

**Estructurar el paradigma de conservación: un informe sobre los hallazgos del Proyecto
InterPARES
Jim Suderman**

Fuente: Conferencia pronunciada en La Habana el 16 de marzo de 2005. Albergado en la base de documentos de InterPARES 2 (<http://www.interpares.org>). Cedido por el autor.

Traducción: Alejandro Delgado Gómez

Resumen

Esta presentación resumirá la investigación de InterPARES considerando el modo en que el entorno digital ha afectado a dos conceptos centrales: el ciclo de vida de los documentos y la idea de documento. De manera específica, la presentación considerará la importancia del modelo de ciclo de vida de los documentos desde la perspectiva del creador y del conservador, relacionándolo con el modelo Gestionar la cadena de conservación de InterPARES. La presentación también considerará la naturaleza de los documentos electrónicos como entidades conceptuales con particular énfasis sobre la autenticidad. Se examinarán las implicaciones de estos conceptos para la evaluación y la conservación archivísticas, en relación con las teorías, buenas prácticas y legislación existentes.

Los archiveros estamos en el negocio del tiempo. Una ojeada al *Code of Ethics* del ICA confirma ésto. El primer ítem del *Code* requiere del archivero que "proteja la integridad del material archivístico y garantice así que sigue siendo evidencia fiable del pasado"¹. Proteger la evidencia fiable del pasado puede ser el aspecto más obvio del negocio del tiempo en el que estamos implicados.

En mi presentación de hoy exploraré este aspecto del tiempo, así como otras dos consideraciones relacionadas. Estas otras incluyen el ciclo de vida de los documentos y algunos modos en que el soporte digital ha afectado a las actividades archivísticas de evaluación y conservación. Esta será una estructura eficaz para compartir los conceptos y hallazgos emergentes del Proyecto de Investigación InterPARES.

Las palabras latinas "Inter PARES" significan "entre pares". Como acrónimo, está por International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. El proyecto de

¹International Council of Archives. *Code of Ethics* (1996), accesible en http://www.ica.org/biblio/code_ethics_eng.html.

investigación InterPARES ha estado en curso desde 1998, desarrollando conocimiento teórico y metodológico para hacer posible la conservación de documentos electrónicos confiables a largo plazo. Por este motivo, la primera fase de la investigación adoptó necesariamente la perspectiva del conservador. El tipo de documentos sobre los que se enfocó durante la primera fase de la investigación fue el de los de la etapa inactiva de su ciclo de vida. Por regla general, estos documentos tenían algún tipo de analogía con los tipos de documentos que existen en forma de papel. La segunda fase de la investigación, actualmente en curso y a poco más de un año de su finalización, adopta la perspectiva del creador de los documentos. Esta fase se enfoca sobre documentos que todavía están activos dentro del contexto del creador de los documentos. La investigación actual también se extiende más allá de los documentos administrativos, como los que se encuentran en el gobierno, para incluir documentos de las comunidades artística y científica. Esta perspectiva amplía los hallazgos de la primera fase de la investigación, considerando el modo en que los documentos devienen auténticos y confiables en primer lugar.

Coherente con el alcance ampliado de la segunda fase de la investigación es el número mayor de investigadores y gama de disciplinas implicadas. Hay aproximadamente cien investigadores, de veinte países, conectados con la actual segunda fase de InterPARES. Se dividen entre creadores de documentos (artistas, científicos, académicos de las artes y de las ciencias), expertos en tecnología, y expertos en documentos (archiveros, gestores de documentos, gestores de información). La primera fase tuvo sesenta investigadores, predominantemente académicos de la archivística y archiveros, con unos pocos informáticos y abogados, de un total de trece países. A través de sus participantes, la investigación de InterPARES une a la diplomática y la archivística muchos campos de estudio, como música y geomática. La implicación de académicos de una amplia gama de áreas artísticas y científicas proporciona una aproximación interdisciplinaria que se extiende más allá de lo que era posible en la primera fase de la investigación. Los estudios de caso y los censos forman el material bruto para el análisis. Los estudios de caso completados han examinado la creación de documentos en una amplia gama de entornos, como la creación de una obra musical o un atlas digital o documentos del registro de la propiedad. El alcance de los censos es similarmente amplio y los ejemplos incluyen las prácticas de gestión de documentos de los fotógrafos digitales o estudios de la interactividad de los sitios web del gobierno. Se han creado modelos de proceso y se han emprendido análisis diplomáticos sobre la base de estos estudios y censos².

A lo largo de mi presentación relacionaré algunos conceptos y hallazgos que emergen de la investigación de InterPARES con la teoría y práctica archivísticas, particularmente en lo que se refiere a evaluación y conservación. Algunos de los conceptos que se revisarán pueden parecer elementales y les pido paciencia. Estos conceptos se revisan aquí porque el entorno digital ha

²Los principios metodológicos del Proyecto InterPARES 2 están disponibles en http://www.interpares.org/ip2/ip2_methodological_principles.cfm.

demostrado ser un reto a las asunciones más básicas de los archivos, notablemente a la definición de qué es realmente un documento -el centro del empeño archivístico!. Antes de hablar acerca de la idea o concepto de documento exploraré el ciclo de vida de los documentos. La teoría del ciclo de vida de los documentos es central a la investigación de InterPARES, porque identifica dos series complementarias de responsabilidades relacionadas con el documento, las del creador y las del conservador.

El concepto de ciclo de vida es bastante reciente, datando aproximadamente de mediados del siglo pasado. Antes de él los documentos eran o "vivos", esto es participando en la actividad con la que se relacionaba su creación, o "muertos", significando que la actividad con la que se relacionaban estaba completamente terminada. Al comienzo de los años cincuenta del siglo veinte, los gestores de documentos canadienses y norteamericanos -siendo los gestores de documentos agentes de la organización creadora- estaban identificando tres fases en el ciclo de vida, basadas en la frecuencia de uso. La primera fase incluía documentos actuales, porque todavía se utilizaban activa y frecuentemente. A medida que los requisitos del creador del documento disminuían, todavía seguía estando activo, pero este período de actividad reducida se llamaba semi-actual o semi-activo.

Esta segunda fase coincidía frecuentemente con el almacenamiento de los documentos en una instalación en otro lugar, significando que no estaban inmediatamente a mano pero tenían que recuperarse. Esta ineficacia se toleraba por la poca frecuencia de uso. La tercera fase tenía lugar cuando la organización creadora no percibía ningún requisito adicional para el documento. A los documentos de esta fase se hacía referencia como no actuales o inactivos. De acuerdo con disposiciones autorizadas, los documentos inactivos eran o destruídos o transferidos a un conservador, como un archivo, para su conservación permanente. La relación de estas fases con localizaciones físicas sigue estando reflejada en la legislación existente en Francia y en Italia (y posiblemente también en otras jurisdicciones). Mientras tanto en el Reino Unido se estaba desarrollando la teoría de la "responsabilidad variable". Esta teoría reconocía la responsabilidad conjunta de los gestores de documentos y archiveros para administrar los documentos. La teoría expresaba la responsabilidad gradualmente disminuída del gestor de documentos sobre los documentos a medida que estos se movían por el ciclo de vida, mientras que se incrementa la responsabilidad del archivero en cuanto a la conservación y el acceso. Lo significativo de este desplazamiento en la responsabilidad era el reconocimiento de que los documentos, que la organización creadora utilizaba y en los que confiaba durante su período activo, no debían quedar disminuídos de ninguna manera crítica cuando se producía la transición al conservador archivístico.

La definición de InterPARES 2 del ciclo de vida de los documentos es:

La teoría de que los documentos atraviesan distintas fases, incluidos la creación o recepción, uso y mantenimiento, y disposición (destrucción o conservación permanente)³.

Es posible discernir dos tipos de tiempo en el ciclo de vida de los documentos. El primer tipo está conectado con las fases de creación y uso. En esta etapa del ciclo de vida, tiempo se define en relación con los requisitos administrativos del creador. Estos se derivan de las actividades del creador y el entorno jurídico en que esas actividades tienen lugar. De manera más obvia, el tiempo se refleja en los períodos específicos de retención de los documentos. El creador pondera la cantidad de tiempo necesaria para retener los documentos, y ese período es la fase de uso y mantenimiento de esos documentos. El segundo tipo de tiempo comienza cuando los documentos llegan al fin de su período de retención. En la fase de disposición son o destruidos o transferidos a un conservador. En el ámbito del conservador los documentos entran en cierto tipo de existencia atemporal, esto es, el tiempo pasa pero el documento conservado no queda afectado por este paso en la medida en que sea coherente con la capacidad del conservador.

La teoría de una responsabilidad compartida y un desplazamiento de ésta entre el creador y el conservador de los documentos fue confirmada dentro de la investigación de InterPARES sobre documentos electrónicos. Para satisfacer los requisitos del creador, los documentos electrónicos se producen y pueden modificarse o convertirse debido a una tecnología cambiante. Si los documentos se convierten o modifican de algún modo para satisfacer una tecnología cambiante pero siguen siendo mantenidos por la organización creadora para acción o referencia adicional, entonces los documentos siguen siendo auténticos. Transferir los documentos al conservador constituye un cambio en el status de los documentos. Ya no son mantenidos para acción o referencia en los asuntos cotidianos de la organización, sino que se conservan. En otras palabras, el propósito de su existencia ha cambiado. Así, aunque puede que el creador haya modificado los documentos cambiando su forma o el sistema que los soporta, en la medida en que los documentos siguen estando relacionados con las actividades del creador, y en que el creador confía en ellos, entonces la autenticidad de los documentos permanece intacta. Por otra parte, es posible, incluso probable, que los documentos electrónicos sean modificados por el conservador. Pero el propósito del conservador al hacer modificaciones no es apoyar las actividades en curso de la institución creadora, sino más bien mantener los documentos como copias auténticas de los documentos del creador. Este cambio de propósito, desde la creación y manipulación por parte del creador en apoyo de las operaciones cotidianas de la organización a la responsabilidad del conservador de mantenerlos como copias auténticas de las actividades de la organización, constituye la substancia de los dos roles dentro del ciclo de vida de los documentos.

³Base de datos terminológica de InterPARES 2.

Hallamos un factor que complica esta conclusión en las leyes que regulan los documentos. Aunque las leyes reflejan comúnmente el ciclo de vida de los documentos en sus provisiones, muchas no lo hacen de manera coherente ni comprensiva. Por ejemplo, puede que una ley de gobierno electrónico esboce los requisitos para autenticar y completar un documento con una firma digital –que es un requisito de la creación del documento. Sin embargo, dado que las firmas digitales no pueden conservarse, tal requisito legal deja de considerar la viabilidad de mantener o conservar el documento completo a largo plazo. Este tipo de incoherencia puede deberse a asunciones procedentes del entorno predigital que influyen en la legislación específicamente orientada hacia el actual entorno digital.

El papel y la tinta, como tecnologías de realización de documentos, tienen una durabilidad que normalmente se extiende más allá de las fases de creación y mantenimiento de los documentos. Así que, en el entorno predigital, era, hablando en términos generales, sólo en el campo archivístico donde el ciclo de vida tecnológico del papel constituía una consideración. En respuesta al inevitable deterioro del papel a lo largo de décadas o siglos, se establecieron laboratorios de conservación y se implantaron aproximaciones y procedimientos para llevar los documentos más allá del ciclo de vida usual de la tecnología del papel.

Por supuesto, una de las diferencias significativas con el entorno digital es que la durabilidad de la tecnología informática utilizada para crear documentos electrónicos tiene un ciclo de vida mucho más corto que el papel y la tinta. Así que frecuentemente se requiere una intervención también mucho más corta para sostener documentos mientras están todavía en uso activo. El efecto de esto ha sido hacer visible un ciclo de vida tecnológico más corto, y la preocupación de personas distintas a los archiveros y los conservadores. Creo que es justo decir que el ciclo de vida digital está dirigido por la innovación tecnológica, así como por las fuerzas de mercado. Por contraste, el ciclo de vida de los documentos está dirigido por consideraciones legales y administrativas. Se plantea la cuestión de que si el ciclo de vida tecnológico es más corto que el de los documentos, y si tampoco está regulado primariamente por las propias necesidades y los requisitos del creador, entonces, ¿cuál será el efecto de la tecnología cambiante sobre los documentos? A los archiveros les preocupa porque si la tecnología que soporta los documentos está cambiando mientras los documentos están todavía activos, entonces no hay mucha base para evaluarlos al final de ese período.

