

***Valoración de documentos
digitales de archivo desde la
perspectiva del Proyecto
InterPARES***

Aída Luz Mendoza Navarro

***Abogada- Consultora en Archivos
Perú***

InterPARES Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems



InterPARES 1 (1999-2001) InterPARES 2 (2002-2007)

Presentación elaborada con la colaboración de Alicia
Barnard (miembro del TEAM MEXICO)

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

Dominios de investigación iniciales de IP1, cuestionamientos:

- 1. ¿Cuál es la influencia de la tecnología digital sobre los criterios de valoración para los documentos electrónicos?**
- 2. ¿De qué modo difiere la valoración dependiendo del tipo de sistemas predominantes en cada fase de informatización?**
- 3. ¿Cómo influye el soporte y la forma física de los documentos electrónicos en la valoración?**
- 4. ¿Cómo influyen las necesidades de recuperación, inteligibilidad, funcionalidad e investigación?**

1. ¿Difiere el ciclo de vida de los documentos electrónicos del de los documentos tradicionales?
2. ¿Cuándo, en el curso de su existencia, debieran ser evaluados los documentos electrónicos?
3. ¿Debieran ser evaluados más de una vez en el curso de su existencia y, de ser así, cuándo?
4. ¿Cómo se planifican los documentos electrónicos?
5. ¿Quién debiera ser el responsable de su valoración?
6. ¿Cuáles son los criterios y métodos de valoración para documentos electrónicos auténticos?

Productos de InterPARES 1 y 2. Requisitos para la presunción de autenticidad de los documentos de archivo. Cont.

Procedimientos de protección de medios y tecnología

Formas documentales. Reglas según las cuales el documento de archivo es creado- su contextos jurídico-administrativo y documental y su autoridad.

Autenticación de documentos de archivo

Identificación del documento de archivo de autoridad

Documentación relevante sobre la baja y transferencia de archivos

Alicia Barnard Amozorrutia

Productos de InterPARES 1 y 2. Lineamientos para la preservación digital en instituciones archivísticas

- ◆ **Manejar la cadena de preservación**
- ◆ **Valoración de los documentos para su preservación permanente**
- ◆ **Transferencia de archivos digitales**
- ◆ **Preservación de los archivos transferidos**
- ◆ **Dar acceso a los documentos de archivo**

(Alicia Barnard Amozorrutia)

Conceptos y definiciones acerca del Documento de Archivo Digital

Documento de archivo

Es aquel creado (elaborado o recibido) y salvado para una acción futura o como referencia por una persona física u organización en el curso de una actividad práctica, como instrumento y derivado de esa actividad.

Precisión

El grado que alcanzan los datos, la información, los documentos o los documentos de archivo en cuanto a su forma correcta, su veracidad, el estar exentos de error o distorsión y el ser pertinentes a la materia de que tratan

Autenticidad.

Cualidad que tiene un documento de archivo para ser lo que pretender ser y estar libre de alteración o corrupción.

Íntegro. Completo y sin alteraciones

Mantener su identidad. Reunir las características que lo identifican de forma inequívoca y lo distinguen de otros documentos de archivo

(Alicia Barnard Amozorrutia)

Conceptos y definiciones acerca de las características del documento de archivo digital

Elementos formales

Se trata de la parte constitutiva de la forma documental del documento de archivo, que es visible en el mismo. Los elementos documentales pueden ser extrínsecos como un sello o intrínsecos como la identificación del autor o del creado

Metadatos.

Son los atributos de los documentos de archivo que demuestran su identidad e integridad tales como los nombres de quienes intervienen; acción o materia, fecha de creación y transmisión, clasificación, nombre de la institución, indicación de modificaciones técnicas o de anotaciones.

Componentes digitales

Entidades u objetos que son parte de uno más documentos de archivo digitales, incluyendo los metadatos necesarios para ordenar, estructurar o hacer manifiesto el contenido, que requieren una medida específica de preservación.

(Alicia Barnard Amozorrutia)

Resultados de la investigación

- ◆ Revisada la literatura sobre el tema se determinó que los DE deben ser evaluados desde el mismo punto de vista teórico y metodológico que los DT.
- ◆ Se llegó a consensuar sobre la necesidad de una valoración temprana durante la vida de los sistemas que producen DE.
- ◆ El concepto de autenticidad tiene vital importancia en la valoración.
- ◆ Pocas instituciones tenían experiencia en valoración de DE.
- ◆ Se utilizó el IDEF (Integration Definition for Function Modelling) norma de procesamiento de información federal de EEUU, útil para caracterizar las relaciones de las actividades en la valoración. Modelo desde el punto de vista de entidad responsable de la conservación a largo plazo.

Gestión de la función de valoración

- ◆ **Gestionar la función de la valoración es asumir la responsabilidad de todo el proceso: Implica responsabilizarse por:**
 - **La calidad de los resultados**
 - **La eficacia del proceso.**
 - **Asegurar que los documentos de valor continuado quedan identificados y pueden mantenerse según adecuados requisitos de autenticidad.**

Actividades de la Valoración

- ◆ **Compilar la información**
- ◆ **Ponderar el valor de los documentos**
- ◆ **Determinar la viabilidad de conservarlos**
- ◆ **Tomar una decisión de evaluación**

Compilar la información

- ◆ Información puede proceder de fuentes públicamente disponibles, del personal o del creador y de los documentos mismos.
- ◆ Información extraída de la forma y contenido de los documentos y de su contexto (jurídico-administrativo, de procedencia, procedimental, documental, tecnológico)
- ◆ La valoración debe basarse en una sólida investigación que ayudará a ponderar el valor y la autenticidad de los documentos e identificar los componentes digitales que tienen que conservarse

Ponderar el valor de los documentos

◆ Ponderar el valor continuado

- Motivos para conservarlos (criterios técnicos, legislación, valor como evidencia para la investigación etc.)

◆ Ponderar la autenticidad

- Aplicar los requisitos de referencia para la presunción de autenticidad (integridad, identidad)
- Reunir las evidencias para probar la autenticidad

◆ Determinar el valor

- Evaluar lo que ha sucedido en el curso de su existencia (mientras está con el creador)
- Conversión, migración: evaluar si es lo que existió originalmente.
- Comprobar si los cambios impiden su capacidad de evidencia. Puede decidirse no conservarlos

Determinar la viabilidad de conservarlos

- ◆ Estado de conocimiento acerca de la conservación de documentos electrónicos.
- ◆ Capacidad de hardware y software
- ◆ Experiencia del personal
- ◆ Recursos financieros
- ◆ Capacidad para la conservación de elementos individuales del contenido intelectual y la autenticidad
 - Forma y contenido: superficie del documento o en metadatos
 - Información sobre el contexto tecnológico de los documentos, para saber cómo se generaron (hardware, software, sistema operativo, etc.)

Tomar una decisión de VALORACIÓN

- ◆ El valor y su viabilidad de conservar determinan la decisión.
- ◆ Contraste entre lo que se quiere conservar y lo que se es capaz de conservar (motivos técnicos y alto costo)
- ◆ Documentos muy importantes o disposición legal de conservar: buscar alternativas
- ◆ Para decidir la eliminación se necesita saber cómo y cuándo se realizará.

- ◆ **Condiciones de transferencia**
- ◆ **Controles y sus frecuencias**
- ◆ **Si se opta por conservar, agenciarse de información relevante sobre entorno tecnológico, un paquete de información para el responsable de la conservación permanente.**
- ◆ **Todo el proceso debe producir información para explicar y justificar la decisión de evaluación (metodología y criterios utilizados)**

Hallazgos: IP1

- ