propõem uma “[...] taxonomia dos documentos digitais [...]” pela qual tais documentos são classificados em estáticos e interativos e estes últimos em dinâmicos e não dinâmicos. Vejamos do que se trata.

Documentos digitais são considerados estáticos quando o grau de interação com o usuário não permite alterações na forma e no conteúdo dos documentos manifestados na tela do computador. Neste caso, mudanças determinadas pela tecnologia como abrir e fechar o documento, maximizá-lo ou minimizá-lo, avançar ou retroceder e outras do tipo, não são consideradas como comprometedoras da sua forma e do seu conteúdo. O mesmo se dá quando um documento digital elaborado em *Word* sofre alterações ao ser aberto em *BR Office*. Exemplos de documentos digitais estáticos englobam tanto aqueles com seus equivalentes em papel, isto é, cartas, relatórios, projetos, quanto os que só existem digitalmente, como faturas e recibos produzidos a partir de catálogos de vendas *on-line*.

Em relação aos documentos digitais interativos, segundo Duranti e Thibodeau (2008: 422), são aqueles dotados de “[...] características específicas que permitem o *input* do usuário e usam esse *input* para mudar o conteúdo ou a forma do documento manifestado.”

Essa mudança pode ser regulada tanto por meio de regras fixas como variáveis. As primeiras resultam nos chamados documentos digitais interativos não dinâmicos, enquanto as últimas se inserem nos documentos digitais interativos dinâmicos.

Um exemplo de documentos digitais interativos não dinâmicos pode ser um gráfico elaborado no programa *Excel*, o qual permite que o mesmo documento seja visto ora em forma de pizza, ora em tabela ou em barra. Nesse caso dá-se uma variação na forma do documento mediante uma série de possibilidades predeterminadas pelo próprio programa, ou seja, por meio de regras fixas.

Um outro exemplo de documento digital interativo não dinâmico seria um catálogo de compras *on-line*. Neste tipo de documento, cada input do usuário resulta numa imagem diferente na tela do computador. Seria então o caso de se considerar tal documento como desprovido de forma fixa e conteúdo estável. Ocorre, porém, que o sistema em questão é dotado de regras fixas que permitem a repetição de todo o processo realizado. Assim, mediante um *input* do usuário, o catálogo é reapresentado e a cada novo *input* dá-se uma seleção automática de dados armazenados dentro do sistema que permite que o usuário obtenha as mesmas respostas dadas anteriormente. Há que esclarecer que, neste caso, enquanto a imagem que aparece na tela pode ser entendida como um documento, trata-se, na verdade, de uma parte de um único documento, qual seja o próprio catálogo.

Em relação aos documentos digitais interativos dinâmicos, estes, de maneira sumária, podem ser entendidos como documentos cujas interações com o usuário ou com outros sistemas ocorrem em tempo real e a partir de regras que podem variar. Exemplos seriam os serviços de informação sobre condições do tempo ou sobre cotação de moedas cujos sistemas não armazenam os dados recebidos de outros sistemas ou produzidos por eles mesmos, e ainda permitem alterações de forma e/ou de conteúdo por acréscimos, supressões ou substituições de dados. Por outro lado, observa-se em ambos os casos alguma fixidez de conteúdo como as regiões contempladas pelo serviço de previsão do tempo e os tipos de moedas em cotação. Da mesma maneira, pode ser que os diferentes conteúdos como temperatura, precipitação de chuva ou a cotação de uma determinada moeda, sejam apresentados sempre com a mesma forma. Trata-se, pois, de sistemas regidos por regras fixas e variáveis ao mesmo tempo. Em sendo assim, esses casos, na verdade, caracterizam-se mais como sistemas de informação do que propriamente como documentos.

Finalmente, consideremos os chamados documentos experienciais os quais são definidos como documentos próprios de “um sistema que imerge o usuário numa experiência sensorial” (Duranti; Preston, 2008: 815). E por que esse nome “experiencial”? Segundo (Duranti e Thibodeau 2008: 431)

O principal objetivo em classificar um documento como experiencial é enfatizar que este documento é claramente destinado a, não simplesmente, e, talvez, de forma alguma, comunicar uma informação específica e sim proporcionar uma experiência subjetiva.

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

Trata-se de documentos de alta complexidade tecnológica como, por exemplo, aqueles gerados em sistemas voltados para experimentos científicos, pesquisas em bioinformática, ou mesmo para a realidade virtual, como simuladores de voo ou de salto de paraquedas.

Há que registrar que os documentos experienciais não se constituem numa categoria à parte de documentos digitais mas se inserem nas categorias anteriormente descritas, ou seja, podem eles mesmos, se classificar como estáticos, interativos dinâmicos e interativos não dinâmicos.

Dá-se pois que a classificação dos documentos digitais ora apresentada demonstra que quando se trata desse tipo de documento, uma certa variação na forma e no conteúdo não compromete sua capacidade documental na medida em que é implementada por meio de regras fixas, o que equivale a dizer que tal variação é intencionada e controlada pelo autor. Trata-se, na verdade, de uma nova concepção das características diplomáticas de forma fixa e conteúdo estável vistas no contexto da tecnologia digital. Por ela objetos digitais são alçados à categoria de documentos e estes, uma vez acrescidos das demais características (relação orgânica, contexto identificável, ação e pessoas), alcançam o status de documentos arquivísticos os quais por suas qualidades diplomáticas podem cumprir sua função essencial qual seja a de “[...] servir como uma ponte no tempo [...]” (Duranti;Thibodeau, 2008: 438).

Considerações finais

Esta é uma pequena amostra do trabalho sobre terminologia realizado pelo *TEAM Brazil* no contexto do Projeto InterPARES. A tradução dos sete termos aqui apresentados não se limitou à mera equivalência de vocábulos mas exigiu um mergulho profundo nos fundamentos teóricos da Arquivologia. O resultado foi uma compreensão melhor desses fundamentos e o consequente enriquecimento do saber arquivístico.

E disseminar o conhecimento adquirido era preciso. Assim é que muitos dos termos traduzidos foram incorporados ao glossário da CTDE, sendo as implicações teóricas advindas dos estudos conceituais realizados propagadas em eventos arquivísticos envolvendo profissionais de arquivo e estudantes de Arquivologia.

Trabalhar com terminologia não é tarefa simples. Mais ainda quando esse trabalho se dá num ambiente internacional o qual além da tradução dos termos exige a harmonização do seu significado em idiomas distintos. Bellotto (2007: 48) retrata bem essa dificuldade quando nos fala da “[...] perplexidade com a qual se deparam os profissionais das áreas do saber e do fazer, quando aceitam o desafio de montar um dicionário terminológico [...] em língua estrangeira.”

E, no mesmo artigo, nos alerta perguntando como diferenciar as “traições” das traduções”. Sim, o perigo de “trair” o termo ao invés de “traduzi-lo” é bem real em trabalhos desse tipo. Procuramos evitá-lo por meio do estudo cuidadoso dos termos contemplados. Esperamos haver conseguido. Entretanto, estamos conscientes sobre o fato de que

No quadro de referência pós-modernista, todas as definições são perigosas. Elas são vistas como ilusórias, quimeras de uma verdade objetiva e inconteste, buscando reforçar uma única interpretação dogmática de fenômenos que oferecem significados múltiplos e variáveis [...]. Pode haver concepções paralelas legítimas do mesmo fenômeno e estas não são fixas, mas variam ao longo do tempo e sobre culturas, linguagens e contextos de perguntas (Yeo, 2007: 316).

O ambiente de discussões acaloradas em que se deram as reuniões do grupo de terminologia do *TEAM Brazil* expressam as palavras acima. Inúmeras perguntas, algumas respostas, muitas incertezas. No final, a aceitação resignada, e ao mesmo tempo consoladora, de que um trabalho de pesquisa não se conclui, interrompe-se. Em assim sendo, resta-nos ao menos o conforto das palavras de Heidegger (*apud* Safranski, 2005: 459), para quem “Questionar é a devoção do pensar.”

Referência

- Arquivo Nacional Brasil (2005). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional.
- Bellotto, Heloísa Liberalli (2007). “A terminologia das áreas do saber e do fazer, o caso da arquivística”. *Acervo*, Rio de Janeiro, Núm. 20, pp. 47-56.
- Brasil (2012). *Conselho Nacional de Arquivo. Diretrizes para a presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais*, Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2012. Disponível em: <http://conarq.gov.br/publicacoes-tecnicas.html>.
- Duranti, Luciana (1996). “Archival Science”. In: KENT, Allen (Ed.). *Encyclopedia of Library and Information Science*, v. 59, pp.1-19.
- Duranti, Luciana (1996). “Archives as a place”. *Archives and Manuscripts*, [s. l.], v. 24, Núm. 2, pp. 242-255.
- Duranti, Luciana (1997). “The archival bond”. *Archives and Museum Informatics*, [s. l.], v. 11, pp. 213-218.

A CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO INTERPARES PARA A TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA NO BRASIL

- Duranti, Luciana (2002). "The Concept of Electronic Record". In: Eastwood, Terry; Mcneil, Heather. *Preservation of the integrity of electronic records*. Dordrecht: Kluwer Academic, pp. 9-22.
- Duranti, Luciana; Preston, Randy (2008). *International research on permanent authentic records in electronic systems (InterPARES 2): Experimental, interactive and dynamic records*. Italia: ANAI.
- Duranti, Luciana; Thibodeau, Ken (2008). "The Concept of record in interactive, experiential and dynamic environments: the view of InterPARES". In: Duranti, Luciana; Preston, Randy (2008). *International research on permanent authentic records in electronic systems (InterPARES 2): Experimental, interactive and dynamic records*. Italia: ANAI, pp. 402-459.
- Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Florianópolis, v. 16, pp. 76-90, 1. sem. Edição especial.
- Fundação Getúlio Vargas (1987). *Dicionário de Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: FGV.
- Heredia Herrera, Antonia (2007). *Que es un archivo?* Gijón: Ediciones TREA.
- InterPARES Project (2012). *InterPARES 3 Project: terminology database*. Canadá, Disponível em: http://interpares.org/ip3/ip3_terminology_db.cfm?letter=r&term=43.
- Japiassú, Hilton; Marcondes, Danilo (1995). *Dicionário básico de filosofia*. 2. Ed. Rev. Rio de Janeiro: J. Zahar.
- Jenkinson, Hilary (1948). *The English Archivist: A New Profession*. London: H.K. Lewis.
- Macneil, Heather (2000). "Providing grounds for trust: Developing conceptual requirements for the long-term preservation of authentic electronic records". *Archivaria*, v. 50, pp. 52-78.
- Macneil, Heather (2002). "Providing grounds for trust II: The findings of authenticity task force of IntePARES". *Archivaria*, v. 54, pp. 24-58.
- Rocha, Cláudia Lacombe (2009). "Os desafios para desenvolver um glossário comum para diferentes países e línguas no âmbito do projeto InterPARES 3 alguns exemplos da experiência do TEAM Brazil". *Arquivo & Administração*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, pp. 5-20, jan./jun.
- Rocha, Cláudia Lacombe (2011). "Glossário multilíngue do projeto InterPARES 3".
- Safranski, Rüdiger. *Heidegger (2005). Um mestre na Alemanha entre o bem e o mal*. São Paulo: Geração Editorial.
- Silva, Teófilo da et al (2006?). *Metodologia científica: teorias, conceitos e observação: definições*. Brasília: UCB.
- Yeo, Geoffrey (2007). "Concepts of record (1): evidence, information and persistent representation". *The American Archivists*, [s. l.], v. 70, pp. 315-343.

La terminología del proyecto InterPARES en español

Alicia Barnard Amozorrutia
Juan Voutssás
Gabriela Andaur

Introducción

Esta sección tiene como propósito contextualizar aspectos relativos a la terminología del proyecto InterPARES en español mediante una breve reseña de las actividades realizadas por InterPARES en cuanto a la terminología en inglés; algunos conceptos acerca de la terminología Archivística en español y factores que influyen en la misma; también se incluye un resumen de las actividades sobre traducción de publicaciones y documentos de InterPARES al español para su divulgación, así como los correspondientes a la identificación de términos y definiciones en español de los glosarios y ontologías de InterPARES, acerca de las cuales se realizan conclusiones. Finalmente, se incluye un anexo con ciertos ejemplos donde su definición en español resultó compleja.

La terminología de InterPARES

Durante el proyecto InterPARES I (1999-2001), se estableció un comité de glosario, integrado por los coordinadores de cada uno de los grupos de investigación, quienes asumieron la responsabilidad de desarrollar un glosario

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

controlado de términos usados o creados durante el curso de las investigaciones, según los dominios establecidos: autenticidad, valoración documental, preservación y estrategia. Esto con el propósito de asegurar consistencia y rigor terminológico durante el desarrollo del proyecto (Duranti, 2005).

Más adelante, durante el desarrollo de InterPARES 2 (2002-2007), la terminología pasó a ser un dominio de estudio transversal con el fin de apoyar a los investigadores a entender conceptos a través de las múltiples disciplinas orientadas a la preservación de documentos de archivo dinámicos e interactivos y atender diferentes cuestionamientos, tales como el uso de un término para un campo específico y su uso en el contexto de la investigación; el uso de un término en otros campos y su definición, así como en otras lenguas o tradiciones y si las definiciones eran consistentes con la definición propuesta. Para dar respuesta a estas y otras cuestiones, se desarrolló una metodología cuyos resultados conformaron una base de datos terminológica en inglés, integrada por un glosario con la lista de términos y definiciones –que fueron el núcleo en relación con la producción, la gestión documental y la preservación de los documentos electrónicos de archivo–. También se elaboró un diccionario con múltiples definiciones de un solo término, provenientes de otros campos de conocimiento y se elaboraron tres ontologías, las cuales fueron construidas para identificar las relaciones explícitas entre conceptos del glosario. Así, ontologías fueron elaboradas para ilustrar archivos y documentos de archivo, estado de transmisión y confianza (Tennis y Preston, 2008).

InterPARES 3 (2007-2012) tuvo como propósito la pluralización de los resultados obtenidos en las fases anteriores para ser aplicados en diferentes espacios. Lo anterior se vio reflejado en una mayor participación de investigadores de otros países, lo cual tuvo como resultado la definición y uso de la terminología de InterPARES en otras lenguas. Esto con el propósito de apoyar a los profesionales de la gestión documental o de la información a entender conceptos relacionados con los documentos de archivo digitales auténticos y su preservación en sistemas electrónicos, así como a facilitar la comunicación y conocimiento de los diferentes casos de estudio. La base de datos terminológica para definición de términos en otros idiomas fue la correspondiente a InterPARES 2. Como ya se mencionó, esta se complementaba con un diccionario (InterPARES 3, *S/f*: web).

Cabe destacar que la base de datos internacional de InterPARES 3 fue el cimiento para la base de *Terminología Multilingüe* del Consejo Internacional de Archivos, publicado a través de la Sección de Educación Archivística. Esta tuvo como propósito reflejar hasta donde fuera posible las tradiciones archivísticas nacionales o regionales a través de una selección y defini-

ción de términos. Con ello, se intentó facilitar comunicación y entendimiento de conceptos relacionados con los documentos de archivo a través de diferentes idiomas, culturas y tradiciones (ICA, 2012: web).

El proyecto InterPARES Trust (2013-2019) dio lugar a una terminología que complementaba a la de InterPARES 2, misma que se ha actualizado de forma periódica. El vocabulario de InterPARES Trust procede de una intersección emergente y evolutiva en lo que corresponde a la gestión documental y las Tecnologías de la Información, viene a continuar los trabajos previos en este ámbito, se enfocó a términos y conceptos relacionados con la confianza en los entornos de Internet. La base de datos de InterPARES Trust se entiende como un proceso en construcción, puesto que los términos con sus significados proceden del aprendizaje a través de su uso en contexto, más allá de un estudio formal (InterPARES Trust, 2018).

Así, los glosarios de InterPARES 2 e InterPARES Trust se integraron principalmente por términos de la Archivística Contemporánea y la Diplomática, Tecnologías de la Información y de otros términos de disciplinas asociadas a los proyectos de investigación, además de nuevos términos relacionados con la computación en la nube y tecnologías disruptivas vinculados al documento de archivo digital y su preservación auténtica y permanente, estos últimos en evolución constante. En la definición de términos que permitieran su conceptualización en el inglés participó una cantidad importante de investigadores y especialistas de diferentes áreas del conocimiento a lo largo de más de 20 años.

Acerca de la terminología en la lengua española

Según Carmen Diez Carrera, la terminología científica técnica implica objetividad, universalidad y verificación. Comenta acerca de la terminología Archivística y su relación con el lenguaje jurídico-administrativo y señala que este en la mayoría de las ocasiones de carácter conservador, también se refiere al vínculo que tiene términos que se derivan del lenguaje humanístico en ocasiones conflictivo por su sinonimia y ambigüedad, así como por la abundancia de nombres abstractos con cierta carga ideológica político-social. Además, señala Diez Carrera que la Ciencia Archivística en la lengua española tiene sus términos propios, pero también se nutre de otros tales como el Derecho, la Historia y las Tecnologías de la Información y, por lo mismo, es compleja (Diez Carrera, 2011).

Por su parte, Antonia Heredia nos ofrece ciertos factores que suelen afectar a la terminología archivística en español. Coincide en la interdisciplinariedad de la terminología Archivística con Diez Carrera. En cuanto a su evolución, ha encontrado que en el ámbito de las Tecnologías

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

de la Información (electrónica, según Heredia) existen ambigüedades cuando los usos de los términos difieren de los propios de la Archivística. Refiere como novedad la traducción literal de un término procedente, principalmente del inglés, sin considerar el que ya existe, el propio de la lengua española. En cuanto a la contextualización, Heredia hace referencia a términos en español que en ocasiones se usan como equivalentes, pero que en su uso y aplicación son diferentes. También hace referencia a la problemática de los términos legales y reglamentarios e indica que esta no reside en el uso de términos adecuados sino en diferentes definiciones utilizadas para los mismos, en ocasiones obsoletas y discrecionales. Heredia comenta, además, acerca de la utilidad de la terminología con base en la enseñanza (Heredia Herrera, 2011). En plena coincidencia de su visión, comprender un término implica no solo su correcta aplicación, también su contextualización, lo cual provoca su estudio tanto desde una perspectiva científica como práctica.

InterPARES y las traducciones en español

A manera de preámbulo a la terminología de InterPARES, conviene también hacer un breve recorrido acerca de los trabajos orientados a la traducción al español de documentos y publicaciones con el propósito de divulgar los conocimientos y resultados del Proyecto, realizadas para aportar materiales en español sobre los archivos digitales, cuando a principios de este siglo era escasa.