Una última observación concerniente al ciclo de vida de los documentos es que dentro del entorno digital parece haber menos situaciones en las que los documentos se muevan *de manera natural* a lo largo de las diferentes fases. Esto es, los documentos pueden crearse, pero nunca se guardan dentro de un sistema de gestión de documentos. En el entorno en papel el volumen físico de los documentos aseguraba su eventual retirada a un almacenamiento semi-

activo y desde allí a la destrucción o al depósito de conservación. Aunque el crecimiento de la información en forma digital se hace notar frecuentemente, este crecimiento está adecuado al crecimiento de la capacidad de almacenamiento digital, combinado con una constantemente creciente miniaturización de los dispositivos de almacenamiento. El efecto de esto es una disminución de la ocurrencia natural del imperativo físico de que los documentos se muevan a través del ciclo de vida. Si los documentos no se mueven de manera natural a lo largo de su ciclo de vida, esto afectará al desplazamiento o transferencia de responsabilidades desde el creador al conservador de los documentos. Una respuesta clave de InterPARES a esta situación es el desarrollo de un modelo del "todo del ciclo de vida" que refleja las perspectivas tanto del creador como del conservador. Este es conocido como el modelo Gestionar la cadena de conservación (MCP)⁴. Aunque no es un modelo de proceso, el modelo MCP aún proporciona, creo, un marco comprensivo y flexible que acomoda requisitos legales variables de diferentes jurisdicciones y que ayuda a asegurar que los documentos se crean, evalúan y conservan como se requiere.

Incluidas dentro del modelo MCP están las descripciones de tres sistemas o series de reglas que regulan los documentos. El sistema *creación de documentos* aborda el desarrollo de formas de documentos y schemas de metadatos para la creación de documentos. También establece privilegios de acceso, integra los procedimientos de negocio con los documentales, y ayuda a determinar los requisitos tecnológicos para la realización de documentos.

El segundo sistema es el sistema de *gestión de documentos*. Abarca el registro y los cuadros de clasificación, los calendarios de retención, los procedimientos y la tecnología para mantener documentos auténticos y un sistema de recuperación que capacite al creador para utilizar los documentos a efectos de acción o referencia. El tercer sistema es el de *conservación permanente*. Este sistema incorpora sistemas de evaluación y descripción, y para reproducir los documentos a efectos de acceso⁵. El sistema de conservación corresponde a las actividades del conservador, tal y como previstas por InterPARES, que es donde los documentos se separan en sus diversos componentes digitales, se reformatean en el entorno tecnológico del conservador, etc. Remarquemos que lo que distingue el sistema de conservación de los otros dos, esto es, de creación de documentos y de gestión de documentos, es que las acciones emprendidas por el conservador dentro de este sistema son a efectos de conservación, no a los efectos de apoyo de las actividades de negocio del creador de los documentos.

El nombre del modelo, Gestionar la cadena de conservación, implica una significativa diferencia de la práctica tradicional de la evaluación archivística. La creación de un documento pre-electrónico generalmente daba como resultado documentos físicos que eran difíciles de cambiar,

⁴Véase http://www.interpares.org/ip2/ip2_models.cfm.

⁵Las descripciones del sistema están tomadas de las descripciones de actividad del modelo MCP, disponible en el enlace de la nota 4.

y si se hacían cambios, era difícil ocultar esos cambios. Por este motivo, los archiveros normalmente no tenían que considerar la autenticidad de los documentos en un entorno pre-electrónico durante la evaluación, una actividad emprendida normalmente más tarde en el ciclo de vida. En la medida en que se recibían del creador de los documentos, podía presumirse su autenticidad en cuanto los documentos de esa organización. Todo lo que tenía que gestionarse en el entorno en papel era la cadena de custodia, para asegurar que los documentos pasaban directamente del creador al conservador de los documentos. A causa de las capacidades de la tecnología informática, el conservador ya no puede presumir simplemente que los documentos recibidos del creador son auténticos. Por tanto, el conservador debe saber que la autenticidad de los documentos, en términos de su identidad e integridad, ha sido establecida cuando se crean y mantenida a lo largo del ciclo de vida para que puedan ser transferidos al conservador con esa autenticidad intacta. Ponderar la autenticidad del documento, por tanto, se convierte en una actividad de evaluación y en un motivo central para integrar la creación del documento con la conservación dentro del modelo Gestionar la cadena de conservación.

Naturalmente, antes de que pueda ponderarse la autenticidad de un documento, uno tiene que saber qué es de hecho el documento. La definición de InterPARES de un documento electrónico es coherente con la definición archivística tradicional de documento: "un documento realizado o recibido en el curso de una actividad práctica como instrumento o producto de tal actividad, y guardado [en formato electrónico] para acción o referencia"⁶. Esta definición coloca los documentos archivísticos aparte de la categoría más inclusiva de los documentos, que no son instrumentos ni productos de actividades prácticas ni se guardan. La información es simplemente un mensaje del que se pretende su comunicación en el espacio o el tiempo. Los datos son las piezas significativas más pequeñas de información.

Como con el ciclo de vida de los documentos, sin embargo, las definiciones de documentos difieren, a veces de manera considerable, entre leyes y estatutos dentro y entre jurisdicciones. Muchas leyes relativas a documentos no los relacionan *con actividades* ni requieren que se *guarden* para acción o referencia futuras. Por ejemplo, las leyes que habilitan a las instituciones archivísticas se refieren frecuentemente a los documentos simplemente como artículos o artefactos que pueden ser o deben ser transferidos. La única excepción coherente dentro de las fortuitas definiciones de documentos dentro de los estatutos se encontró en la legislación sobre evidencia, que enfatiza la importancia de la relación del documento con el evento tanto en términos de contenido como del momento de creación.

Como consecuencia de lo que se observó anteriormente acerca de la legislación en conexión con el ciclo de vida de los documentos, algunas leyes, particularmente aquellas que soportan el comercio electrónico o el gobierno electrónico, autorizan o incluso requieren la adición de firmas

⁶Definición del glosario, base de datos terminológica de InterPARES 2.

digitales para autenticar la transmisión de documentos. En algunos casos, sin embargo, las firmas digitales tienen la tarea permanente de autenticar documentos que se han almacenado y guardado. Tales leyes requieren que los documentos se creen con un componente que está regulado por un ciclo de vida tecnológico más que por uno dictado por el proceso de negocio con el que los documentos están conectados. Las buenas prácticas requieren firmas digitales cambiantes, incluidos los algoritmos de encriptación que utilizan, usualmente cada dos años más o menos a partir de su asignación a un individuo. Si el documento tiene que mantenerse durante diez años esto impone una carga imposible sobre el sistema de gestión de documentos. No es practicable renovar las firmas digitales, y su función de seguridad quedará comprometida por las tecnologías emergentes. Como resultado, las leyes que exigen la adición de firmas digitales como componentes integrales de un documento, por ejemplo en sustitución de las firmas escritas a mano, requieren la creación de documentos que no pueden conservarse.

InterPARES ha utilizado la ciencia de la diplomática para identificar las características de los documentos electrónicos. Por supuesto, esta ciencia precede con mucho a la era digital, pero la investigación de InterPARES ilustra el que los principios a que se adhiere pueden aplicarse eficazmente al entorno electrónico. El entorno digital, en el que no existe artefacto tangible para ayudar a abarcar y dar forma al documento, requiere de la diplomática (o algún equivalente) para establecer qué son los documentos y dónde se encuentran dentro de los sistemas. Utilizando la diplomática, se establecieron las siguientes características de un documento electrónico:

1. Una forma fija –esto no significa que el código binario del documento electrónico no pueda cambiar, sólo que cuando se rinde o reproduce el documento lo haga con la misma forma documental que tenía cuando se completó por primera vez.
2. Contenido estable –el mensaje no debe cambiar, lo que significa en el entorno electrónico que tienen que ponerse en vigor medidas adecuadas de seguridad para asegurar que sólo individuos autorizados crean contenido, y que una vez creado no puede modificarse, o al menos no sin que quede un registro de su modificación.
3. Una acción –de la que el documento es un instrumento o un producto de los procedimientos organizativos seguidos.
4. Enlaces explícitos a otros documentos que pertenecen a la misma actividad, por ejemplo como los proporcionados por un código de clasificación de expedientes.
5. Un contexto administrativo identificable.
6. Un autor, un destinatario y un escritor.

Los estudios de caso desarrollados dentro de InterPARES proporcionaron la base primaria para determinar el modo en que estas características se manifestaban a sí mismas dentro de los documentos electrónicos y los sistemas utilizados para crearlos y mantenerlos.

En un entorno tecnológico en papel, los atributos de los documentos que podrían expresar las características esbozadas más arriba son fáciles de imaginar. Por ejemplo, la firma o el membrete en el papel pueden indicar al autor de una carta. Otras características pueden ser externas al documento, como el contexto administrativo identificable que puede tener la forma de un manual de procedimientos. En el entorno electrónico puede que estas características no se expresen dentro de la forma documental del documento. Por ejemplo, puede que la acción a la que el documento pertenece y los enlaces a otros documentos que pertenecen a la misma actividad existan en la pista de auditoría de una base de datos externa al documento. Así, el valor de un documento está íntimamente vinculado a la disponibilidad de este tipo de metadatos, que pueden definirse aquí como los datos que expresan los atributos de un documento dado.