Así, en 2005, Alejandro Delgado, del Archivo Municipal de Cartagena, España, tradujo el libro *La conservación a largo plazo de los documentos electrónicos auténticos. Hallazgos del Proyecto InterPARES I*.¹

Durante InterPARES 3, se hicieron traducciones al español de documentos administrativos sobre el proyecto y documentos de apoyo a casos de estudio, así como las guías del *Productor Personal de Archivos* y la del *Preservador de Archivos, guía para las organizaciones de*

1 El glosario del Proyecto no incluyó el término *conservación*. Hace referencia a *preservación digital*, el cual se define como: el conjunto de principios, políticas, reglas y estrategias que controlan la estabilización tecnológica y protección de la forma intelectual de los documentos de archivo destinados a la continuidad, durabilidad y estabilidad de una cadena de preservación ininterrumpida sin un fin previsible. Disponible en: <https://interparestrust.org/terminology#:~:text=The%20Inter-PARES%20Trust%20Terminology%20is,of%20recordkeeping%20and%20information%20technology.&text=This%20terminology%20is%20a%20starting,represent%20fundamental%20concepts%20being%20examined>.

InterPARES 2, mismos que, por su sencillez, han sido de gran utilidad para la capacitación y divulgación.² También, de *InterPARES Trust* se tradujeron la *Lista de verificación para asegurar confianza en el almacenamiento de servicios de nube*³ y la *Lista de verificación para contratos de servicios de nube y de infraestructura de nube*.⁴

Posiblemente, dentro de los esfuerzos más acabados de traducción y definición de términos en español se encuentra el *Glosario de Preservación Archivística Digital. Versión 4.0*, donde además de términos de *InterPARES*, se incluyeron otros principalmente relacionados con las Tecnologías de la Información a fin de que los archivistas tuvieran una mejor comprensión de los mismos.⁵ También se encuentra la traducción de los ocho módulos titulados en inglés *Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation*, en dos versiones, la primera como parte del *InterPARES 3*,⁶ la segunda se realizó en 2016 con el apoyo del Archivo General de la Nación en México en la corrección de estilo y maquetación, esta con el título *Temas fundamentales de preservación digital*,⁷ aquí sus títulos:

- Un marco de referencia para la preservación digital.
- Desarrollo de políticas y procedimientos para la preservación digital.
- Cultura organizacional y sus efectos en la administración de archivos.
- Breviario de metadatos.
- Estrategias para lograr el control de los documentos de archivo digitales en ambientes de red distribuidos.
- Gestión y preservación del correo electrónico.
- Gestión y preservación de documentos de archivo en ambientes web.
- Introducción al cómputo en la nube.

2 Los documentos se pueden consultar en: http://www.interpares.org/ip3/ip3_products.cfm?cat=1.

3 Se puede consultar en: https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/EU08_20161110_1aaSChecklist_v1-2_Spanish.pdf.

4 Se puede consultar en: https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/ABAITRUST-NA14_FINAL_checklist_julio-29_2016TRAD.AB_.pdf.

5 Disponible en: http://iibi.unam.mx/archivistica/glosario_preservacion_archivistica_digital_v4.0.pdf

6 *Ibid.*, 2.

7 Se pueden consultar en: <https://www.gob.mx/agn/articulos/archivosparalagente-coleccion-interpares-temas-fundamentales-de-preservacion-digital?state=published>.

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

Ambos trabajos vienen a ser una aportación importante en materia de preservación digital.

La traducción y definición de términos en español del proyecto InterPARES

Los propósitos de participar en la definición de términos del proyecto InterPARES, además de utilizar un lenguaje común que permitiera entender el contexto del conocimiento en actividades de investigación, tuvo objetivos particulares para el TEAM México durante el proyecto InterPARES 3 y el TEAM Latinoamérica en InterPARES Trust:

- Orientar a otros a entender mejor las características acerca del documento de archivo digital en cuanto su producción, conservación y preservación.
- Conocer términos de otros campos del conocimiento vinculados a los documentos digitales de archivo.

La terminología, según Diez Carrera, estudia un conjunto de términos que se utilizan en determinado campo del saber de forma distinta al usado en el lenguaje común fijado por una normalización. Señala, como actividades para la definición de un término, su delimitación y necesidades terminológicas, la definición, así como el establecimiento de los conceptos y términos (Diez Carrera, 2011). Al respecto, los términos y definiciones del glosario InterPARES ya estaban definidos y normalizados en inglés y fueron la referencia para su definición al español. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- La traducción literal para comprender el sentido de la definición del término.
- La identificación equivalente del término en español en el ámbito de la Ciencia Archivística u otras materias relacionadas, así como la posible sinonimia, polisemia o inexistencia.
- La identificación de términos equivalentes en español para el correspondiente en inglés. En este caso, fue necesario intentar la identificación del término de mayor uso.
- La redacción comprensiva en español de la definición del término, así como la inclusión de anotaciones relativas a este o a su definición.
- El análisis de soluciones entre los participantes para llegar a consensos o acuerdos por mayoría.

De las ontologías

Las ontologías son especificaciones formales explícitas de una conceptualización, compartida por un cierto grupo, en las cuales un Modelo o idea simplificada de algún objeto trata de identificar y explicar sus conceptos e interrelaciones. Hasta el momento casi no han sido construidas ontologías específicas para la Ciencia Archivística; con algunas cuantas excepciones, casi no se encuentran en la literatura o la red. A pesar de que el desarrollo de la disciplina ha sido notorio e impactante en las últimas décadas, queda prácticamente toda esta tarea aún por realizar. Las ontologías ya se construyen, distribuyen y reutilizan de manera cotidiana y recurrente en otros campos del conocimiento humano, en especial aquellos que tienen que ver con el análisis o manejo de algún tipo de información, que es precisamente el caso de la Ciencia Archivística. Por lo mismo, es tiempo de que los investigadores y los profesionales de los archivos contemporáneos profundicen en esta herramienta y comiencen a crear y a utilizar múltiples ontologías –en todos sus tipos– sobre variados tópicos archivísticos que permitan una mejor normalización de conceptos, mayor distribución de teorías e ideas, compartir más ampliamente los avances y descubrimientos, la programación de mejores sistemas informáticos en archivos, una mejor búsqueda y recuperación de información por parte de los usuarios y todas las ventajas que se derivan del uso correcto, recurrente y distribuido de las ontologías en las ciencias modernas, en especial las Ciencias de la Información.

Como ya mencionó, los ejercicios sobre ontologías desarrollados por el proyecto InterPARES en inglés iniciaron en InterPARES 2 y continuaron con ciertos ajustes en InterPARES 3. Fue en el transcurso de esta fase del proyecto que se llevaron a cabo actividades orientadas a su traducción al español. De estos, se derivaron versiones de las ontologías en español en 2008: Concepto de *documento de archivo*, *Estatus de Trasmisión de un documento de archivo* y Concepto de *Confiabilidad (solvencia) de un documento de archivo*, mismas que además se ampliaron para conceptualizar los conceptos básicos, según el caso.⁸

Más adelante, en 2017, con el propósito de contar con una visión más amplia del *documento de archivo digital*, se llevó a cabo otro ejercicio durante InterPARES Trust. Como ensayo, se desarrolló una ontología en forma de un mapa mental acerca del documento de archivo digital, con el fin de explicarlo a través de todos sus componentes asociados: componentes intelectuales, componentes digitales inherentes al documento y los componentes digitales

8 Las ontologías se pueden consultar en: <http://iibi.unam.mx/archivistica/glosarios>.

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

externos, los cuales son eventualmente más de un centenar; obviamente estos componentes no coexisten en un solo documento de archivo. En la versión más extensa (la versión html), se describen además a detalle cada uno de los componentes (Voutssás, 2017).

Comentarios finales

Durante la definición de términos en español se observó, como se ha mencionado, el uso de diferentes términos en normas jurídico-administrativas o en ambientes tecnológicos, normas o estándares locales o internacionales, estos últimos en ocasiones carentes de una comprensión clara en el entorno de la Ciencia Archivística. También se encontraron casos de términos que ya existían en español; sin embargo, tenían un uso generalizado y reconocido en su versión inglés, por lo cual se optó por mantenerlo en dicha lengua, con las anotaciones pertinentes al respecto. No fue así cuando se observó que el término aún no se utilizaba masivamente, en cuyo caso se incluyó tanto el término y su definición en español; por ejemplo, *cloud* tiene su traducción equivalente en español como *nube*. Mantener términos en inglés, principalmente los procedentes de las Tecnologías de la Información, fue necesario debido a que su construcción y normalización provenía del inglés y ya eran de uso común en ámbitos de operación de archivos, así como en la enseñanza, por lo que construir un término en español podía complejizar su comprensión. Un caso semejante se presentó con el uso de acrónimos que ahora se usan con frecuencia para sustituir el nombre completo del término tecnológico en inglés, como en el caso de *HTML*. En este caso, se mantuvo el acrónimo, se incluyó su significado en español y, cuando fue necesario, se incluyeron definiciones para su mejor comprensión. No es de extrañar que lo observado sea una constante cuando se toma de referencia la terminología de otra lengua, particularmente del inglés. No obstante, un factor adicional que también influye en la terminología en español son las culturas y costumbres cuando la lengua es oficial en más de veinte países.

La identificación de términos y definiciones de los glosarios de InterPARES tuvo como intención servir a la comunidad de la Región como referente, que les apoyara en la comprensión de los documentos digitales de archivo, su producción, conservación y preservación para mantenerlos auténticos, fiables, exactos y usables por tiempo indefinido y, de considerarse apropiado, fueran adoptados por la práctica de la Ciencia Archivística en el entorno local.

En el caso del entorno digital, día a día se construyen nuevos términos que, en ocasiones, aún inestables y confusos, de alguna manera ya tienen impacto en su relación con la Archivística. Por otra parte, su procedencia de la lengua inglesa impone, por lo general, su uso tal y cual.

Lo anterior resulta complicado para identificar un término en español, sobre todo cuando, en ocasiones, este no siempre cuenta con un equivalente en una sola palabra. En este sentido, lo importante sería encontrar el equilibrio de uso en español cuando el término no sea confuso. Así, la consolidación de la terminología Archivística en el ambiente digital se construye día a día, principalmente debido a su indisoluble vinculación con las Tecnologías de la Información que obliga a una constante evolución para seguirle paso y estar en posibilidades de definir en el entorno de la Archivística aquellos términos que le impactan. Como se sabe, la terminología Archivística en el ambiente digital no es inalterable, de ello da cuenta el glosario de InterPARES 2 que se viene actualizando con cierta periodicidad, situación que implicaría que lo hecho hasta ahora en español requeriría de una revisión.

Seleccionar términos para reflexionar sobre los mismos no fue una alternativa en esta sección. De mayor utilidad sería que otros profesionales los revisaran para abrir un debate constructivo que conduzca a mejores definiciones de términos del proyecto InterPARES. No obstante, a manera de ejemplo, en el Anexo I incorporan ciertos ejemplos cuya definición fue compleja.

En el ámbito de la terminología en español se encuentra una multitud de glosarios que van desde los elaborados por académicos e investigadores, los incluidos en normas y estándares, las definiciones establecidas en disposiciones jurídicas nacionales o los correspondientes a usos y costumbres. La existencia de términos propios de la Ciencia Archivística tradicional por lo general es comprendida mayormente en los diferentes países, aunque pueden existir algunos desencuentros en las definiciones o equivalencias. No obstante, los cambios originados por los ambientes donde se producen, organizan y preservan los documentos de archivo digital demandan de la atención de los académicos, investigadores y responsables de archivos para mantener coherencia en esta relación digital-archivos.

Al respecto conviene señalar que el desarrollo de terminología en español del proyecto InterPARES fue un ejercicio inédito en el campo de los archivos digitales y su preservación. En este colaboraron investigadores de Ciencias de la Información, archivistas con cargos operativos y académicos, aunque no fue posible contar con el apoyo de algún especialista en Lingüística o Semántica. No obstante, el uso y conocimiento de la terminología Archivística y la relacionada con las Tecnologías de la Información fue un factor importante para los resultados obtenidos. Así, mientras el proyecto InterPARES ha concluido, esto no quiere decir que los trabajos de investigación orientados a la preservación de archivos digitales hayan concluido. Por el contrario, el surgimiento del manejo de información Archivística en el entorno de

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

Internet mediante tecnologías disruptivas implican nuevos retos que demandan ser investigados, por lo que la terminología Archivística y sus nuevas relaciones también demandan de la construcción o definición de nuevos términos.

Referencias

- Cruz Mundet, J. R. (2011). *Diccionario de Archivística*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Diez Carrera, C. (2011). "Estudio terminológico y metodología aplicada". En Cruz, J. *Diccionario de Archivística*, (pp. 13-46). Madrid, España: Alianza Editorial, S.A.
- Duranti, L. (2005). "InterPARES Terminology". En Duranti, L. (Ed.), *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project* (pp. 183-189). Italia: Archilab.
- Heredia Herrera, A. (2011). *Lenguaje y Vocabulario Archivísticos. Algo más que un diccionario*. Sevilla, España: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.
- ICA (2012). "Terminología Archivística Multilingüe". Disponible en: <https://www.ica.org/es/terminologia-archivistica-multilingue>.
- InterPARES 3 (S/f). "Terminology Database". Disponible en: http://www.interpares.org/ip3/ip3_terminology_db.cfm.
- InterPARES Trust. (2018). "InterPARES Trust Terminology". Pearce-Moses, R. (Ed.). Disponible en: <https://interparestrust.org/terminology/>.
- Tennis, J.T., & Preston, R. (2008). "Part Eight. Terminological Instruments: Terminology Cross-domain Task Force Report". En L. Duranti y Preston, R. (Eds.), *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2. Experiential, Interactive and Dynamic Records*. Padua: Associazione Nazionale Archivistica Italiana.
- Voutsas, J. (2017). "From Mapa Mental A. Concepto de documento de archivo digital". IIBI-UNAM. Disponible en: http://iibi.unam.mx/portal_anterior/archivistica/Onto/MapaMental_A_2017_2_imprimible.pdf.

ANEXO I

Sobre la confianza, la confiabilidad y la fiabilidad

Los tres términos tuvieron ciertas complejidades al momento de su definición en el español, ante su sinonimia. A continuación, se presenta el término y su definición en inglés, el término en español y su definición, así como anotaciones que se hicieron a las mismas. Se hace, además, una revisión de los términos en cuanto a su definición y sinónimos en diccionarios de inglés y español, donde se pueden observar factores que implicaron adoptar esos términos.

TRUST

Confidence of one party in another, based on alignment of value systems with respect to specific actions or benefits, and involving a relationship of voluntary vulnerability, dependence, and reliance, based on risk assessment.

v. ~ 2. *To have confidence in another party with respect to specific actions or benefits.*

Nota. La segunda definición es posterior a la inclusión del término en español en la base terminológica de InterPARES 3. No obstante, se incluye su traducción.

CONFIANZA

Confianza de una parte en otra, basada en el alineamiento de sistemas de valores con respecto a acciones o beneficios específicos e involucrando una relación de vulnerabilidad voluntaria y dependencia, basada en una evaluación de riesgo.

Nota relativa a la definición. Tanto *reliance* como *dependence* son considerados sinónimos en español. Ambos términos se han traducido en uno solo *dependencia*.

v.~ 2. Tener confianza en otra parte respecto a acciones o beneficios específicos.

Comentarios sobre el término: Como se observa, el término se repitió en la definición. A la distancia una mejor definición hubiera sido utilizar directamente el verbo *confiar* para no repetir confianza. Por otra parte, el uso del término *confianza* por InterPARES conceptualiza las bases del proyecto en su cuarta etapa, en cuanto a la confianza en los archivos digitales en ambientes de Internet, de ahí su importancia.

TRUSTWORTHINESS

n., *The accuracy, reliability, and authenticity of a record. 2. Dependability, reliability, honesty, and truthfulness.*

CONFIABILIDAD

n. ~ 1. IP2 · La exactitud, fiabilidad y autenticidad en un documento de archivo. 2. credibilidad, fiabilidad, honestidad y veracidad.⁹

⁹ Nota adicional para término: También se le puede traducir como la *calidad de ser fidedigno* o *digno de confianza*.

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

RELIABILITY

~ IP2 · *The trustworthiness of a record as a statement of fact.*¹⁰

Cabe señalar que el término fue ajustado en el glosario de InterPARES Trust, donde la definición de InterPARES 2 comprende tanto la definición como la nota de InterPARES Trust que define al término como: *The trustworthiness of a record as a statement of fact.*

A esta definición se le agregó una nota: *A record is reliable when it can stand for the fact it is about and is established by examining the completeness of the record's form and the amount of control exercised on the process of its creation.*

La definición en español fue la que se hizo en la terminología de InterPARES 2.

Fiabilidad

Junto con *autenticidad* y *exactitud* es uno de los elementos que conforman el nivel de confianza de un documento de archivo; existe cuando un documento de archivo puede establecer, declarar o sostener al acto o hecho del que es relativo y es establecida determinando la competencia del autor, y examinando tanto la completitud en la forma del documento de archivo como el nivel de control ejercido durante su proceso de creación.

Comentario: para su mejor comprensión, el término en español se complementó con los otros dos que definen el nivel de confiabilidad según las relaciones de la ontología de InterPARES 2.

Sobre la confiabilidad (trustworthiness) y la fiabilidad (reliability)¹¹

De acuerdo con las siguientes definiciones, ambos términos son sinónimos tanto en inglés como en español.

10 Nota en inglés: *A record is reliable when it can stand for the fact it is about and is established by examining the completeness of the record's form and the amount of control exercised on the process of its creation.*

11 Las traducciones y sinónimos tienen como fuente Wordreference: <https://www.wordreference.com/> y las definiciones en español corresponden a las establecidas por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (DRAE) <https://dle.rae.es/>.

TRUSTWORTHINESS

Se define en inglés como *deserving of trust* (merecedor o digno de confianza).

Tiene sinónimos en inglés, entre otros: *integrity* (integridad); *uprightness* (honestidad, rectitud, integridad); *fidelity* (fidelidad, lealtad); *fealty* (vasallaje); *consistency* (consistencia); *honesty* (veracidad, verdad); *veracity* (este término tiene a su vez como sinónimo en inglés a *trustworthiness*); *sincerity*, (sinceridad, honestidad, en este caso también se tiene como sinónimo en inglés a *trustworthiness*).