Puede que algunos atributos también se manifiesten a sí mismos como componentes digitales separados. Los componentes digitales son simplemente contenedores tecnológicos para almacenar datos. Puede que existan otros atributos dentro del funcionamiento del software, etc. Para ilustrar esta idea, considérese un informe en formato electrónico que contiene una imagen. El texto del informe es un primer componente digital y la imagen un segundo componente. Ambos componentes son parte del contenido del informe y deben ser combinados dentro del sistema para producir el documento. Puede hacerse mediante el software, una aplicación de explorador web, por ejemplo, para que los dos componentes se visualicen correctamente.

Puesto que los atributos de los documentos electrónicos pueden localizarse en diversos componentes digitales, InterPARES concluyó que la evaluación tiene que tener lugar en el momento de la creación del documento. Sin determinar desde el principio qué son los documentos y qué componentes se requieren para producirlos no hay manera de que el conservador, posteriormente en el ciclo de vida, pueda aseverar que los documentos que se están conservando son los que se crearon y utilizaron al comienzo del ciclo de vida. Esto es, el conservador no puede aseverar que los documentos recibidos del creador sean auténticos. La evaluación al comienzo del ciclo de vida no es especialmente nueva ni única de InterPARES, y puede decirse que está generalmente aceptada por la comunidad archivística. Lo que frecuentemente deja de enfatizarse es la actividad de supervisar los documentos, después de la primera evaluación. El propósito de la evaluación es asegurar que, cuando ocurra un cambio tecnológico inevitable durante el mantenimiento de los documentos, los atributos sustantivos de esos documentos no se verán afectados. Esto es, la relación de los componentes del documento que comprende el documento, la relación de los documentos con otros documentos, y su relación con la actividad o actividades de negocio que lo trajo a la existencia. Si la supervisión determina que se están haciendo o se han hecho cambios sustantivos, entonces deben revisarse las conclusiones de la evaluación original. Tanto la evaluación inicial como la

supervisión de los documentos proporcionan un medio para establecer la confiabilidad del conservador de los documentos. Si el conservador, mediante los procesos de evaluación y conservación, tiene que proporcionar garantía de la autenticidad y fiabilidad de los documentos a lo largo del tiempo, entonces es esencial que la confiabilidad del conservador pueda demostrarse.

Para apoyar la evaluación y la supervisión de los documentos, se identificaron siete requisitos de cota dentro de InterPARES⁷. A los efectos de esta presentación, sólo esbozaré el primero de ellos, la identidad e integridad del documento. La identidad se establece mediante los nombres de los individuos conectados a la formación del documento (autor, destinatario, etc.). También se requiere la fecha de creación o transmisión, la actividad con la que el documento está conectado, y la relación del documento con otros documentos. La integridad queda establecida tanto si el documento está completo como si su mensaje no ha sido modificado. Por ejemplo, un memo donde el texto estuviera completo pero otro atributo, p. ej., el autor, estuviera ausente indicaría que la integridad del documento está comprometida.

InterPARES concluyó además que la evaluación en la etapa de creación del ciclo de vida de los documentos no es simplemente ponderar la autenticidad de los documentos, sino también determinar o estimar si está dentro de los medios del conservador el conservar el documento. La viabilidad de la conservación no ha sido generalmente una consideración en el entorno pre-digital, pero asegurar el acceso a todos los componentes digitales de los documentos, y asegurar que la relación de cada componente con los demás puede mantenerse requiere significativos recursos y habilidades. Puede que éstos no estén a disposición de todas las instituciones archivísticas, necesitando alternativas como

- Postponer la adquisición de los documentos hasta que se disponga de más recursos;
- Influir en el modo en el que se crean los documentos, esto es, crear documentos de los que sea factible para el conservador designado conservarlos con los recursos existentes;
- Compartir recursos con otras instituciones de conservación;
- Conservar copias modificadas de los documentos –en el ejemplo de más arriba, en el que puede que no sea factible ni siquiera para la institución con mejores recursos conservar documentos con firmas digitales, la mejor opción puede ser conservar los documentos sin ese componente, haciendo notar ese hecho para usuarios futuros de los documentos, por supuesto.