En español se traduce a *trustworthiness* como *honradez* y *confianza*. Como ya se mencionó, el término *confianza* fue aplicado en equivalencia a *trust*. En cuanto a la definición de *honradez* (rectitud de ánimo, integridad en el obrar) no fue considerado como apropiado de acuerdo con la definición en el glosario de InterPARES.

RELIABILITY

En inglés se define como *capable of being relied on, always or often dependable in character, judgement, performance, or result*. (En español: capaz de ser confiable, siempre o con frecuencia según su carácter, juicio, desempeño o resultado). En esta definición ya aparece el término *confiable*.

En inglés *reliability* tiene como sinónimos a *trustworthiness* (término arriba definido), *soundness* (solidez, solvencia), *reliableness* (fiable), *responsibility* (responsabilidad).

En español se traduce como: *fiabilidad*, *confiabilidad* o *veracidad*.

Fiabilidad, según el DRAE, significa en español: la cualidad de ser fiable o la probabilidad de buen funcionamiento de algo. *Fiable* se entiende como: dicho de una persona que es digna de confianza, que ofrece seguridad o buenos resultados, creíble, fidedigno, sin error. Como se mencionó arriba *reliability* se definió como *fiabilidad*, con las notas pertinentes.

Veracidad, de acuerdo con la DRAE, se define como la cualidad de ser veraz, que a su vez significa que dice usa o profesa siempre la verdad. Tiene sinónimos tales como *verdad*, *sinceridad*, *fidelidad*, *autenticidad* y *confianza* (término aplicado a *trust*). No se consideró que el término fuera el adecuado para la definición del término de InterPARES.

Confiabilidad se define como la cualidad de ser confiable y se equipara a *fiabilidad* (probabilidad de buen funcionamiento de algo) según el DRAE.

Ambos términos habían sido definidos durante InterPARES 3 y así aparecen en los glosarios desarrollados por el TEAM México. Sin embargo, estos fueron retomados para su revisión en InterPARES Trust. Esta revisión provocó nuevamente debate sobre los mismos, tanto por su cacofonía como por su sinonimia en la traducción al español.

LA TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO INTERPARES EN ESPAÑOL

Esta revisión permitió una mejor comprensión de los términos *trustworthiness* y *reliability* en el campo de la Archivística a través de una nota que aparece en la definición de *trustworthiness* en la terminología de ITrust. La nota reconoce la sinonimia de ambos términos, pero explica que *trustworthiness* (confiabilidad) aplica en términos de *reliability* (fiabilidad) y *authenticity* (autenticidad), aunque su relación se pierde cuando la fiabilidad de los documentos de archivo se entiende desde una perspectiva diplomática (el documento de archivo producido con autoridad apropiada, según procesos establecidos y completo en todos sus elementos formales). En el contexto de *documentos electrónicos de archivo*, con frecuencia esto implica que el sistema fiable produce resultados sustentados en procedimientos bien establecidos.

Por otra parte, en cuanto a fiabilidad, la definición sí coincidía con la definición del término que incluye José Ramón Cruz Mundet en su *Diccionario de Archivística*:

Características del documento cuyos contenidos pueden ser creídos como una representación exacta y completa de las transacciones, actividades o hechos de los cuales dan fe y seguridad, así durante su desarrollo, como en transacciones o acciones futuras. Sus contenidos son fidedignos (Cruz Mundet, 2011).

Sin embargo, no fue posible localizar una definición para confiabilidad que ofreciera elementos semejantes a la definición de *trustworthiness*, debido a que este responde precisamente para reflejar la fiabilidad, autenticidad y exactitud de un documento de archivo, por lo cual el término tiene origen en el propio Proyecto. Por otra parte, como se ha visto, no se encuentra un sinónimo para confiabilidad que mejor aplicara a la definición en cuestión, por lo que por mayoría se decidió mantener confiabilidad para *trustworthiness*.

Como opciones, se reflexionó acerca de las palabras en español, con mayor aproximación a confiabilidad, tales como *fidedignidad* o *fehaciencia*, desafortunadamente estas no existen formalmente en español. Tal vez un mejor término en español pudiera ser *nivel de confianza* o *nivel de confiabilidad* toda vez que se trata de integrar a la *autenticidad*, *fiabilidad* y *exactitud*, términos que, a la vez, se constituyen en las características y requisitos para contar con documentos de archivo confiables por tiempo indefinido.

InterPARES y su aporte a la enseñanza, capacitación y divulgación

InterPARES. Aportes a la enseñanza, la capacitación y la diseminación

Alicia Barnard Amozorrutia

Introducción

Los trabajos de diseminación en México tuvieron inicio en octubre de 2005 en la Cd. de Pachuca, Edo. de Hidalgo. Durante la *Reunión Nacional de Archivos* se presentó el trabajo *Además de la calidad ¿Qué falta? Al menos una muestra: los procesos para archivos administrativos y una muestra de las investigaciones. El proyecto InterPARES sobre archivos electrónicos*. En el mes de noviembre de ese año también se hizo presentación de los proyectos InterPARES 1 y 2 a responsables de archivos del Poder Ejecutivo Federal en el Archivo General de la Nación. Asimismo, en enero de 2006 el proyecto fue presentado a responsables de archivo del Gobierno del Estado de México.

En marzo de 2006, el CLAUD TEAM y el Representante Regional del Programa Memoria del Mundo de la UNESCO llevaron a cabo una reunión en la Cd. de México, donde se informaron y evaluaron las actividades realizadas logradas hasta esas fechas. A su vez, el Archivo General de la Nación organizó una mesa redonda donde los participantes del CLAUD TEAM presentaron trabajos sobre temas de preservación en archivos digitales como parte de la diseminación del proyecto InterPARES.

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

En México, la vulnerabilidad del documento electrónico de archivo era y ha sido una inquietud por su gestión y preservación, por lo que, para promover InterPARES 3, la Dra. Luciana Duranti visitó la Ciudad de México en marzo de 2007, cuando dictó dos conferencias con el título “Hacia InterPARES 3”, la primera a organizada por el Archivo General de la Nación con sede en la Secretaría de Gobernación, con la asistencia de alrededor de 500 personas, responsables de archivo del Gobierno Federal, estudiantes de la carrera de *Archivonomía*. La segunda estuvo organizada por la Secretaría la Función Pública, responsable del programa Gobierno Digital, donde se reunieron alrededor 400 funcionarios de las áreas de Tecnologías de la Información en el Gobierno Federal. También la doctora Duranti ofreció una entrevista en el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública Gubernamental y sostuvo una reunión con posibles interesados en participar en el proyecto InterPARES 3 en el Banco de México. Finalmente, ofreció una videoconferencia a archivistas en entidades federativas. Con estos antecedentes, en México se iniciaron actividades destinadas a promover el conocimiento sobre la producción y preservación permanente de archivos electrónicos auténticos, fiables, precisos y accesibles por el tiempo que fueran necesarios, con independencia a la tecnología mediante la cual se producen.

Además de la presentación de diversos trabajos en eventos académicos, la publicación de artículos de investigación y la coordinación en la edición de libros, donde el conocimiento de InterPARES ha sido parte fundamental, la escasez de temas sobre archivos electrónicos desde la perspectiva Archivística, hasta años recientes, eran una constante. Esta situación dio lugar a desarrollar actividades relacionadas con la enseñanza y la capacitación a estudiantes y profesionales, así como mediante la disseminación.

Educación continua y capacitación

DIPLOMADO. ADMINISTRACIÓN Y PRESERVACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES. MAYO-OCTUBRE, 2011 (152 HORAS).

Se desconoce de la existencia de un ejercicio semejante en México al realizado en 2011 como el desarrollado para diseñar e implementar un diplomado sobre archivos digitales por parte del TEAM México,¹ el cual se llevó a cabo en el Centro Universitario de Investigaciones

1 *TEAM* en español significa grupo; sin embargo, se mantiene así por tratarse de una sigla en inglés. Theoretical Elaborations into Archival Management.

Bibliotecológicas² de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su desarrollo y éxito fue el resultado del análisis de la situación y el conocimiento que se tenía, en esos años, sobre los archivos electrónicos, así como de la revisión de diferentes cursos, talleres con temas relacionados a los archivos electrónicos. Lo anterior brindó una diversidad importante de la temática para el programa del diplomado que se integró con una carga académica de 152 horas. Esto permitió profundizar en un campo que no había sido abordado en la educación continua. Así, las características y temática del Diplomado lo hacen único, no solo abordó la temática relacionada con la producción y preservación de archivos digitales en el largo plazo desde la perspectiva Archivística, pues esta se complementó con temas relativos a las Tecnologías de la Información a fin de buscar una sinergia en ambos saberes; también se incorporaron otros temas vinculados al entorno de los archivos digitales, tales como la transparencia, e-gobierno, seguridad de la información, entre otros.

El programa del Diplomado, después de casi diez años de haberse impartido, es vigente con ciertos ajustes. A continuación, se incluyen los contenidos del programa como un aporte a la educación continua y capacitación sobre archivos electrónicos, desde una perspectiva integral.

Objetivos

- Proporcionar a los asistentes el conocimiento y habilidades tecnológicas y Archivísticas para comprender la creación, transferencia y administración de cuerpos documentales digitales y cómo estos se convierten en archivos documentales digitales.
- Administrar documentos de archivo digitales existentes en servidores institucionales públicos y privados –o en servicios externos–, en especial aquellos que son productos de e-gobierno o redes sociales de la Web 2.0.
- Aprender a establecer e implementar un plan institucional con las mejores prácticas para la preservación documental Archivística adecuada a largo plazo.

El Diplomado estuvo dirigido a gestores de archivos, archivistas, profesionales de Tecnologías de la Información, responsables de repositorios documentales públicos, funcionarios de la administración a cargo de actividades de preservación y transparencia de archivos públicos, planeadores, tomadores de decisiones y auditores relacionados con documentos y

2 Ahora Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

archivos digitales. Se inscribieron a este 19 alumnos de posgrado, provenientes de instituciones universitarias. También contó con responsables de archivos de diferentes organizaciones gubernamentales tales como Petróleos Mexicanos, Secretaría de Ganadería, instituciones de salud, entre otros. Concluyeron el programa 16 alumnos.

Tuvo una duración 19 semanas, 8 horas semanales en dos sesiones. Se conformó por seis módulos y fue impartido por instructores expertos en Archivística, Tecnologías de la Información, bibliotecología, miembros del TEAM México.³ El programa incluyó la entrega de material teórico y práctico de apoyo. Al final de cada módulo, se impartió una conferencia magistral por un experto relacionado con la temática. Además de una asistencia al 80% de las sesiones, se requirió a los alumnos la entrega de tesina en torno a alguno de los temas del Diplomado. Desafortunadamente, por situaciones administrativas, no fue posible realizar otra versión.

El éxito del Diplomado fue impulsado con el fin de diseminar los saberes de InterPARES y de otros espacios. A continuación, se presenta su programa, el cual puede aportar al desarrollo de otros programas de educación continua similares.

MÓDULO I.

Introducción a la Ciencia Archivística Moderna y a los archivos (16 horas)

- Conceptos y definiciones en el entorno de la Archivística: ¿Qué es un archivo? El documento de archivo. La administración de archivos o Sistemas de gestión de archivos.
- Teorías y Modelos documentales archivísticos fundamentales: teorías del ciclo de vida y la de continuidad (*records continuum*).
- Clasificación de los documentos de archivo. Conceptos, clasificación y cuadros de clasificación Archivística. Elementos que considerar en la construcción de los cuadros de clasificación Archivística.
- El proceso de valoración documental: teorías sobre la valoración documental. El catálogo de disposición documental. Construcción y uso de un catálogo de disposición (descarte) documental.

Conferencia: *Los Archivos Nacionales*.

3 El Diplomado fue coordinado por Juan Voutssás. Como instructores participaron Jovv Valdespino y Brenda Cabral –investigadores–; el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas; y Alicia Barnard, consultora independiente

MÓDULO 2.

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) y su relación con la Ciencia Archivística (36 horas)

- Estructura física: Unidades de entrada y salida. Unidad Central de Procesamiento. Almacenamiento de datos. Estructura Lógica: Sistemas de numeración.
- Programas:
 - Del sistema y de inicio. Sistemas operativos. Controladores de dispositivo.
 - De aplicación. Procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc. Manejadores de bases de datos, Programas de gráficos y diseño, Programas de comunicaciones.
 - Lenguajes de programación. Compiladores e intérpretes. Sistemas operativos. Windows, MacOS, OS/2, MS-DOS, Unix, Linux y sus variantes.
- Redes e Internet. Topología y tipos; protocolos.
- Bases de datos: Definición, tipos y estructura.
- Software propietario y no propietario –estándares– interoperabilidad. Formatos para preservación. Formatos para distribución documental para texto, imagen fija, imagen en movimiento, sonido, etcétera.
- Digitalización de documentos de archivo y sus conceptos: Justificación y tipos de digitalización. OCR. Resolución, profundidad, paletas de color y escala de grises. Bitmaps, rasterización, muestreo y fidelidad, compresión con/sin pérdida. Costo de digitalizar y sus costos asociados: capturar, editar, almacenar, registrar, preservar, etc. Cálculo del tamaño de archivos. Control de calidad.
- Almacenamiento digital: Unidades de medición, dispositivos, capacidades y costos. En-línea y fuera de línea.
- Firma Electrónica Avanzada (FEA o FIEL). Conceptos. Infraestructura de llave pública (PKI). Certificado digital. Autoridad certificadora. Remoción de firmas para preservación final.
- Procesos tecnológicos de conservación digital; Réplica, refrescado, emulación, encapsulado, etc.
- Seguridad informática y preservación Archivística:
 - Principios, recursos, riesgos, amenazas, vulnerabilidades, impactos. Características y atributos del documento bajo seguridad.

INTERPARES.APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

- Estrategia y metodologías para la gestión de la seguridad informática. Análisis de riesgos y estado de la seguridad.
- Estándares metodológicos para la seguridad informática; ISO 17799, ISO IEC 27001, 27002, 27006, EA-7 03. Los diez dominios del estándar ISO 27001. Los 36 objetivos de control y las 127 acciones de control del ISO 27001.

Conferencia: *Producción de materiales digitales en el mundo: estado actual, tendencias y prospectiva.*

MÓDULO 3.

Un plan para documentos de archivo. Planeación y administración (20 horas)

- El análisis de caso. La exploración y la encuesta. El desarrollo de políticas. La planeación de un sistema de gestión documental Archivística. Los procedimientos dentro de los sistemas de gestión de documentos de archivo. Selección e instrumentación de un sistema de gestión Archivística. Indicadores y buenas prácticas. Plan de acción sobre la administración electrónica.

Conferencia: *Los archivos digitales y la seguridad informática. El Caso WikiLeaks.*

MÓDULO 4.

Estado del arte mundial de los documentos de archivo digitales (24 horas)

- La naturaleza de los documentos de archivo digitales.
- Documentos de archivo digitales, definiciones, características y funciones (InterPARES). Ontologías básicas: (InterPARES).
- Documentos de archivo digitales y sus partes: componentes, atributos, personas, formas. Estado de transmisión y grado de perfección de un documento de archivo.
- Confianza, autenticidad, exactitud, fiabilidad, integridad, identidad, completitud, veracidad, pertinencia, corrección y precisión, procedimiento de creación.
- Definiciones y conceptos de los documentos de archivo digitales según la ISO 15489.
- Documentos de archivo digitales y legislación. Acceso a la Información y Transparencia. Derechos de Propiedad Intelectual. Protección de datos personales. Legislación y archivos digitales.
- Problemas, retos, riesgos y oportunidades que impactan en datos, información y documentos de archivo digitales.

- Positivos: Intercomunicación ágil, eficaz y gratuita. Más información y distribución de datos e información. Colaboración.
- Negativos: Piratería y falta de aplicación de derechos de autor. Pérdidas y fugas de la información (El caso WikiLeaks). Información poco validada y confiable. Revisión y análisis de artículos sobre el tema.
- Nuevos retos en la administración de los documentos de archivo digitales.
- La problemática de la terminología; definiciones previas.
 - Vocabularios controlados: Definición de taxonomía y tesauro. Vocabularios no controlados: Folksonomías y ontologías. Análisis comparativo, motivaciones y diferencias. Escenarios de integración. Formalización de folksonomías y Formalizaciones existentes. Enriquecimiento de folksonomías. Definición y formalización de mapeos entre vocabularios.
 - La terminología Archivística en el entorno de los documentos digitales de archivo.
- La Nube. Conceptos, categorías y herramientas para generar nubes de tags. Las Redes Sociales. Carpeta de favoritos. Marcadores sociales o colectivos: ventajas y desventajas. Etiquetado de recursos: Del.icio.us, Flickr. Indización o etiquetado social: ventajas y desventajas.
- E-Gobierno. Concepto e importancia; contextualización en diversos ámbitos. Gobierno conectado y gestión de casos: etapas. E. gobierno centrado en las necesidades del ciudadano.

Conferencia: *E-gobierno en México*.

MODULO 5.

Sistemas de creación y mantenimiento de documentos de archivos digitales (gestión documental) (32 horas)

- Normas estándares, requisitos y criterios para gestión de los documentos de archivo (creación y mantenimiento): ISO 15489, MoReq 2, DoD 5015.2, ISO 26122, Requisitos funcionales del Consejo Internacional de Archivos, Lineamientos para documentos digitales de archivo en ambientes de la nube, la Web.2.0 y e. gobierno.
- Metadatos para documentos de archivo digitales. La importancia de los metadatos en el manejo de los archivos digitales. La ISO 23081 de metadatos para archivos digitales.

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

- Los productos del proyecto InterPARES:
 - Los requisitos para evaluar la autenticidad de los documentos digitales de archivo.
 - La Guía para la creación de archivos.
 - El Modelo de la Cadena de Preservación.
 - El análisis contextual de los documentos de archivo.
 - Creación y mantenimiento de los documentos de archivo.
 - Políticas y lineamientos. Requisitos básicos y metadatos para sistemas de creación de documentos de archivo digitales.
- Los documentos de archivo digitales y la nube, las redes sociales y e. gobierno, Análisis de propuestas de solución.
- Análisis a través de casos de estudio arquetípicos.

Conferencia: *La situación de los Sistemas de Gestión Documental en México.*

MÓDULO 6.

Sistemas de preservación de documentos de archivo digitales auténticos y a largo plazo (InterPARES) (24 horas)

- El Modelo de la Cadena de Preservación del proyecto InterPARES.
- Preservación de los documentos de archivo.
- Lineamientos básicos para la preservación de archivos digitales InterPARES.
 - Planeación de un sistema de preservación de archivos digitales.
 - El sistema de preservación.
 - Valoración documental en los documentos de archivo digital.
 - Transferencia e ingreso de documentos de archivo.
 - Estrategias de preservación.
 - El acceso actual y futuro a los documentos de archivo.
- Los requisitos para mantener los documentos digitales de archivo en el largo plazo. El Modelo OAIS (Open Archival Information System). La Lista de Auditoría para Certificación de Repositorios Digitales de NARA/RLG. Estudios de caso: iniciativas internacionales para la preservación de archivos digitales: Archivos Nacionales de Estados Unidos de Norteamérica. Archivos Nacionales del Reino Unido. Repositorios digitales para preservación en el largo plazo de información y archivos sobre ciencias sociales.

- Mesa redonda sobre documentos de archivo digitales.
- Presentación del proyecto final por parte de los alumnos.

Cursos y talleres

Con el propósito de introducir a estudiantes, archivistas y otros interesados en el ámbito de los documentos digitales de archivo, la impartición de cursos y talleres ha sido una constante para la diseminación de InterPARES en particular, así como de otros temas vinculados a los archivos digitales.

Barnard, A. Instructora del curso-taller (2019, septiembre 26 y 27). *Estrategias de preservación digital* (6 horas impartido a dos grupos de la Administración Pública Federal). Instituto Nacional de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI). México.

Barnard, A. Instructora del taller (2018, septiembre). Tópicos acerca de los archivos digitales. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM. Morelia.

Barnard, A. Instructora del curso anual en línea (2015-2020⁴). *Bases la gestión de documentos electrónicos de archivo* (10 horas, duración del curso 30 horas). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/Archivo Histórico y Fundación Asmoz Esuko Ikaskuntza (España).

Barnard, A. Instructora del curso-taller (2015, junio 10-11). “Los archivos digitales”, en el *VI Encuentro Estatal de Archivos 2015, gobiernos Estatal y Municipal*. Archivo Histórico del Estado Pablo L. Martínez, La Paz, Baja California.

Barnard, A. Coordinadora e Instructora (2014-2015). *Diplomado Los archivos del Siglo XXI* (en línea). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/Archivo Histórico y Fundación Asmoz (España).

Barnard, A. Coordinadora e Instructora (2012-2013). *Diplomado Administración y preservación de archivos digitales* (en línea). Fundación Asmoz, España, Archivo General de la Nación, México. Escuela de Ciencias de la Información, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Archivo.⁵

4 Este curso se ha impartido anualmente durante cinco años. También son instructores Alejandro Delgado, del Ayuntamiento de Cartagena; y Joaquim Llansó San Juan, director del Archivo General de Navarra. Han participado alumnos de México y de otros países, en su mayoría de España.

5 Los diplomados impartidos en línea en 2012-2014 y 2014-2015, a través de la plataforma educativa de la Fundación Asmoz, tuvieron una carga académica de 170 horas. También fueron

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

- Barnard, A. Instructora (2012, octubre 18 y 19). "Módulo Documentos de archivo en el entorno digital". *Diplomado de Gestión de archivos institucionales y Acceso a la Información*. Red Nacional de Instituciones de Educación Superior y Universidad Autónoma de Sonora. Hermosillo, Son.
- Barnard, A. Instructora (2012, julio 6-7 y 13-14). "Módulo Documentos de archivo en el entorno digital". *Diplomado de Gestión de archivos institucionales y Acceso a la Información*. Red Nacional de Instituciones de Educación Superior y Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla.
- Barnard, A. Instructora (2011, julio 13-16). *Taller Archivos Electrónicos*. Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. México.
- Barnard, A. Instructora (2011, junio 15-16). "Taller Archivos Electrónicos". *XI Jornadas Archivísticas de la Red Nacional de Instituciones de Educación Superior y Universidad Autónoma de Zacatecas*, Zacatecas, México.
- Barnard, A. Instructora (2010, octubre 15). *Curso Preservación de los archivos digitales en el largo plazo*. Procuraduría de Justicia del Estado de Veracruz, Jalapa, México.
- Barnard, A. Instructora (2010, octubre 7). *Taller Introducción a los documentos de archivo digitales*. Universidad La Salle. Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística. Bogotá, Colombia.
- Barnard, A. Instructora (2010, septiembre 8-10). "Curso Archivos digitales y su preservación". *XXII Semana de Ciencias de la Información. Retos y Perspectivas*. Escuela de Ciencias de la Información, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.
- Barnard, A. Instructora (2010, junio 16-18). "Curso Introducción a los documentos de archivo electrónicos". *X Jornadas Archivísticas. Los archivos en la sociedad mexicana*. Red Nacional de archivos de Instituciones de Educación Superior y la Universidad Nacional Autónoma de México. Aguascalientes, México.

coordinadores e instructores Joaquim Llansó, de la Universidad de Navarra; Alejandro Delgado, del Ayuntamiento de Cartagena. Ambos fueron diseñados y desarrollados con el propósito de que interesados de México y otros países de América Latina se incorporaran. Este objetivo no fue alcanzado, la participación de la Región fue escasa. En el diplomado de 2013-2014 también participaron con presentaciones: Antonia Heredia Herrera, de España; María Alarcón Rendón, del Archivo General de la Nación, México; Juan Voutssás, TEAM México de InterPARES; Carlos Alberto Zapata, director del Archivo General de la Nación Colombia.

Barnard, A. Instructora (2009, octubre 26-29). “Curso Introducción a los archivos electrónicos”. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Barnard, A. Instructora (2009, “abril 23-24). “Taller Introducción a la preservación de documentos de archivo digitales”, impartido durante la *Reunión Nacional de Archivos* (dos grupos). Guadalajara, Jalisco, México.

Los programas de grado

Actualmente, la asignatura *Archivos electrónicos/digitales* forma parte de los currícula académicos de las universidades donde se imparte la licenciatura en Administración de Archivos y Gestión Documental (Universidad Nacional Autónoma de México, presencial en dos sedes y a distancia sede Morelia y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí). Se percibe que contenidos acerca de InterPARES pueden formar parte de diferentes asignaturas debido a las publicaciones que sobre archivos electrónicos se han elaborado, también se tiene conocimiento de que estos materiales han servido en la enseñanza en programas de Archivística de Perú y Costa Rica. En el programa de la licenciatura a distancia de Administración de Archivos y Gestión Documental de la Escuela Nacional de Educación Superior-Sede Morelia de la Universidad Nacional Autónoma de México, el conocimiento y productos de InterPARES fueron incorporados en las siguientes asignaturas:⁶

- *Preservación de documentos digitales de archivo* (obligatoria). 6° Semestre, etapa intermedia. 48 horas.
- *Valoración de documentos electrónicos* (obligatoria de elección). 8° Semestre, etapa de profundización. 96 horas.

Por otra parte, los investigadores del TEAM México han dirigido tesis en las cuales se hace referencia al trabajo realizado por InterPARES:

Valdespino Vázquez, Jovv (2018). *Criterios para la preservación de documentos de archivos digitales*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Bilibotología y Estudios de la Información. Asesor: Juan Voutssás. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2018/enero/0770029/Index.html>.

6 A cargo de Alicia Barnard.

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

García Espino, Mady Lizeth (2018). *Preservación digital como un medio de resguardo de información para las nuevas generaciones*. Tesina para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Estudios de la Información. Asesora: Brenda Cabral Vargas. Disponible en: http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/LYYBVG17BH2HFC84UDXNNEG9U3BYG9LFRXCEVV44REKB2FMTFG-32330?func=full-set-set&set_number=018813&set_entry=000002&format=999.

Gervasio Mateo, Nayeli (2012). *Preservación del documento digital: problemas y soluciones derivadas del factor tecnológico*. Tesis para obtener el grado de Maestra en Bibliotecología y Estudios de la Información. Asesor: Juan Voutssás M. Disponible en: http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/LYYBVG17BH2HFC84UDXNNEG9U3BYG9LFRXCEVV44REKB2FMTFG-23338?func=full-set-set&set_number=018663&set_entry=000004&format=999.

La diseminación

La diseminación fue otra forma de divulgar el conocimiento de InterPARES y, en general, de los archivos electrónicos-digitales, tanto en México como en otros países de América Latina. A continuación, se incluyen actividades que se llevaron a cabo en otros países de la Región:

Barnard, Alicia (2020, junio 18). *Conferencia Preservación y valoración de los archivos digitales*, en línea. Universidad Católica Sedes Sapientiae de Lima.

Barnard, A. (Ponente) (2020, febrero 18). *InterPARES in Spanish. Simposio Internacional Preservación Digital de Documentos Auténticos. Investigación y Resultados de InterPARES*. Universidad de Costa Rica, San José.

Barnard, A. (2017, octubre 31). *Conferencia El proyecto InterPARES. Taller Preservación del patrimonio documental digital de la región*. Archivo General de Colombia.

Barnard, A. (2017, octubre 30 y 31). *Participación en las mesas técnicas. Taller Regional de Memoria del Mundo*. UNESCO sobre Preservación del Patrimonio Documental Digital de la Región. Archivo General de la Nación de Colombia, Bogotá.

Barnard, A. (Ponente) (2017, noviembre 29). *Gobierno abierto, datos abiertos y su relación con los archivos. Todavía sin vínculos sólidos*. Conferencia ALA-ICA. Archivos, Ciudadanía e Interculturalismo. Ciudad de México.

Barnard, A. (2011, agosto 25). "Conferencia: Los archivos y su valoración documental en la Web 2.0 y las redes sociales". *Tercer Foro Iberoamericano de Evaluación de Documentos (FIED)*. Lima, Perú.

- Barnard, A. y Espinosa, V. (2011, julio 12). *Caso de estudio. Políticas de preservación para archivos digitales del Banco de México. Reunión de Expertos ECOPEPETROL*, Bogotá.
- Barnard, A. (Ponente) (2011, marzo 25). "La participación del proyecto InterPARES en Latinoamérica y los retos de la preservación de los documentos de archivo digitales". *II Coloquio Internacional. Gestión de Archivos y Administración Electrónica de Documentos. El Documento Electrónico en las Organizaciones: Producción y Administración*. Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela.
- Barnard, A. (2010, agosto 23). "Conferencia. Los archivos electrónicos y el Proyecto InterPARES, Archivo Nacional de Costa Rica", en el marco del *II Foro Internacional de Evaluación de Documentos*. San José, Costa Rica.
- Barnard, A. (Ponente) (2008, septiembre 24). "Estándares e iniciativas para la Gestión de Archivos en el Contexto Internacional. Complemento de la Gestión de Calidad". *II Convención Internacional. Los archivos y la gestión de calidad*. Armenia.
- Barnard, A. (Ponente) (2007, agosto 9). "La Preservación de los Archivos Digitales en México en el Marco del Proyecto InterPARES 3. Perspectivas de ação do InterPARES: Projeto na América Latina", *Seminário Internacional de Especialistas em Gestão e Preservação de Documentos Digitais*. Arquivo Nacional, Rio de Janeiro.
- Voutssás M., J. (2014, julio 2-14). "Conferencia: Desafíos y Perspectivas de la Preservación de Archivos Digitales". *Ier Seminario Iberoamericano sobre Conservación y Seguridad de la Información*. Bogotá, Colombia.
- Voutssás M., J. (2010, septiembre 22). *Digital Preservation in Mexico: An Overview, Discutamos México en Europa, Encuentro de Mexicanistas 2010*. Educación, Ciencia y Cultura. Antwerp.

Para concluir

En países como México se vive en la transición de los archivos físicos a los archivos digitales; sin embargo, aún se percibe una preferencia de profesores y estudiantes, así como una obligación de los profesionales en las organizaciones por los archivos físicos, debido a la alta demanda para su organización y preservación. Esto da lugar a un rezago en el tratamiento archivístico de los archivos electrónicos. Afortunadamente, la nueva Ley General de Archivos incorpora ya obligaciones para los archivos electrónicos en cuanto a su producción y preservación en el largo plazo, lo cual, además de la capacitación, demanda de profesores e investigadores dedicados a temas relativos al entorno digital. Así, InterPARES es y seguirá siendo un motor persistente en la capacitación y educación continua.

INTERPARES. APORTES A LA ENSEÑANZA, LA CAPACITACIÓN Y LA DISEMINACIÓN

Por otra parte, respecto de los programas de grado, es apremiante la revisión de los currícula académicos a fin de que en todas las asignaturas que así corresponda se integren temas sobre archivos electrónicos como parte de un sistema institucional de archivos y no aislarlos por el medio donde se producen y organizan. Queda claro que estos requieren de un tratamiento archivístico específico, al igual que aquellos electrónicos analógicos o análogos, por lo que su formato no implica disociarlos de un sistema institucional de archivos. En cuanto a los programas de posgrado, la investigación práctica sobre archivos electrónicos es obligada, las teorías y Modelos que ya existen requieren de su implementación y prueba, a fin de confirmar esas teorías o, en su caso, generar nuevo conocimiento útil a la práctica Archivística.

Los beneficios recibidos del proyecto InterPARES, sin duda alguna, contribuyeron tanto en México como en América Latina al despegue de la ciencia y la práctica Archivística en ambiente digital. Sus teorías y productos son un medio imposible de ignorar en la enseñanza o en la investigación. Fueron construidos, a lo largo de más 20 años, por investigadores de diferentes partes del mundo, quienes aportaron su experiencia y conocimientos a fin de que otros contaran con medios para implementar acciones conducentes a la gestión documental y preservación de archivos digitales. Así pues, es afortunado el CLAIIDTEAM por la oportunidad brindada al ser partícipes del proyecto InterPARES.

InterPARES y su aporte a la enseñanza, capacitación y divulgación

El proyecto InterPARES diseminación e incorporación en algunos cursos de Archivística y Gestión Documental

Aída Luz Mendoza Navarro

Introducción

The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES), liderado por la doctora Luciana Duranti, ha impactado favorablemente en muchos otros proyectos, estudios y quehaceres archivísticos en torno a los documentos digitales en el mundo. La participación de cuantiosos investigadores provenientes de diversos continentes ha permitido contar con valiosos aportes y sus productos han llegado a otros ámbitos de investigación sobre el tema. Por otro lado, las numerosas referencias en un sinnúmero de trabajos especializados demuestran el rigor académico logrado por InterPARES (IP) durante todos los años de su existencia.

Fui convocada por la doctora Duranti en 2005. Formaría parte del Equipo para la Difusión del proyecto InterPARES en Latinoamérica y el Caribe (Caribbean and Latin American InterPARES Dissemination, CLAID TEAM, por sus siglas en Inglés), precisamente en La Habana, Cuba, lugar en el que nos reunimos el 18 de febrero del 2019 nuevamente. Pensé que mi participación empezaría y concluiría en un espacio muy breve; sin embargo, seguí vincula-

EL PROYECTO INTERPARES DISEMINACIÓN E INCORPORACIÓN EN ALGUNOS CURSOS DE ...

da, de alguna manera, durante todos los años siguientes a IP, constatando los avances del proyecto y su continuación con InterPARES Trust (ITrust) gracias al TEAM México y, por supuesto, a Alicia Barnard, quien me pidió unirme a algunos trabajos en los que continué colaborando. Actualmente, con toda seguridad, me siento enriquecida por los conocimientos e información logrados durante el seguimiento del desarrollo del proyecto y agradecida por la respuesta inmediata a cualquier consulta por parte de la doctora Duranti, y por el acceso a la información producida por los investigadores y colaboradores de IP, donde encontramos temas, siempre, muy interesantes.

Definitivamente me queda mucho por agradecer y mucho más por aprender respecto de los resultados de las investigaciones de IP, en tanto la información producida en sus años de existencia es inagotable y estimo imposible de abordar en su totalidad. No obstante, siendo tan útil para mi desempeño profesional, continuaré indagando y acudiendo una y otra vez a los valiosos productos de IP e ITrust.

Mi experiencia como receptora de los resultados de investigación será precisamente lo que a continuación comentaré, no sin antes agradecer la oportunidad que me brindó la doctora Luciana Duranti de ser partícipe, de alguna manera, de ambos proyectos.

Diseminación nacional e internacional

El principal objetivo de la conformación del CLAIID TEAM fue realizar la diseminación de los productos y hallazgos de IP, para lo cual recibimos las instrucciones e información necesaria en reuniones de capacitación en la British Columbia, sede de IP durante los meses de noviembre de 2005 y febrero de 2006. Luego, nuestra tarea consistió en diseminar los conocimientos obtenidos en nuestro país e internacionalmente, contando con el apoyo de InterPARES 2. Los principales espacios de diseminación a mi cargo fueron:

ECUADOR

En la ciudad de Quito, Ecuador, se realizó un ciclo de conferencias bajo la denominación: “Preservación a largo plazo de documentos de archivo auténticos en sistemas electrónicos, sobre el proyecto InterPARES” durante los días 16 y 17 de enero de 2006. En esa oportunidad, se contó con el apoyo de la Directora del Archivo Nacional, Grecia Vasco de Escudero, quien convocó a un gran número de archiveros locales y organizaciones interesadas en el tema de las conferencias.

COLOMBIA

Entre los días 18 y 19 de enero de 2006, en la ciudad de Santa Fe de Bogotá, Colombia, se realizó la conferencia “Aspectos de inicio, avances, resultados y recomendaciones del proyecto InterPARES”, gracias a la gestión de la archivera Miríam Mejía, quien en esa fecha ejercía el cargo de jefa de la División de Programas, del Archivo General de la Nación de Colombia.

En la ciudad de Piura, a 1,400 kilómetros de Lima, Perú, se realizó el seminario *La autenticidad y conservación a largo plazo de los documentos electrónicos*, durante los días 25 y 26 de enero de 2006, gracias a la Lic. Nelly Chunga, por entonces directora del Archivo Regional de Piura.

En el Centro de Estudios Histórico Militares del Perú, bajo los auspicios de Archiveros sin Fronteras (AsF) Perú, tuvo lugar la conferencia “Autenticidad y conservación de documentos electrónicos: el proyecto InterPARES”, el 30 y 31 de enero de 2006, dirigida a los archiveros e interesados en el tema, con el propósito de contribuir a mantener y conservar en forma precisa, confiable y auténtica los documentos de archivo digitales, tanto en el campo cultural, científico, como los de la administración pública, que se encuentran en soporte digital. Mi participación se focalizó en InterPARES I, II y la Cadena de Preservación de Documentos Digitales.