La investigación de InterPARES ha ido más allá de la autenticidad para considerar también las cualidades de fiabilidad y exactitud. Estas tienen un alcance más reducido dentro de la

⁷Véase "Requirements for Assessing and Maintaining the Authenticity of Electronic Records", en http://www.interpares.org/book/interpares_book_k_app02.pdf.

investigación de InterPARES porque, a diferencia de la autenticidad, la fiabilidad y la exactitud son cualidades que caen exclusivamente dentro de la responsabilidad del creador del documento. Un documento fiable se define como "aquel en cuyos contenidos puede confiarse como una representación completa y exacta de las transacciones, actividades o hechos que atestigua, y puede dependerse de ellos en el curso de posteriores transacciones o actividades"⁸. La exactitud es una cualidad muy similar y es familiar a IntePARES primariamente en conexión con los documentos y bases de datos científicos. Se pondera por tanto en términos de contenido correcto y exacto. El hecho de que estas dos cualidades estén por completo dentro del alcance del creador de los documentos significa que el conservador sólo tiene que enfocarse sobre la autenticidad del documento.

Por ahora el rol de los metadatos, esto es, datos que expresan atributos y otros detalles acerca de los documentos, está claro, aunque no ha sido central a mi discusión. Hay un cierto número de schemas de metadatos de gestión de documentos en existencia y no es intención de InterPARES producir otro. Sin embargo, estos schemas están siendo inventariados y analizados en MADRAS (Metadata and Archival Description Registry and Analysis System)⁹. Se han identificado treinta y tres schemas y el análisis implica ponderar cuán bien satisfacen las normas de gestión de documentos, incluidas:

- Los requisitos de autenticidad identificados en la primera fase de InterPARES,
- Los principios de ISO Recordkeeping metadata (ISO 23081), y
- El Australian Record-Keeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies.

Los hallazgos de esta investigación pueden ayudar a las organizaciones a determinar que schema satisface mejor sus necesidades de gestión de documentos, particularmente con respecto al establecimiento y mantenimiento de la identidad e integridad de los documentos.

Con respecto a la conservación, la conclusión alcanzada durante la primera fase del Proyecto fue que no era posible *conservar* documentos electrónicos. La naturaleza de la tecnología es tal que la cadena de bits, literalmente la secuencia de ceros y unos que conforman los componentes digitales de los que está comprendido un documento electrónico, cambiará. Pero esto no significa necesariamente que el documento no pueda seguir ejecutando la función para la que fue creado. Por ejemplo, una imagen digital en un formato, como .tiff, tendrá una cadena de bits de la misma imagen en otro formato, p. ej., jpeg. Para el odernador las dos entidades son completamente diferentes. Pero para un humano, ambas pueden servir al propósito para el que la imagen fue creada. Así, aunque se concluyera que era imposible *conservar* documentos electrónicos, la tecnología permite que los documentos *se reproduzcan*. Esto no es de hecho tan

⁸Definición tomada de la norma ISO 15489 Records management, sección 7.2.3 "Fiabilidad".

⁹Véase <http://www.gseis.ucla.edu/us-interpares/madras/index.php>.

diferente del entorno en papel. De manera rutinaria, los archiveros sacan los documentos en papel de su contexto físico, les entresacan materiales ajenos, los ponen en cajas en depósitos, y los sirven a los investigadores que vienen a las salas de lectura a utilizarlos. Pero estas actividades tienden a afectar al contexto de cuerpos o agregaciones de documentos. Con los documentos electrónicos, los procesos archivísticos, incluida la transferencia al sistema del conservador, bien puede tener impacto a nivel subdocumento o dentro del documento. Esto es, los elementos del contenido del documento pueden residir en diferentes ordenadores, puede que los documentos tengan que llamar a ficheros informáticos de soporte para proporcionar la estructura de los datos que comprenden el contenido del documento. Por este motivo, determinar las características de los documentos bajo revisión es esencial, para que, junto con sus atributos, puedan reproducirse. Ya hemos visto las implicaciones de este hallazgo. Las características y los atributos del documento tienen que determinarse dentro de un período de tiempo razonablemente corto. Deben identificarse mientras los documentos todavía están activos y antes de que la plataforma subyacente cambie de algún modo que realmente cambie los documentos o sus atributos. Esto significa aplicar el proceso de evaluación a los documentos activos, especialmente para ponderar y apoyar su autenticidad. No hacerlo así pondría en riesgo la conservación de los documentos de modos que podrían dar como resultado su pérdida de autenticidad. Además, el *creador* podría mantener documentos que están *todavía activos*, de tal modo que pusiera su autenticidad en peligro. Utilizar la evaluación para definir los documentos en términos de su contenido, características y atributos tiene un segundo beneficio. Mediante la evaluación el conservador puede determinar también si es viable conservar los documentos. Esta es una conclusión clave, en la medida en que habla de la obligación ética de los archiveros, esbozada al comienzo de mi presentación, de conservar la autenticidad de los documentos confiados a su cuidado.