Además de la diseminación de la relación acotada, en los años siguientes, en las invitaciones a diversas actividades académicas convocadas por distintas organizaciones en el Perú y en el exterior, recurrí muchas veces a IP e IPTrust en mis intervenciones, que, por razones de espacio, no precisaré.

Impacto desde el ámbito académico profesional

Tal como he anotado líneas arriba, el principal compromiso de la estadía del CLAUD TEAM en Vancouver-Canadá, para conocer el funcionamiento y avances de IP, fue la diseminación de los conocimientos y la información recogida durante esa estancia.

Sumada a la diseminación sobre IP, debo agregar que para mi labor docente los resultados de la investigación han sido de valiosa ayuda en la formación profesional de los futuros archiveros de la Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS), tanto como docente de los cursos directamente vinculados a los documentos digitales, como en mi labor de coordinadora, pues me permiten orientar los contenidos de los cursos comprendidos en el Plan Curricular (entre ellos los vinculados a los documentos digitales) del Programa de *Archivística y Gestión Documental* (AyGD), ubicado en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, que forma a los licenciados en esta área de conocimiento.

EL PROYECTO INTERPARES DISEMINACIÓN E INCORPORACIÓN EN ALGUNOS CURSOS DE ...

El Plan Curricular contempla en el VIII Semestre el curso de *Valoración de documentos electrónicos*, que vengo dictando desde el año 2010 a la fecha, cuya definición (sumilla) y contenidos del sílabo me corresponde. El curso que lo precede es el de *Valoración Documental* (VII semestre), donde se sientan las bases teóricas, criterios, métodos y técnicas de valoración que constituyen los conocimientos necesarios para el siguiente curso –dirigido a los documentos electrónicos o digitales–. La denominación del curso conserva el término electrónicos, aunque para IP pasó a ser digitales hace un buen tiempo. La razón de la denominación a la fecha es porque las leyes peruanas en torno a tecnología informática aplicada a los archivos –emitidas entre los años 1991 y 2000 y 2019, que es la base legal– utilizan el término *documento electrónico*. No estimo pertinente atender las diferencias entre ambos términos en este espacio.

Cabe mencionar que el 13 de diciembre de 2018 se creó en la Presidencia de Consejos de Ministros (PCM) la Secretaría de Gobierno Digital (El Peruano, 2018) y se va introduciendo el término *digital* en todos los aspectos en los que la norma alude; sin embargo, al referirse a los documentos utiliza la denominación *documento electrónico*, que compatibiliza con todas las normas que se emitieron desde 1991 en el Perú. En el artículo 19 del D. Leg 1412, se refiere a la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente; luego, señala que cuando estos documentos y sus respectivos formatos que aseguran la característica de perdurabilidad de la firma digital deban ser conservados de modo permanente, se archivarán observando las disposiciones legales pertinentes.

Valoración de documentos electrónicos en el Programa de Archivística y Gestión Documental

El curso ofrece los conocimientos necesarios para tratar la problemática surgida en las últimas décadas respecto de la Valoración Documental y los documentos en ambiente electrónico; así como los requisitos aplicables que desarrolló IP para la preservación de su *autenticidad* como concepto fundamental dentro del proceso de valoración y la conservación a largo plazo.

En la primera clase (Introdutoria) se plantea un conjunto de interrogantes a los estudiantes, iniciando un amplio debate que trata de recibir respuestas aproximadas a los temas que se abordarán exhaustivamente en el desarrollo del semestre académico de cuatro meses, además de introducirlos en el tema de los documentos electrónicos y recibir sus experiencias a partir del trabajo de archivo que la mayoría de los estudiantes realiza. Debatisimos las diferentes ideas ampliamente para también conocer el nivel de sus conocimientos en un tema de escasa aplicación en nuestro medio, debido a que el avance en la valoración de documentos electrónicos

de archivo es casi nulo, sobre todo en la administración pública peruana; sin embargo, en el sector privado podríamos afirmar que la aplicación de la digitalización en la gestión documental va avanzando. Es necesario precisar que la mayoría de los estudiantes se desempeñan laboralmente en la actividad pública. Las preguntas que inicialmente se formulan son:

- ¿Qué retos presenta la Gestión Documental en medios electrónicos respecto de la Valoración Documental?
- ¿Cuál es la importancia de la autenticidad del documento electrónico durante el proceso de valoración documental?
- ¿Qué medidas se tomarán para preservar los documentos electrónicos en el largo plazo?
- ¿Cuáles deben ser las políticas de los Estados e instituciones para la valoración documental y la preservación de los documentos electrónicos de valor permanente?

Los estudiantes aportan sus diferentes puntos de vista en un amplio debate en aula, pero a la vez agregan una serie de interrogantes, interesándose desde inicio de las clases en un tema, hasta ese momento, poco conocido por la mayoría de ellos, aunque no falta alguno que posee una experiencia de trabajo (el 95% de los estudiantes de Archivística laboran en archivos) que le permite expresar sus experiencias sobre el tema.

En la clase inicial también se abordan las diferencias entre documento electrónico y documento digital y se explica cómo y por qué IP, luego de utilizar el término *electrónico* asume el término *digital*, (a partir de este ítem en el presente trabajo utilizaremos únicamente el término *documento digital* por su vigencia en IP), como se aprecia en el Glosario de Términos de IP en español, al que recurrimos durante el semestre con frecuencia.

Durante el semestre académico, en varios momentos se asume la valoración de los documentos digitales en el ámbito nacional, circunscribiéndonos a analizar los dispositivos legales debido a la carencia de experiencias prácticas, excepto algunas aproximaciones que podemos encontrar en el ámbito privado, por lo que acudimos a las experiencias internacionales, indagando en la Web y recurriendo una y otra vez al PI para poder situar al estudiante en contexto.

El objetivo fundamental es que los estudiantes puedan conocer los casos en los cuales se han realizado algunas experiencias de valoración de documentos digitales de archivo, además de localizar los organismos internacionales que han trabajado al respecto, como el Consejo Internacional de Archivos, ICA por sus siglas en Inglés, y algún otro proyecto de investigación

EL PROYECTO INTERPARES DISEMINACIÓN E INCORPORACIÓN EN ALGUNOS CURSOS DE ...

distinto al IP –que también lo haya asumido o, de alguna manera, haya realizado trabajos de investigación, apoyándose en los resultados del IP para poder visualizar el grado de avance sobre el tema–. La necesaria revisión del trabajo del IP nos lleva a consultar continuamente los productos que actualmente encontramos en la Web. Son de gran ayuda, por la facilidad del idioma, los documentos que fueron traducidos al español por el TEAM México y las publicaciones en el mismo idioma que se pueden localizar en Internet.

La revisión del IP se dirige a conocer, primero, los antecedentes del proyecto, las etapas en el tiempo que comprendió desde su inicio, en 1999, con fases y objetivos específicos, culminando en 2012, además de su continuación bajo la denominación de InterPARES Trust (iTrust 2012-2019), siempre como una investigación de carácter multinacional e interdisciplinar sobre documentos digitales, además de la confiabilidad de los datos en Internet. En el mismo sentido, se hace necesario abordar los dominios que compendió para poder entender, de manera integral, los alcances del proyecto y los objetivos de cada dominio. También es importante conocer, *grosso modo*, los hallazgos de cada una de las etapas trabajadas por IP, para poder luego analizar lo que corresponde a los temas vinculados con la valoración de documentos digitales y los productos logrados durante las investigaciones, particularmente el Dominio 3. Métodos de valoración y Preservación de documentos digitales.

Temas de IP en el sílabo del curso Valoración de documentos electrónicos

El sílabo que registra los contenidos de los temas a tratar en el semestre académico en lo que corresponde al IP, comprende los productos o hallazgos, tanto de InterPARES 1 y 2.

Concretamente, los temas a tratar son la autenticidad, la valoración y los lineamientos para la preservación digital a largo plazo en las instituciones Archivísticas, así como la Cadena de preservación, la Valoración de los documentos, la Autenticidad del documento electrónico y los Requisitos de preservación en el largo plazo para su preservación permanente, además de la Transferencia de archivos digitales. Se incluyen temas indicados con el fin de destacar la autenticidad de los documentos digitales como principal factor del proceso de preservación de los documentos de la gestión administrativa. Otro tema en el que ponemos especial atención es el marco de principios y criterios que guían las estrategias de políticas para la preservación de documentos digitales auténticos a largo plazo, por tratarse de documentos de valor permanente. La finalidad es que los estudiantes puedan tener información suficiente para desarrollar políticas de preservación sobre la base de los principios establecidos a nivel internacional y, con conocimientos actitudinales,

sean capaces de valorar documentos digitales de archivo de acuerdo con el momento del ciclo vital de los documentos, determinando su valor temporal o permanente; reconocer la permanencia de sistemas híbridos como garantía de preservación, cuidando la autenticidad de los documentos de la gestión administrativa; y aplicar criterios técnicos específicos para la valoración de los documentos digitales.

Las migraciones también son de interés para efectos del curso en relación con los plazos para su ejecución, pudiendo encontrar importante información en las publicaciones de diversos autores sobre investigaciones y estudios de casos para el IP, teniendo como foco de atención la preservación a largo plazo de documentos digitales transferidos al repositorio histórico y el rol del conservador (archivero) en esa fase del ciclo vital. Igualmente, se hace hincapié en el acceso a los documentos de archivo mientras son requeridos. Debo hacer especial mención y agradecimiento a Alicia Barnard, Juan Voutssás y Alejandro Delgado por las traducciones al español de importantes documentos de IP que son de valiosa ayuda y fuentes bibliográficas para la enseñanza en la UCSS y difusión del proyecto en América Latina.

Actividades de Valoración para la preservación a largo plazo de documentos digitales de valor permanente

En este espacio se desarrollan las actividades específicas que IP analizó y recomendó para la valoración de documentos digitales para su preservación a largo plazo o permanente, las que son ampliamente explicadas y debatidas con los estudiantes. Estas son:

- Compilar la información.
- Ponderar el valor de los documentos digitales.
- Identificación de los componentes digitales.
- Determinar la viabilidad de preservarlos (autenticidad).
- Tomar una decisión de valoración.

Otros temas colaterales que se encuentran en diversos documentos de IP complementan los conocimientos sobre la valoración de documentos digitales, además de diversos estudios-caso que se revisan durante el semestre académico.

En InterPARES 2 se reafirma InterPARES 1, destacando la necesidad de importantes cambios en la metodología tradicional de Valoración. Es de especial atención la Cadena de Preservación en lo relativo a su recomendación sobre calendario de retención. En

EL PROYECTO INTERPARES DISEMINACIÓN E INCORPORACIÓN EN ALGUNOS CURSOS DE ...

la misma línea se entiende como un aspecto central a tratar en el curso, la autenticidad del documento digital y la necesidad de documentar el sustento de la autenticidad de los documentos digitales que más adelante podrían ser accidentalmente dañados o intencionalmente modificados.

El marco de referencia sobre principios para definir políticas, estrategias y estándares para preservación de documentos digitales y los principios para la definición de políticas de Valoración de documentos digitales, bajo el Modelo de InterPARES, son otros aspectos necesarios e imprescindibles a tratar en el curso.

De otro lado, en mi opinión, estimo importante hacer una reflexión y un análisis profundo sobre los siguientes aspectos que pongo a consideración de los estudiantes:

- Existe una clara asociación de la valoración de los documentos digitales con su preservación en el largo plazo que es necesario abordar en conjunto.
- Se exige atención especial a la autenticidad en la valoración como elemento determinante a proteger.
- Se debe asegurar el acceso y legibilidad del documento durante el tiempo de retención que se establezca y el valor permanente (largo plazo).

Al término del curso, los estudiantes deben ser capaces de:

- Sustentar la valoración de documentos digitales, estableciendo las diferencias con la valoración de documentos en soporte de papel respecto de la incidencia de los componentes digitales.
- Proponer medidas dirigidas a la conservación de la autenticidad de los documentos digitales.
- Establecer los mecanismos técnicos y las políticas necesarias en la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos.

Como conocimientos procedimentales, los estudiantes podrán:

- Identificar las condiciones de preservación de los documentos digitales de acuerdo con plazos de retención mediante sistemas que permiten garantizar su autenticidad.

- Reconocer la autenticidad de los documentos digitales como principal factor del proceso de preservación de los documentos de la gestión administrativa con especial énfasis en el largo plazo.

Concurren otros temas asociados, pero que no se pueden incluir en el curso de un semestre académico y que muy bien pueden ser abordados en otros cursos del Programa de AyGD. Como Coordinadora del Programa, tengo la facultad de orientar la inclusión de determinados temas que considero importantes, en coordinación y acuerdo con la Dra. Palomo, docente del curso, comprendido en el Plan Curricular. Se trata del curso de *Diplomática del documento electrónico*, en el que se imparten los conocimientos que los estudiantes requieren para identificar la función y las partes constitutivas del documento al que le da nombre. Además, brinda los instrumentos necesarios para el asesoramiento de los productores de documentos y los diseñadores de sistemas, así como para evaluar, ordenar y escribir los productos documentales. Se utiliza la plantilla para el análisis diplomático y se desarrolla con ejemplos la plantilla para el análisis diplomático de documentos digitales, a la vez que se identifican los caracteres de los documentos, a través del desarrollo de la plantilla para el análisis diplomático y se analizan documentos respecto de su autenticidad en clases prácticas.

Otras actividades en torno a InterPARES e InterPARES Trust

Los productos y hallazgos de IP, en mi caso particular, no solo han sido utilizados para la docencia, sino que me han sido muy útiles como fuente importante de consulta y referencia en diversos trabajos de investigación realizados, además de las actividades académicas nacionales e internacionales (conferencias, seminarios, talleres, cursos de capacitación, etc.) para las que he sido convocada hasta la actualidad, y que han constituido obligadas fuentes bibliográficas citadas en mis libros y en los diversos artículos publicados en distintos medios de difusión nacionales y extranjeros. La información que se puede obtener de IP e IP Trust es inagotable. Las diversas áreas que ha asumido a lo largo de los años de la vigencia del Proyecto permiten referenciar la información en múltiples trabajos de investigación, por lo que en mi caso particular las fuentes citadas del IP se encuentran en varias publicaciones publicadas en diversos medios de información y en diferentes países, así como en los eventos académicos que he realizado en la UCSS donde laboro. En estas actividades, en los últimos tiempos, incluyo, por supuesto, temas trabajados en IP Trust, gracias a mi breve participación en el proyecto a través del TEAM-México, por invitación de Alicia Barnard.

EL PROYECTO INTERPARES DISEMINACIÓN E INCORPORACIÓN EN ALGUNOS CURSOS DE ...

IP e IPTrust atendieron diversos temas vinculados con los archivos digitales en varios campos de dominio, por lo que resultan fuentes inagotables para la investigación. Una revisión del proyecto nos puede llevar a innumerables entradas de investigación en torno a los documentos digitales desde el punto de vista de la autenticidad, la valoración, la preservación de documentos digitales a largo plazo, la descripción, los metadatos, las políticas para la preservación de los documentos digitales, etc.; a lo que podemos agregar como resultado de las investigaciones de los últimos años el tema de confianza y confiabilidad de documentos digitales y datos en entornos de Internet, el almacenamiento de la información en la nube, que ha contribuido a generar los marcos teóricos, la metodología para la elaboración de políticas, procedimientos, reglamentos, normas y legislación, principalmente de los países participantes y a nivel internacional en torno a lograr la confianza de los usuarios, basándose en la evidencia de buen gobierno, una economía digital y una memoria digital que no se ponga en peligro.

El marco legal de la digitalización en el Perú

Por razones de espacio, solo enunciaré, sin mayores comentarios, la emisión del D. Leg 1412 (PCM, 218) por el que se establece el Gobierno Digital con la finalidad de mejorar la prestación y acceso de servicios digitales en condiciones interoperables, seguras, disponibles, escalables, ágiles, accesibles, y que facilite la transparencia para los ciudadanos. Por otro lado, se cuenta con los *Lineamientos para el Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano* (PCM, 2020).

Completan al momento la normativa sobre el tema dos Decretos de Urgencia, 006-2020 (El Peruano, 2020). Destaco el artículo 2 sobre principios de la TD, estos son la apertura, transparencia e inclusión en el uso de las tecnologías digitales; el compromiso y participación sobre los cuales se toman decisiones y se diseñan políticas de servicios digitales; los datos como activo estratégico. Se señala que estos son reconocidos como activo estratégico para diseñar políticas, tomar decisiones etc.; y la protección de datos personales y preservación de la seguridad para asegurar la gobernanza, el liderazgo y el compromiso político. El Decreto de Urgencia 007-2020, Marco de Confianza Digital por el que se crea el Centro Nacional de Seguridad Digital (artículo 7), y como medida para reforzar la confianza digital se crea el Registro Nacional de Incidentes de Seguridad Digital (artículo 8°), que recibirá información y datos sobre los incidentes reportados por los proveedores de los servicios digitales –que serán la evidencia para la investigación que se pueda realizar, cuya información tiene carácter de confidencia–.

La aplicación de las normas referidas será una tarea que llevará muchos años. Se requiere de personal capacitado para cumplir con los objetivos y metas del gobierno. Considero que desde la academia, y concretamente a través del Programa de AyGD, podemos apoyar la viabilidad de esos propósitos preparando a los estudiantes. Qué mejor fuente que la que nos brinda InterPARES e InterPARES Trust para garantizar competitividad y sólidos conocimientos a los futuros archiveros peruanos en documentos digitales de archivo.

Referencias

- El Peruano, Decreto (S/f). “Legislativo 1412, Ley de Gobierno Digital”. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353216/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1.pdf>.
- PCM (2018, septiembre 13). “Decreto Legislativo 1412 de Gobierno Digital”. *El Peruano*. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353216/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1.pdf>.
- SeGD_i – PCM (2018, enero 4). *Lineamientos para el Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano*. Disponible en: https://www.peru.gob.pe/normas/docs/Lineamientos_Nube.PDF.
- El Peruano (2020, enero 8). “Decreto de Urgencia. N° 006-2020. Decreto de Urgencia que crea El Sistema Nacional de Transformación Digital”. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-crea-el-sistema-nacional-de-transformacion-decreto-de-urgencia-n-006-2020-1844001-1/>.
- El Peruano (2020, enero 8). “Decreto de urgencia N° 007-2020. Decreto de urgencia que aprueba el Marco de Confianza Digital y dispone medidas para su fortalecimiento”. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-aprueba-el-marco-de-confianza-digital-decreto-de-urgencia-n-007-2020-1844001-2/>.

InterPARES y su aporte a la enseñanza, capacitación y divulgación

El impacto del proyecto InterPARES en la docencia, investigación y extensión

Anna Szlejcher

Introducción

El objetivo de esta presentación es exponer el impacto que los hallazgos de InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems) provocaron en mi vida profesional y personal.

Es preciso tener en cuenta que el idioma español en el mundo tiene una cantidad de alrededor de 580 millones de personas que lo hablan y, de ese total, 432 millones pertenecen a América del Sur y Central.

InterPARES es un proyecto dirigido a desarrollar conocimiento teórico y metodológico esencial para la conservación permanente de auténticos documentos de archivo producidos y/o mantenidos electrónicamente; y, sobre la base de este conocimiento, formular Modelos de políticas, estrategias y normas capaces de asegurar esa preservación. Con este objetivo la UNESCO proporcionó recursos para difundir los hallazgos de este proyecto de investigación internacional.

Mi colaboración me ha honrado y comprometido permanentemente con el objetivo amplio de una comunidad interdisciplinaria y pluralista en el ámbito

mundial, preocupada por el resguardo del patrimonio cultural de los pueblos. Para ello, la Dra. Duranti fue, permanentemente, guía en mis lecturas y experiencias profesionales como miembro de CLAID.

Una de mis preocupaciones docentes consistió en cómo responder al desafío de un nuevo paradigma en la formación Archivística, con especial énfasis en torno a la formación del archivista relacionado con las exigencias y retos de las nuevas Tecnologías de la Información y comunicación en la gestión y preservación de los documentos de archivo en sistemas electrónicos. Mi objeto de análisis fue la importancia y trascendencia del desafío que plantea la preservación de documentos digitales y, asimismo, la necesidad de que el currículo de una formación Archivística prepare a sus profesionales presentes y futuros para ser los custodios confiables de la memoria de los pueblos.

El impacto de las experiencias logradas como integrante del equipo CLAID se dio, también, en los campos de la docencia, la investigación y la extensión a la comunidad.

Impacto en el ámbito académico profesional

En docencia, incluí el eje temático referido a “Gestión de Documentos Digitales” en las asignaturas *Gestión de Documentos y Archivos Administrativos e Históricos* de la Licenciatura en Archivología de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), con la perspectiva de InterPARES para garantizar la preservación a largo plazo de la autenticidad de los documentos de archivo digitales. Algunos de los temas encarados con la bibliografía provista y mediante la beca de UNESCO fueron:

- Perspectiva histórica de la relación entre Archivología y Diplomática. Aplicación de los principios y conceptos de la Diplomática en los documentos contemporáneos.
- Documentos de Archivo digital. Concepto. Componentes del documento digital.
- El ciclo de vida de los documentos como fundamento de la gestión de los documentos de archivo digitales.
- Cadena de preservación y de custodia para garantizar la autenticidad de los documentos de archivo digitales.

Toda la experiencia adquirida durante mi participación en el programa quedó volcada, también, en tres cursos de posgrado: dos sobre *Aproximación a la conservación y restauración de obras de arte*, dictados en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional

EL IMPACTO DEL PROYECTO INTERPARES EN LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

de Córdoba; y otro sobre *Documentos electrónicos*, en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

Asimismo, incorporé los conocimientos adquiridos en InterPARES en mi tesis de Maestría, titulada *Protección del Patrimonio Documental Argentino. La incidencia de la Legislación sobre Documentos Digitales*. Tesis que fue declarada de *Interés Cultural*, por la Secretaría de Cultura de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba, en 2013, y que publiqué, en 2016, con prólogo de la Dra. Luciana Duranti.

Dirección de proyectos de investigación

También apliqué los aportes de InterPARES como Directora de proyectos bianuales de investigación: cuatro en total, todos avalados (y uno subsidiado) por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Córdoba.

El título de los mismos remite, como puede apreciarse a continuación, a la experiencia que hice referencia: “La preservación de la Autenticidad de los Documentos de Archivo en Sistemas Electrónicos en la Formación de los Archiveros” (2006/2007).

Se trata de un estudio de caso que apunta a indagar en torno a si las condiciones de preservación de la información de las historias clínicas de la DASPU (Dirección de Asistencia Social del Personal Universitario) responden a los presupuestos del Modelo de Cadena de Gestión de la Preservación de InterPARES. En consecuencia, se trabajó con el cuestionario de 23 preguntas que se sometió a los responsables de la creación, mantenimiento y conservación de las historias clínicas en sistemas electrónicos.

Los marcos teóricos aplicados fueron los principios que fija la Diplomática: custodia confiable, autenticidad, identidad, integridad, autenticación que rescata la Bibliografía que se señala a continuación:

Constitución de la Nación Argentina. (Reforma de 1994).

Duranti, L. (1998). *Diplomatics: News uses for and old Science*. Lanham, Maryland, and London: (Sca-recrow Press, with Society of American Archivists and Association of Canadian Archivists).

Duranti, L.; Eastwood, T. y Macneil, H. (2002). *The preservation of the integrity of Electronic Records*. Kluwer Academic Publishers. The Netherlands: Dordrecht, Norwel.

InterPARES Project. (2000). *Authentic records in the electronic age: Proceedings from an international symposium*. Vancouver: InterPARES Project & Istituto Italiano di Cultura Vancouver, Canadá.

The InterPARES Project (2005). *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project*. San Miniato, Italia: Luciana Duranti Editor: Tipolitografía Bongi.

UNESCO (2000). *Memory of the World Technical Sub-committee Safeguarding our Documentary Heritage*. [CDROM] París.

UNESCO (S/F). *World Heritage Commission Operational Guidelines and Reports*. Disponible en: www.unesco.org.

Un estudio de caso para aplicar los requisitos de InterPARES en la preservación de la autenticidad de los recursos documentales en soporte digital (2008/2009)

En vista de los objetivos de InterPARES 3, nos propusimos, para este proyecto, realizar un estudio de caso que aportase en dicha dirección.

A partir de la Resolución N° 122 de la Sra. Presidente de DASPU, de fecha 27 de julio de 2007, que autorizó un estudio sobre el particular en dicha obra social, se trabajó con un nuevo concepto de *documento de archivo en soporte digital* y una metodología para identificar la entidad a ser conservada y preservada, para lo cual fue necesario establecer criterios de valoración que permitiesen determinar la utilización y el tiempo de mantenimiento en el sistema de documentos específicos. Partimos del concepto *ciclo de vida*, que garantiza la intervención del preservador desde el momento mismo de la concepción del documento, y a lo largo de todo el proceso de utilización, mantenimiento y conservación, a fin de asegurar la confiabilidad y autenticidad en todas las instancias de la transmisión de los documentos y de que las migraciones y/o obsolescencia del software y hardware no ocasionasen corrupción o alteración o, incluso, pérdida de información.

Teniendo en cuenta el concepto de *ciclo de vida* o *continuum* del documento, nuestro proyecto tendía a lograr la creación del mismo en un formato adecuado y establecer estrategias de mantenimiento y preservación basadas en Modelos extremadamente analíticos. En cuanto a la Cadena de Preservación y los procesos de trabajo, se aplicaron los diagramas propuestos por el proyecto InterPARES, teniendo en cuenta los diferentes contextos, ingresos y egresos, la tecnología y el personal involucrados. Para tal fin, fue indispensable establecer pautas que posibilitasen la gestión de los documentos digitales en una acción recíproca entre los productores y los responsables del sistema electrónico. Pretendíamos crear una estructura conceptual para el desarrollo de políticas y estándares, con la meta de garantizar a largo plazo la exactitud, confiabilidad y autenticidad de los documentos en soportes digitales.

La Interdisciplina en la Gestión de la Información. Metodología, herramientas y prácticas (2010-2011)

Proyectamos una investigación basada en los principios de la interdisciplina para la construcción teórica de un objeto de estudio complejo, como es el de un nuevo concepto de *documento de archivo en soporte digital* y una metodología para identificar la entidad a ser conservada y preservada. El proyecto promovía profundizar nuevas líneas de investigación y la integración de equipos de trabajo con escasa tradición en este nuevo campo. Además, la carencia de profesores-investigadores categorizados en Archivología y Bibliotecología, y con dedicaciones simples, eran obstáculos que no favorecían el desarrollo del conocimiento disciplinar.

Lineamientos estratégicos para el acceso, gestión, descripción y preservación de documentos digitales (2012-2013)

El proyecto era la continuación de una ya extensa experiencia investigativa en torno a la preservación a largo plazo de la autenticidad de los documentos de archivo digitales, donde la irrupción y el desarrollo permanente y vertiginoso de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC) han provocado transformaciones en lo económico, lo social y lo institucional.

El objetivo del análisis era plantear la necesidad de la aplicación de lineamientos para la gestión de los documentos digitales, considerando que coexistían en una gran variedad de formatos y soportes, muchos de los cuales eran incompatibles; es decir, de distintas generaciones y productos de sistemas informáticos propietarios, lo que ocasionaba afectar su estructura y su formato, comprometiendo su integridad como evidencia. Esto implicaba la necesidad del establecimiento de normas, lineamientos o especificaciones internacionales para poder crear, gestionar y preservar documentos de archivo digitales. Lo mencionado influye directamente en los tipos documentales que generan las instituciones, así como la ubicación física de los mismos, en la gestión documental y en la accesibilidad a la información durante todo su ciclo vital. Los metadatos son una parte inseparable de la gestión de documentos de archivo en cualquier formato y pueden utilizarse para distintos fines relacionados a la identificación, descripción, localización, etcétera.

Integrante de proyectos de investigación

En los Proyectos Internacionales *Digital recordkeeping curriculum resources* y *Multilingual archival terminology databases*, ambos dirigidos por la Dra. Luciana Duranti y avalados por la Sección de Educación Archivística del Consejo Internacional de Archivos e InterPARES 3, respectivamente.

Integrante becada en InterPARES Trust (2013) por *The Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) / Partnership Grants. SSHRC para Trust and Digital Records in an Increasingly Networked Society*. Directora del Proyecto: Luciana Duranti, con sede en la University of British Columbia.

Una guía conceptual de InterPARES que me orientó profesionalmente consiste en que la autenticidad de un documento de archivo digital puede ser mantenida para la conservación, produciendo copias auténticas, y que la producción de copias auténticas es el único modo de asegurar su preservación. Idea completamente nueva en la Ciencia Archivística y rigurosa con respecto a las circunstancias reales.

Otro guía importante fue (y sigue siendo) el concepto en torno a que el punto de partida de una estrategia de preservación de los documentos digitales es la existencia de un sistema de evaluación y selección de los documentos administrativos, en el contexto de un sistema integral de gestión documental que permita identificar los documentos de conservación permanente y establecer las características de su producción, utilización y disposición.

Conceptos todos que transferí a nuevas generaciones de archivistas a través de mis clases, conferencias, cursos, publicaciones y de la dirección de la tesina, en 2018, en la Licenciatura en Archivología de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina, titulada *Legislación argentina y preservación de documentos digitales a largo plazo. Un estudio del periodo 2001-2017*.

Divulgación nacional e internacional

El principal objetivo de la conformación del CLAIID TEAM fue realizar la difusión de los productos y hallazgos de InterPARES, para lo cual recibimos los conocimientos necesarios en sesiones de formación en la British Columbia, en los meses de noviembre de 2005 y febrero de 2006. Inmediatamente, nuestra labor consistió en divulgar los conocimientos obtenidos en nuestro país e internacionalmente.

Participación en cursos y conferencias

ARGENTINA

Profesora del Curso de Extensión: *InterPARES. Preservación de la autenticidad de documentos de archivos en sistemas electrónicos*, en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba, 12 y 13 de diciembre de 2005. Con un total de 20 horas, con Evaluación.

Profesora del Seminario-Taller: *InterPARES: Proyecto de Investigación Internacional sobre la preservación a largo plazo de los documentos de archivo auténticos en sistemas electrónicos*, en

EL IMPACTO DEL PROYECTO INTERPARES EN LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste, Resistencia, Chaco, 15 y 16 de diciembre de 2005. Con un total de 14 horas, con Evaluación.

Profesora del Curso *InterPARES: Preservación de la autenticidad de los documentos de archivo en sistemas electrónicos*, organizado conjuntamente por el Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; Contaduría General de la Nación y el Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información de la Universidad de Buenos Aires. En Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 27 y 28 de abril de 2006. Con un total de 20 horas reloj, con Evaluación.

Profesora del Curso *Preservación a largo plazo de auténticos documentos de archivo en Sistemas electrónicos*. Organizado por el Poder Legislativo de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, Argentina. En Ushuaia, 22 de agosto de 2006.

BRASIL

Profesora del Curso Internacional *Projeto InterPARES: a preservação do documento digital*, organizado conjuntamente por el Archivo Histórico de Porto Alegre Moysés Vellinho, con el apoyo del Archivo Nacional do Brasil, de la Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul y del Curso de Arquivologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. En Facultad de Biblioteconomía e Comunicação –FABICO/UFRGS, en la ciudad de Porto Alegre, Brasil, del 14 al 16 de abril de 2008. Con un total de 24 horas aula.

Profesora del Curso *Projeto InterPARES*, organizado por el *Curso de Arquivologia* de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul. En Facultad de Biblioteconomía e Comunicação –FABICO/UFRGS. Porto Alegre, Brasil, 19 agosto 2010.

ECUADOR

Profesora dictante del Taller *Preservación digital y documentos electrónicos*. En la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Quito, Ecuador, 12 de septiembre 2019.

Conferencias

MÉXICO

“Cómo responder al desafío de un nuevo paradigma en la Formación Archivística”, en *Reunión de trabajo del equipo de Latinoamérica y el Caribe (CLAID) para la diseminación de los hallazgos del proyecto InterPARES*. En Ciudad de México, del 8 al 10 marzo de 2006.

CHILE

Preservación de la autenticidad de los Documentos de Archivo en Sistemas Electrónicos: InterPARES 1 y 2. En el Archivo Nacional de Santiago de Chile, 6 abril de 2006.

Preservación de la autenticidad de los Documentos de Archivo en Sistemas Electrónicos: InterPARES 1 y 2. En la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, 7 abril 2006.

“La Sociedad de la Información: un objetivo de nuestro tiempo” en Mesa 6: *Programas de entrenamiento del personal para la gestión de documentos y archivos.* “Ética y excelencia en la conducta laboral de los archiveros” en Mesa 7: *Lineamientos y pautas de conducta laboral para lograr la excelencia y confianza pública en el quehacer de los archiveros*, en: *VI Seminario de Archivos de Tradición Ibérica “Archivos y ciudadanía: Tendencias actuales en el acceso y uso de la información pública”*, organizado por el Archivo Nacional de Chile de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM) en conjunto con la Asociación Latinoamericana de Archivos (ALA) en Santiago de Chile, del 8 al 11 septiembre 2009.

ARGENTINA

Hallazgos de InterPARES para la Preservación de la Autenticidad en Sistemas Electrónicos; en el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 5 septiembre 2006.

“InterPARES”. En la *Convención Internacional de Archivistas.* “Nuevas estrategias en la Gestión y Administración Documental”. En la ciudad de Mar del Plata, Argentina, 9 septiembre 2006.

“Una relación latinoamericana en el marco de una trayectoria de 60 años”; en Panel de Homenaje *Las Ciencias de la Información en la Facultad de Filosofía y Humanidades, con motivo del 60 Aniversario de la Facultad de Filosofía y Humanidades*, organizado por las Escuelas de Archivología y de Bibliotecología. Córdoba, 28 agosto 2007.

“Políticas y prácticas para lograr una efectiva inserción profesional”, en *Encuentro de Ciencias de la Información del MERCOSUR* (ECIM, 2009, organizado por el Departamento de Ciencias de la Información de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), en Resistencia, Chaco, 15 al 17 octubre 2009.

BRASIL

“Investigación y formación Archivística: los nuevos desafíos”. Conferencia de apertura. En: *I Reunião Brasileira de Ensino e Pesquisa em Arquivologia.* Organizada por el *Curso de Arquivologia*, Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília y realizado en el Campus Darcy Ribeiro, Brasília DF, 7 al 9 junio 2010.

EL IMPACTO DEL PROYECTO INTERPARES EN LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

“PROJETO InterPARES”, en *Curso de Arquivologia* da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 19 agosto 2010.

ALEMANIA

“Situation of archives and archivists in Argentina”, en el Curso: *Of Further Education And Training Of The Vdw* (Asociación de Archiveros de Empresa de Alemania): *Archiving Electronical Documents/Files: Introduction and Approaches to Solutions Related to Practice*. Heidelberg, Alemania, 4 junio 2008.

PUERTO RICO

“El rol de las instituciones universitarias en la Conservación del Patrimonio Documental” (5 mayo 2009) y “La formación del profesional de Archivos Municipales” (6 mayo 2009), en *Primer Simposio sobre Archivos Municipales*, organizado por el Programa Graduado en Artes en Educación con Especialidad en Archivística de la Caribbean University, Recinto de Bayamón, Puerto Rico, 5 y 6 mayo 2009.

MALTA

“The virtual platform as a challenge for University archival education”; en *4th International Conference of the Round Table on Archives. Imagining the Twenty First Century Archivist: New Strategies for Education and Training*. Malta. Conferencista en Parallel session 10 Online Education and Training Programs, an Opportunity to be Developed. CITRA, 19 noviembre 2009.

“Derecho a saber. Pilar de la democracia y gestión documental”, en *Congreso Nacional e Internacional “Derecho a saber: Pilar de la Democracia”*, organizado por el Gobierno del Estado de Tlaxcala, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Comisión de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Tlaxcala y Fundación Ciencias de la Documentación España. Ciudad de Tlaxcala, Estado de Tlaxcala, México, 26 al 28 septiembre 2012.

“La significación nacional del valor patrimonial de los archivos”. En *Jornada El patrimonio documental pampeano y la importancia de los archivos*. Organizada por Asociación Pampeana de Conservación del Patrimonio Cultural y Departamento de Historia e Instituto de Estudios Socio-Históricos, Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de La Pampa (UNL-Pam), 6 junio 2014.

Conferencia inaugural: “La cultura de la prevención para el resguardo del patrimonio documental en situaciones de riesgo” en *V Jornadas de Patrimonio en peligro. “El patrimonio papel en situaciones de riesgo: planes de emergencia”*. Organizadas por el Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras en papel, Córdoba, Argentina. 11 y 12 agosto 2014.