La descripción archivística se percibe dentro de InterPARES como una herramienta clave de conservación. Tiene un rol diferente del de los metadatos del documento. En su rol tradicional, la descripción archivística proporciona garantía de autenticidad de los documentos que se describen. Hace esto comunicando la relación de los documentos con las actividades a las que se adhieren y explicando la naturaleza de las relaciones con otros documentos. En el entorno electrónico la descripción deviene el hilo conductor común que mantiene juntos los documentos a medida que sufren continuos cambios tecnológicos. La descripción archivística va más allá de establecer la identidad e integridad de los documentos individuales para proporcionar una autenticación comprensiva del cuerpo total de documentos que se describen. Esto se logra representando ese cuerpo de documentos como aquel que debe emerger de la organización creadora en el curso usual y ordinario de sus actividades. Esto es, autentica la relación de la organización creadora con sus actividades de negocio en curso.

La investigación de InterPARES se ha extendido durante casi siete años por ahora, y sus hallazgos están comenzando a tomar forma. Se espera que la investigación produzca un marco de principios y criterios de gestión de documentos para ayudar a las organizaciones a desarrollar políticas de gestión de documentos para todo el ciclo de vida en el entorno electrónico. Anticipando de algún modo sus hallazgos, puede que los principios para los creadores de documentos aconsejen la creación de documentos cuya conservación sea factible para que la agencia conservadora los pueda conservar de manera eficaz. Esto es, la definición de los documentos de tal modo que apoye no sólo el ciclo de vida de los documentos sino también el ciclo de vida tecnológico de los componentes digitales de los que están comprendidos los documentos. Otro principio puede ser establecer sistemas con eventos o desencadenantes explícitos que desplacen los documentos a lo largo de su ciclo de vida. Para el conservador, los principios pueden incluir no sólo el consejo de evaluación específicamente en el momento de la creación del documento para ponderar la autenticidad de los documentos electrónicos y supervisarlos a lo largo de su ciclo de vida. Las consideraciones sobre viabilidad en conexión con los requisitos de responsabilidad ayudarán a los legisladores a elaborar leyes que hagan posible que los programas archivísticos satisfagan su rol de responsabilidad dentro de sociedades democráticas. El modelo MCP, ya disponible, proporciona un marco comprehensivo para integrar consideraciones del ciclo de vida que puedan ser incoherentes o venir expresadas de manera poco sistemática, dentro de estatutos nacionales o reglamentos locales organizativos.

El reto de los archiveros será avanzar en su trabajo como conservadores en el ciclo de vida de los documentos. Esto tiene que lograrse sin comprometer la imparcialidad de los documentos que se crean como instrumentos y productos de las actividades del momento y lugar con el que están conectados. Permítanme terminar con una cita de la Dra. Duranti, directora del Proyecto:

InterPARES tiene todavía un largo camino hasta su conclusión y todavía hay mucho conocimiento en curso de ser desarrollado...Lo que no va a cambiar son unos pocos puntos de principio que InterPARES ha sido capaz de probar una vez y otra, esto es: primero, que la tecnología no puede determinar la solución a la conservación permanente de documentos electrónicos; segundo, las necesidades archivísticas deben definir los problemas y la teoría archivística debe establecer la corrección e idoneidad de toda solución técnica, y, tercero, las soluciones al problema de la conservación son inherentemente dinámicas, de modo que la investigación permanente es vital para hacer posible que los archiveros traten con los retos presentados por las nuevas tecnologías de la información¹⁰.

¹⁰Ensayo inédito presentado en el Coloquio de La Habana, 16 de marzo de 2005.