“El desafío del archivero ante los nuevos paradigmas” (Virtual); en el marco de la cátedra *Evaluación y acceso a los documentos* de la Maestría de Archivística y Sistemas de Gestión documental de la Universidad Andina Simón Bolívar. Quito, Ecuador, 18 diciembre 2017.

“Actualidad y visibilidad del Nuevo Paradigma en Archivología. Perspectivas y tendencias”, en *VII Jornadas en Archivos, Museos y Bibliotecas en La Rioja*. Edición 2018 (VII JAMyBLaR 2018) Universidad Nacional de La Rioja, Argentina, 7 y 8 junio 2018.

“Legislación sobre Patrimonio Digital. Perspectivas y tendencias”, en *XVI Congreso Argentino de Archivística*. Organizado por la Federación de Archiveros de la República Argentina. Santa Fe, Argentina, del 29 al 31 agosto 2018.

“Una experiencia de vida que aportó al capital humano y a la mentalidad”. En *International Symposium. InterPARES Trust at 20*. Organizado por InterPARES y la Casa de Las Américas. La Habana, Cuba, 18 febrero 2019.

“Archivología. Compromiso actual con la Sociedad”, en *XI Jornadas Nacionales de Bibliotecas, Archivos y Museos. JOBAM 2019. Construcción de ciudadanía, identidad y práctica profesional en bibliotecas, archivos y museos*. Córdoba, 15 al 17 agosto 2019. Biblioteca Mayor de la Universidad Nacional de Córdoba y Estancia Jesuítica de Jesús María.

“La formación en Archivística en América Latina, un estado de la cuestión”, en *I Coloquio Internacional. Archivos, universidades e investigación*. Organizado por Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Quito, Ecuador, 10 al 12 de septiembre 2019.

Me llena de orgullo el haber integrado los Proyectos Internacionales dirigidos por la Dra. Luciana Duranti, con quien reconozco tener una deuda intelectual.

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.

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 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.inter pares.org>.

2 <http://www.inter pares.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 Diplomatics 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 Diplomatics and Forensics: Going Forward on a Global Basis". Editado por Duranti, Luciana. *Records Management Journal* 25 (1): 21-44.
- Corinne, Rogers (2015). "Diplomatics 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). "Diplomatics: New Uses for an Old Science (Part I)". *Archivaria* 28: 7-27.
- Duranti, Luciana (1989). "Diplomatics: New Uses for an Old Science (Part II)". *Archivaria* 28: 4-17.
- Duranti, Luciana (1990). "Diplomatics: New Uses for an Old Science (Part III)". *Archivaria* 30: 4-19.
- Duranti, Luciana (1990). "Diplomatics: New Uses for an Old Science (Part IV)". *Archivaria* 31: 10-25.
- Duranti, Luciana (1991). "Diplomatics: New Uses for an Old Science (Part V)". *Archivaria* 32: 6-24.
- Duranti, Luciana (1991). "Diplomatics: 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). *Diplomatics: 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 Diplomatics 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 confibilidad 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. PaaS 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". *ArchiviV* (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.

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 archivística 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.

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 déclasséement 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 I* (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

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

InterPARES en la bibliografía de América Latina y el Caribe

- Abreu, Jorge Phelipe Lira de (2017). “Existir em bits: gênese e processamento do arquivo nato digital de Rodrigo de Souza Leão e seus desafios à teoria arquivística”. *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Balmant, Fabricio Vieira (2016). “Terminologia arquivística brasileira: estudo exploratório de publicações e termos”. *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2006). “La preservación de los archivos. Apuntes sobre su situación en el Poder Ejecutivo del Gobierno Federal en México”. Pp. 27-40. En *Archivos en Formato Electrónico*. Ciudad de México: Archivo General de la Nación.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2006). “La preservación de los archivos electrónicos: Apuntes sobre su situación en el Poder Ejecutivo del Gobierno federal en México”. *InfoLAC, Boletín del Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe de la UNESCO* 19(2):21-26. Disponible en: http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip1-2_dissemination_janr_barnard_infolac_19_2006.pdf.

- Barnard Amozorrutia, Alicia (2008). "Estándares e iniciativas para la gestión de archivos en el contexto internacional. Complemento de la gestión de calidad". En *II Convención Internacional de Archivistas (COINDEAR) Los Archivos y la Gestión de la Calidad*. Armenia-Quindío, Colombia. Disponible en: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip1-2-3_mexico_dissemination_cp_barnard_coindear_2008.pdf.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2009). "Los lineamientos para la preservación de archivos digitales. Propuesta del Proyecto InterPARES. Conferencia". Pp. 225-238 en *I Seminario Internacional de Archivos y Documentos Electrónicos. Memorias*. Bogotá: Universidad La Salle / Alcaldía Mayor de Bogotá. Disponible en: https://issuu.com/archivodebogota/docs/archivos_electronicos_web.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2010). "Aspectos relevantes sobre los archivos digitales y su preservación en el entorno del acceso a la información y la transparencia". *Comma (Revista del Consejo Internacional de Archivos)* 2:173-82. Disponible en: <https://online.liverpooluniversitypress.co.uk/doi/abs/10.3828/comma.2010.2.14>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2011). "Desarrollo de políticas para la preservación de archivos digitales con valor histórico del Banco de México. Reporte de un caso de estudio". *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* 9:107-131. Disponible en: <https://bagn.archivos.gob.mx/index.php/legajos/article/view/383/371>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2011). "Documentos de archivo digitales en el entorno de e-gobierno". Pp. 159-179 en *Segundo Seminario Internacional de Archivos y Documentos Electrónicos. Archivos y Ciudades Digitales. Memorias*. Bogotá: Universidad La Salle y Alcaldía Mayor de Bogotá. Disponible en: https://issuu.com/archivodebogota/docs/seminario_archivos_electronicos_ii.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2011). "Funciones, procesos y requisitos". Pp. 67-116 en *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archivos y Ministerio de Cultura. Disponible en: <http://www.archiverosdeasturias.com/2011/12/nueva-publicacion-archivistica.html>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2011). "La valoración documental. De los archivos en papel a los archivos digitales". Pp. 117-142 en *Archivos Electrónicos. Textos y contextos*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2013). "Development of Policies and Requirements for Ingesting and Preserving Digital Records into a Preservation System: Where to Start?" Pp. 570-

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- 579 en UNESCO. *The Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation. An International Conference on Permanent Access to Digital Documentary Heritage*, editado por L. Duranti y E. Shaffer. Vancouver: UNESCO. Disponible en: http://iibi.unam.mx/archivistica/Barnard_Memory_of_the_world_2013.pdf.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2013). “La valoración documental y los documentos de archivo digitales”. *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* 15:103-119.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2015). “El documento sonoro y audiovisual digital en el ámbito gubernamental... ¿documento de archivo? Reflexiones de una archivista”. *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* 5(1):135-153. Disponible en: <https://bagn.archivos.gob.mx/index.php/legajos/issue/view/14>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2016). “La transparencia y los archivos en servicios comunitarios de nube”. Pp. 82-92 en *Memoria de las Jornadas Internacionales de Acceso a la Información y Archivos. Del Derecho a la Memoria al Derecho a la Verdad*. Ciudad de México: Instituto Nacional de la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. Disponible en: <http://inicio.ifai.org.mx/Publicaciones/MemoriasJIAI2016.pdf>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2018). “Los archivos digitales en el siglo 21. Una cuestión de confianza. Conferencia magistral”. Pp. 58-70 en *XII Congreso de Archivología del Mercosur*, editado por Contreras, M.A. y Moyano, M. F. Córdoba: Red de Archiveros Graduados de Córdoba. Disponible en: <http://redarchiveroscordoba.com/wp-content/uploads/2018/11/Conferencias-XII-CAM.pdf>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2019). “Archivos digitales, gobierno abierto y transparencia”. *Comma (Revista del Consejo Internacional de Archivos)* (2):109-116. Disponible en: <https://online.liverpooluniversitypress.co.uk/doi/abs/10.3828/comma.2017.2.11>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2020). “Los documentos de archivo electrónico en la Ley General de Archivos”. Pp. 55-72 en *La gestión del documento de archivo electrónico*, editado por Pretel, E. B. Madrid: Wolters Kluwer.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2020). “La protección de datos personales y los archivos en México. Su legislación”. Pp. 273-298 en *Marco jurídico de la ciencia de datos*, editado por Fernández, F. R. Valencia: Ed. Tirant lo blanch.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (2020). “La valoración del documento electrónico de archivo”. Pp. 261-277 en *La gestión del documento de archivo electrónico*, editado por E. B. Pretel. Madrid: Wolters Kluwer.

- Barnard Amozorrutia, Alicia (Ed.) (2011). *Archivos electrónicos. Textos y contextos*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Barnard Amozorrutia, Alicia (Ed.) (2013). *Archivos electrónicos. Textos y contextos II*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip3_mexico_gs18_aetcii-viii.pdf.
- Barnard Amozorrutia, Alicia y Gómez-Galvarriato, A. (2011). "Los archivos digitales en México: ¿avances? Perspectivas...". Pp. 521-544 en *Seminario Internacional El futuro de la memoria: el patrimonio archivístico digital. Memorias*. Santiago de Compostela: Archivo de Galicia. Disponible en: <http://arquivosdegalicia.xunta.gal/export/sites/default/archivos-de-galicia/resources/descargas/ActasDEF2.pdf>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia; Mendoza Navarro, A. L.; Andaur Gómez, G.; y Silva Ditadi, C. A. (2017). "Gobierno abierto, datos abiertos ¿Existe una relación con la gestión documental? Análisis en cuatro países de Latinoamérica". *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* 13(4):112-143. Disponible en: <https://bagn.archivos.gob.mx/index.php/legajos/issue/view/6>.
- Barnard Amozorrutia, Alicia y Delgado, Alejandro (2015). *Los archivos digitales. Una visión integradora. Tomo II*. Puebla: Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Barnard Amozorrutia, Alicia; Delgado, Alejandro; Voutssás M., Juan (2014). *Los archivos digitales. Una visión integradora. Tomo I*. Puebla: Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Barnard Amozorrutia, Alicia; Bermúdez Muñoz, M.T.; Casellas i Serra, L. E.; y Mendoza Navarro, A. L. (2013). *Reporte de investigación sobre evaluación de documentos en Iberoamérica*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en: http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip3_mexico_gs18_aetcii-viii.pdf.
- Cabral-Vargas, B. (2010). "La preservación digital en la Sociedad del Conocimiento: ¿existe formación de recursos humanos?". Pp. 145-160 en *Memoria del XXVII Coloquio de Investigación Bibliotecológica sobre la Información. La investigación y la educación bibliotecológica en la sociedad del conocimiento*, editado por Ríos-Ortega, J. y Calva-González, J. J. Ciudad de México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas-UNAM.

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- Costa, Eliandro dos Santos (2018). *A descrição arquivística e a recuperação da informação na proposta de um Modelo conceitual de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos: um estudo em instituições de ensino superior*. Tesis (Doctorado en Ciencias de la Información). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo.
- Dressler, Karine Georg (2011). "Portal de Gestão da Prefeitura Municipal de Porto Alegre: um estudo sobre preservação em meio eletrônico". *Disertación* (Maestría en Comunicación e Información). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Figueiras, André Luiz Caetano (2019). "Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos na Coordenação de Arquivos da Universidade Federal Fluminense". *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Gadella, Adriane da Silva (2016). "Diagnóstico dos arquivos e diretrizes para gestão de documentos do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca- CEFET/RJ". *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Gonzalez Crespo, Arien (2005). "Digitalización para la preservación del archivo sonoro de Casa de las Américas". *Arquivo & Administração* 4(1).
- Gonzalez Crespo, Arien (2006). "El contexto cubano para la preservación de documentos archivísticos en sistemas electrónicos". *InfoLAC, Boletín del Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe de la UNESCO* 19(3):19-26.
- Gonzalez Crespo, Arien (2006). "Una presentación introductoria del Modelo de Cadena de Preservación de InterPARES 2". En *Archivos en formato electrónico*. Ciudad de México: Archivo General de la Nación.
- González Montero, Yinima; González Crespo, Arien; Núñez Amaro, Sonia (2010). "Metadatos administrativos y estructurales para objetos de audio". *Revista Bibliotecas. Biblioteca Nacional de Cuba* 6(6):29-42.
- Indolfo, A. C.; Lopes, V. H. (2015). "Entrevista com Luciana Duranti". *Acervo: Revista do Arquivo Nacional, Rio de Janeiro* 28(2):11-18.
- Innarelli, Humberto Celeste (2005). "Gestão da preservação de documentos arquivísticos digitais: proposta e um Modelo conceitual". Tesis (Doctorado en Ciencias de la Información). Escola de Comunicações e artes da Universidade de São Paulo. São Paulo.

- Innarelli, Humberto Celeste (2006). "Preservação de documentos digitais: confiabilidade de mídias CD-ROM e CD-R". *Disertación* (Maestría en Ingeniería Mecánica). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Innarelli, Humberto Celeste (2007). "Os dez mandamentos da preservação digital". Pp. 38-71 en *Arquivística: temas contemporâneos: classificação, preservação digital, gestão do conhecimento*, editado por Santos, V. B.; Innarelli, H. C.; y Sousa, R. T. B. Brasília: SENAC.
- Innarelli, Humberto Celeste (2010). "Digitalização de documentos arquivísticos das atividades fim em instituições de ensino superior". En *IV Congresso Nacional de Arquivologia*. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo.
- Innarelli, Humberto Celeste (2011). "Preservação digital: a influência da gestão dos documentos digitais na preservação da informação". *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* 8(2):72-86.
- Innarelli, Humberto Celeste (2012). *Instrumenta: Preservação de documentos digitais*. São Paulo: Associação dos Arquivistas de São Paulo.
- Innarelli, Humberto Celeste (2012). "Preservação digital: a gestão e a preservação do conhecimento explícito digital em instituições arquivísticas". *InCID: revista de Ciência da Informação e Documentação* 3(2):48-63.
- Innarelli, Humberto Celeste (2018). "Preservação de documentos arquivísticos digitais: introdução à gestão da preservação de documentos arquivísticos digitais". *Sillogés: Revista do GT acervos: história, memória e patrimônio* 1(1):99-113.
- Innarelli, Humberto Celeste et al. (2011). "Preservación digital: cómo la gestión de documentos digitales y los principios de preservación digital influyen en la preservación de la cultura". Pp. 525-542 en *Calidad e impacto de las revistas iberoamericanas / Quality and Impact of the Ibero-American Journals*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Jasmin, Marcos de Castro (2016). "A gestão arquivística de documentos digitais na Marinha do Brasil: um estudo de caso". *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Levy, Natasha; Pereira Castro da Silva, Hermida (2017). "A gestão arquivística de documentos e o sistema informatizado SEI: a perspectiva de usuários". *Disertación* (Maestría Profesional en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- Mena Mugica, Mayra (2006). *Propuesta de requisitos funcionales para la gestión de documentos archivísticos electrónicos en la Administración Central del Estado Cubano*. Tesis (Doctorado en Ciencias de la Información). Universidad de La Habana. La Habana.
- Mena Mugica, Mayra (2017). “Coordenadas para el 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*, editado por Llanes Padrón, D.; Jorente, M.V. Marília: Marília/Oficina Universitária São Paulo/Cultura Acadêmica.
- Mena Mugica, Mayra (2019). “¿Qué es la Gestión Documental y para qué sirve?” en *Guía para la gestión digital en municipios cubanos*. La Habana: Editorial UH.
- Mena Mugica, Mayra y González Crespo, Arien (2013). “Una imagen, mil palabras: la digitalización como estrategia preservación de documentos archivísticos”. Pp. 9-35 en *Archivos electrónicos: Textos y contextos II*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Mena Mugica, Mayra y Castillo Guevara, Jorge del (2018). “Integración de los enfoques de gestión documental y gestión de riesgos para el tratamiento de la información como evidencia de actos y transacciones organizacionales”. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* 29(2).
- Mena Mugica, Mayra,; Puerta Díaz, M.; Castillo Guevara, Jorge del; y Pérez, K. (2019). “Riesgos de gestión de información y documentos para la rendición de cuentas de las administraciones públicas cubanas”. Pp. 75-93 en *Información, comunicación y cambio de mentalidad. Claves para una Cuba 3.0*. La Habana: Instituto Cubano del Libro.
- Mendez, Sandra (2019). “Legislación argentina y preservación de documentos de archivo digitales a largo plazo. Un estudio del periodo 2001-2017”. Universidad Autónoma de Entre Ríos. Paraná.
- Neves, J. E. D., y Celeste Innarelli, Humberto (2013). “Preservação Digital”. *Revista Tecnológica da Fatec Americana* 1:65-77.
- Piconi, A., y Celeste Innarelli, Humberto (2005). “Padrões de formatos de documentos digitais adotados pelo arquivo permanente do sistema de arquivos da unicamp para preservação e acesso”. En *VI Congresso De Arquivologia Do Mercosul*. Campos do Jordão.
- Pinto, J. B. B., y Celeste Innarelli, Humberto (2011). “Preservación digital: la preservación de los documentos fiscales digitales en formato XML, en el Gobierno do Brasil”. En *IX Congresso de Arquivologia del Mercosur, IX*. San Lorenzo, Universidad Nacional de Asunción.
- Pinto, Tatiana (2008). “Preservação de documentos digitais: as descobertas do projeto InterPARES”. *Monografia* (Graduación en Archivología). Universidade Federal Fluminense. Niterói.

- Rangel, Kíssila da Silva (2015). "Revisitando o princípio da proveniência: percepções sobre a organicidade". *Disertación* (Maestría en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Ravelo, G.; Mena Mugica, Mayra; Castillo Guevara, Jorge del (2019). "Requisitos para la valoración de riesgos de preservación en repositorios digitales". *Biblios: Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información* 75: 25-34.
- Reis, Raquel Dias Silva (2019). "Preservação de documentos arquivísticos digitais: a experiência do Arquivo Nacional". *Disertación* (Maestría en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Rocco, Brenda Couto de Brito (2013). "Um estudo sobre gestão de documentos arquivísticos digitais na Administração Pública Federal Brasileira". *Disertación* (Maestría en Ciencias de la Información). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Rocha, Cláudia Lacombe (2009). "Os desafios para desenvolver um glossário comum para diferentes países e línguas no âmbito do projeto interpares 3 alguns exemplos da experiência do TEAM Brasil". *Arquivo & Administração* 8(1):5-20.
- Rocha, Cláudia Lacombe (2011). "Glossário multilíngue do projeto InterPARES 3". *Encontros Bibli: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 16(1 sem):76-90.
- Rocha, Cláudia Lacombe (2020). "Gestão e preservação de documentos digitais". Pp. 77-95 en *Arquivologia: temas centrais em uma abordagem introdutória*, editado por Mariz, A. C. A. y Rangel, T. R. Rio de Janeiro: FGV.
- Rondinelli, Rosely Curi (2013). *O documento arquivístico ante a realidade digital: uma revisão conceitual necessária*. Rio de Janeiro: FGV.
- Rondinelli, Rosely Curi, y Rocha, Cláudia Lacombe (2016). "Gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais: revisitando alguns dos conceitos que as precedem". *Acervo: Revista do Arquivo Nacional, Rio de Janeiro* 29:61-73.
- Rondinelli, Rosely Curi y Lira de Abreu, Jorge Phelipe (2015). "A organização do arquivo digital de Rodrigo de Souza Leão: implicações arquivísticas, diplomáticas e tecnológicas". Pp. 239-255 en *Arquivos pessoais e cultura: uma abordagem interdisciplinar*, editado por L. M. V. Oliveira y E. Vasconcellos. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa.
- Salomão Neto, Nelson Alfredo (2016). "A perspectiva arquivística do governo aberto: um estudo comparativo da participação de Brasil, Estados Unidos, México e Reino Unido na Open Government Partnership". *Disertación* (Maestría en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- Santos, Vanderlei Batista dos (2012). "Preservação de documentos arquivísticos digitais". *Ciência da Informação* 41(1):114-126.
- Santos, Vanderlei Batista dos (2013). "Documentos archivísticos digitais: un desajuste entre la teoría y la práctica en Brasil". Pp. 87-110 en *Archivos electrónicos: textos y contextos II*, editado por A. Barnard Amozorrutia. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Santos, Vanderlei Batista dos (2013). "Gestão de documentos arquivísticos eletrônicos: o caminho percorrido pela administração pública brasileira". *Cadernos de História* 14(20):9-31.
- Santos, Vanderlei Batista dos (2015). *A Arquivística como disciplina científica: princípios, objetivos e objetos*. Salvador: Ed. Bravos.
- Santos, Vanderlei Batista dos (2018). "Documentos Arquivísticos digitais: um descompasso entre a teoria e a prática no Brasil". *Revista do Arquivo, São Paulo* (6):16-36.
- Santos, Vanderlei Batista dos; F. M. Hott, Daniela; M. O. Braz, Luis (2013). "Digital File of the Legislative Proposal: A Case Study on Applying the InterPARES Project Guidelines in the Brazilian Chamber of Deputies". Pp. 237-307, en *Cases on Electronic Records and Resource Management Implementation in Diverse Environments*, editado por J. Krueger. Pennsylvania: IGI Global.
- Sbroglio, Suzilaine (2008). "Avaliação do método de estudo de caso do projeto InterPARES através de sua aplicação em um escritório de advocacia". *Monografia* (Graduación en Archivología). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- Scahwaitzwer, Lenora de Beaurepaire da Silva (2014). "Decisão judicial do TRF2 em formato digital: estudo de caso com base no projeto InterPARES 3". *Monografia* (Graduación en Archivología). Universidade Federal Fluminense. Niterói.
- Silva, Fábio Barros da (2017). "Roteiro de aplicação da gestão por processos na gestão de documentos". *Disertación* (Maestría en Gestión de Documentos y Archivos). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Szlejcher, Anna (2006). "Cómo responder al desafío de un nuevo paradigma en la formación Archivística". Pp. 13-26 en *Archivos en Formato Electrónico. Equipo CLAIID, Proyecto InterPARES*. Ciudad de México: Archivo General de la Nación.
- Szlejcher, Anna (2006). "La preservación del patrimonio documental en InterPARES Project dentro del marco de la Memoria del Mundo". En *III Congreso Internacional Patrimonio Cultural*. Córdoba, Argentina.

- Szlejcher, Anna (2007). "Compartiendo nuestra experiencia: una formación Archivística que responda al desafío de la preservación del documento electrónico". En *VII Congreso de Archivología del Mercosur*. Viña del Mar.
- Szlejcher, Anna (2007). "La Preservación de la autenticidad de los documentos de archivo en sistemas electrónicos en la formación de los archiveros". En *V Jornadas de Encuentro Interdisciplinario las Ciencias Sociales y Humanas en Córdoba*.
- Szlejcher, Anna (2008). "La formación del archivero y la preservación de la autenticidad del patrimonio digital". *Revista del Archivo Nacional de Costa Rica* 72(1-12):85-108.
- Szlejcher, Anna (2009). "Contribuciones para una política pública dirigida a la preservación de la autenticidad de los recursos documentales en soporte digital". En *I Jornadas: La Universidad en La Sociedad. Aportes de la Investigación de la Universidad Nacional de Córdoba para el Diseño de Políticas Públicas*.
- Szlejcher, Anna (2010). "La utilidad del Paradigma archivístico de conservación en el entorno digital". En *VI Encuentro Interdisciplinario de Ciencias Sociales y Humanas*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Szlejcher, Anna (2012). "Protección del Patrimonio Documental Argentino: la incidencia de la Legislación sobre documentos digitales". Universidad Nacional de Córdoba.
- Szlejcher, Anna (2016). *Protección del patrimonio documental argentino. La incidencia de la legislación sobre documentos digitales*. Ed. Corintios. Córdoba, 154 pp.
- Tognoli, Natalia Bolfarini (2014). *A construção teórica da diplomática: em busca da sistematização de seus marcos teóricos como subsídio aos estudos arquivísticos*. São Paulo: Cultura Acadêmica.
- Tognoli, Natalia Bolfarini (2018). "Diplomática: dos diplomas aos documentos digitais". *Revista do arquivo: Arquivo do Estado de São Paulo* III(6):34-46.
- Tognoli, Natalia Bolfarini (2020). "Por uma história da diplomática: dos diplomas aos documentos digitais". Pp. 64-76 en *Arquivologia: temas centrais em uma abordagem introdutória*, editado por Mariz, A. C. A. y Rangel, T. R. Rio de Janeiro: FGV.
- Valdespino, Jovv (2013). "El Sistema de Información de Archivo Abierto (OAIS)". Pp. 39-69 en *Archivos electrónicos: Textos y contextos II*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Voutssás M., Juan (2008). *Cómo preservar mi patrimonio digital personal*. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM.

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- Voutssás M., Juan (2009). “Factores tecnológicos, legales y documentales de la Preservación Documental Digital”. *Investigación Bibliotecológica. Centro Universitario de Estudios Bibliotecológicos-UNAM* 23(49): 67-124. Disponible en: <http://132.248.242.6/~publica/archivos/49/ibi002304903.pdf>.
- Voutssás M., Juan (2009). *Preservación del Patrimonio Documental Digital en México*. Ciudad de México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas-UNAM.
- Voutssás M., Juan (2010). “Preservación documental digital y seguridad informática”. *Investigación Bibliotecológica. Centro Universitario de Estudios Bibliotecológicos-UNAM* 24(50):127-155. Disponible en: <http://132.248.242.6/~publica/archivos/50/ibi002305007.pdf>.
- Voutssás M., Juan (2011). “La Cadena de Preservación de archivos digitales”. Pp. 145-160 en *Archivos electrónicos. Textos y contextos*, editado por Barnard Amozorrutia, A. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Voutssás M., Juan (2011). “Factores culturales, económicos y sociales de la preservación documental digital”. *Investigación Bibliotecológica. Centro Universitario de Estudios Bibliotecológicos-UNAM* 25(55):107-150. Disponible en: <http://132.248.242.6/~publica/archivos/55/art55-4.pdf>.
- Voutssás M., Juan (2012). “La ‘autenticidad’ en documentos de archivo digitales: Una ontología”. *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación. 7ma. Época* 3(12):55-72.
- Voutssás M., Juan (2012). “El Diplomado en Administración y Preservación de Archivos Digitales del CUIB”. Pp. 25-44 en *Oportunidades y retos en la formación, investigación y aplicación del conocimiento bibliotecológico*, editado por Ríos, J. y Ramírez, C. Ciudad de México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información. Disponible en: http://132.248.242.6/~publica/archivos/libros/oportunidades_y_retos_conocimiento_bib.pdf.
- Voutssás M., Juan (2012). “Long Term Digital Information Preservation: Challenges in Latin America”. *Aslib Proceedings* 64(1):83-96. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00012531211196729/full/html>.
- Voutssás M., Juan (2013). “Documentos de archivo en la nube: Evolución y problemática”. *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación* 17:77-140.
- Voutssás M., Juan (2014). “Estrategias de conservación y preservación de documentos de archivo digitales: elementos técnicos”. Pp. 169-235 en *Los archivos digitales: Una visión integradora*. Puebla: Red Nacional de Archivos de Educación Superior y Archivo Histórico

- Universitario, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en: http://iibi.unam.mx/Voutssásmtd/documentos/archivos_digitales_3_corto.pdf.
- Voutssás M., Juan (2014). "La investigación en archivos en InterPARES Trust". Pp. 313-325 en *Naturaleza y método de la investigación bibliotecológica y de la información*, editado por Ríos Ortega, J. J. y Velázquez, C. A. R. Ciudad de México: UNAM: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información. Disponible en: http://iibi.unam.mx/archivistica/naturaleza_metodo_inv_bibl_corto.pdf.
- Voutssás M., Juan (2014). "El proyecto InterPARES: un Modelo de investigación Archivística colaborativo, multinacional y transdisciplinario". Pp. 187-208 en *Agendas de investigación en bibliotecología e información: Tendencias nacionales e internacionales*, editado por Ríos, J. y Ramírez, C. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-UNAM. Disponible en: http://132.248.242.6/~publica/archivos/libros/agendas_investigacion_bibliotecologia.pdf.
- Voutssás M., Juan (2017). *Estado del arte de la Archivística iberoamericana a través de sus publicaciones 1986-2016*. Ciudad de México: Archivo General de la Nación. Disponible en: <https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/Voutssásstateoftheartofiberoamericanarchivalscience.pdf>.
- Voutssás M., Juan (2018). *Confianza en la información digital*. Vol. 34. Ciudad de México: Cuadernos de la Coordinación de Humanidades-UNAM.
- Voutssás M., Juan (2020). "Metadatos para la preservación digital". Pp. 247-264 en *La revolución de los datos bibliográficos, científicos y culturales*, editado por Rodríguez-García, A. A. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-UNAM.
- Voutssás M., Juan., y Barnard Amozorrutia, Alicia (2014). *Glosario de preservación Archivística digital, versión 4.0. Colección Tecnologías de la Información*. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-UNAM. Disponible en: <http://iibi.unam.mx/opLibros.html>.
- Voutssás M., J.; Barnard Amozorrutia, A.; Cabral, B.; y Valdespino, J. (2009). "A Strategy for Training on Digital Records Preservation in Mexico". Pp. 415-424 en *IP3- InterPARES 2009 International Symposium. InterPARESTEAM Mexico. Memorias*. Seúl: National Archives of Korea

Acerca de las participantes de CLAUD TEAM

ARGENTINA

Anna Szejcher

Nació en Suiza y vive en Argentina. De 1970 a 2016 ha sido Profesora Titular en las cátedras de *Gestión de Documentos y Archivos Administrativos e Históricos* en la Escuela de Archivología de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. También fue directora de la mencionada Escuela y Profesora del Centro Interamericano para el Desarrollo de Archivos. Es Licenciada en Archivología y Profesora en Historia. Posteriormente, Máster en Patrimonio Cultural Material. Administración, Legislación y Conservación. Miembro del Comité Editorial de *Archival Science*. Ed. Springer. Desde 2004, Miembro Titular de la Sección de Educación Archivística del Consejo Internacional de Archivos (ICA/SAE) y en 2008 fue elegida Secretaria de dicha sección hasta 2012. Coordinadora General de la Red Iberoamericana de Enseñanza Archivística Universitaria (RIBEAU) - Grupo de Expertos de la Asociación Latinoamericana de Archivos (ALA) rama del ICA. En 2016, publicó *Protección del Patrimonio Documental Argentino. La incidencia de la legislación sobre documentos digitales*.

BRASIL

Rosely Curi Rondinelli.

Graduada en Historia y Archivística. Maestría y doctorado en Ciencia de la Información. Experiencia profesional: Archivo Nacional (Documentos del Poder Ejecutivo); Fundación Casa de Rui Barbosa (archivos personales); Museo del Indio (documentos sobre política indigenista brasileña). Autora de los libros: *Gerenciamento Arquivístico de Documentos Eletrônicos* (Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2002); *O Documento Arquivístico Frente à Realidade Digital* (Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2013). Miembro de la Cámara Técnica de Documentos Electrónicos del Consejo Nacional de Archivos. Miembro del CLAID TEAM del proyecto InterPARES.

Claudia Lacombe Rocha.

Licenciada en Historia, con especialización y maestría en Informática. Desde 1998, trabaja en el Archivo Nacional de Brasil. Ha trabajado en el tratamiento de documentación permanente, en el desarrollo de sistemas computarizados para instrumentos de investigación y, en los últimos 18 años, en la gestión y preservación de documentos digitales de archivo. Actualmente, es Supervisora del Equipo de Gestión Documental. Fue Presidente de la Cámara Técnica de Documentos Electrónicos, del Consejo Nacional de Archivos, de 2003 a 2019. Miembro de CLAID TEAM; Director de TEAM Brasil en InterPARES 3 e Investigador de TEAM Latinoamericana en InterPARES Trust.

CUBA

Arien González Crespo.

Es Licenciada en Biología por la Universidad de La Habana, con estudios de postgrado en Preservación y Conservación de Documentos en Bibliotecas y Archivos y Máster en Sociología por la misma Universidad, desarrollando los temas de la sociología de la tecnología. Impartió durante seis años clases de *Archivística y Gestión Documental* a nivel de pregrado, asociada al Departamento de Ciencias de la Información de la Universidad de La Habana; y de *Conservación de Documentos Digitales*, a nivel de postgrado, asociada al Colegio de San Gerónimo de La Habana. Trabajó por veinte años en la Casa de Las Américas, La Habana, Cuba, once de los cuales fungió como Directora de la Biblioteca de esta institución. Se encuentra realizando estudios de doctorado y trabaja actualmente en el Programa de Preservación Digital de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, de El Colegio de México.

INTERPARES EN LA BIBLIOGRAFÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Mayra M. Mena Mugica.

Licenciada en Historia por la Universidad de La Habana en 1989. Máster en Biblioteología y Ciencias de la Información por la Universidad de La Habana en 2002. Doctora en Ciencias de la Información en 2006, por la misma universidad. En 2004 le fue otorgada una beca de investigación Keizo Obuchi de la UNESCO para realizar estudios de Doctorado en la Universidad de Salamanca y en el Instituto de Teoría y Técnica de la Información Jurídica del Consejo Nacional de Investigaciones de Florencia, Italia. Ha participado en las actividades de diseminación del proyecto InterPARES como parte del equipo de trabajo Caribbean and Latin-American Dissemination. Su tesis doctoral fue publicada por el sitio web del proyecto InterPARES. Actualmente, se desempeña como Profesora Titular en el Departamento de Ciencias de la Información de la Universidad de La Habana.

MÉXICO

Alicia Barnard Amozorrutia.

Consultora independiente. Colaboró en el proyecto InterPARES (2005-2019). Ha brindado consultorías y opinión técnica para diseñar políticas de gestión y preservación de archivos analógicos y digitales. Ha coordinado e impartido cursos, diplomados en México y en el extranjero. Miembro del Grupo de Reflexión Iberoamericano sobre Valoración Documental (FIED), coordinando el grupo de Valoración de Documentos de Archivo Digitales. Fue Directora del Centro de Documentación Institucional de la Secretaría de Salud (1990-2008). A partir de 2003, ha sido funcionaria de Acceso a la Información. Cuenta con múltiples trabajos sobre Archivística, presentados en eventos académicos o publicados en México y en el extranjero. Es Invitada Especial del Consejo Nacional de Archivos. Fue Miembro del Consejo Editorial de la *Encyclopedia of Archival Writers, 1515-2015*. Forma parte de consejos editoriales del Archivo General de la Nación en México; de *Tabula* y de *Métodos de Información*, en España. En 1991 y en 2013 recibió la Mención al Mérito Archivístico, otorgadas por el Archivo General de la Nación. Miembro del CLAUD TEAM.

PERÚ

Aida Luz Mendoza Navarro.

Jefa del AGN 1992-2001. Docente y Coordinadora del Programa de Archivística y Gestión Documental, UCSS. Abogada por la UNMSM. Magíster en Gestión de Políticas Públicas y Doctora en Derecho. Consultora en Archivística y Gestión Documental. Ponente en eventos

nacionales e internacionales. Registrada como autora en la *The Encyclopedia of Archival Writers, 1515-2015*, que incluye los perfiles de autores de literatura sobre documentos y archivos en un lapso de 500 años, editada por Luciana Duranti y Patricia Franks y publicada por Rowman & Littlefield, United Kingdom. Miembro del CLAIID TEAM (Caribbean and Latin American InterPARES Dissemination), Equipo para la Difusión del proyecto InterPARES. Participó en InterPARES Trust a través de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Investigación, en calidad de colaboradora. Participó en el Foro Iberoamericano de Evaluación de Documentos en Iberoamérica (FIED) con auspicios del ICA. Ha publicado siete libros y 120 títulos en revistas especializadas nacionales y extranjeras.

OTROS PARTICIPANTES DEL LIBRO

MÉXICO

Juan Voutssás

Investigador del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI), UNAM:

CHILE

Gabriela Andaur

Docente de la Universidad Alberto Hurtado, Chile.

Participaron en las actividades de terminología de InterPARES 2

Jovv Valdespino y Brenda Cabral, investigadores del IIBI y colaboradores del TEAM México.

Coordinaron los trabajos InterPARES Trust

Alicia Barnard y Gabriela Andaur. Colaboraron en la revisión de términos Fiona Alexander, Archivos Nacionales de Bélgica; Lluís E. Casellas, Archivo Municipal de Girona, España; Alejandro Delgado, Archivo Municipal de Murcia, España; Aída Luz Mendoza Navarro, Universidad Sedes Sapinsae de Perú; Juan Voutssás, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y Ciencias de la Información, UNAM. México.

El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe.

Apuntes sobre archivos digitales, transparencia, acceso a la información y protección de datos personales.

PDF interactivo

Se terminó de editar el 30 de noviembre de 2020 por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales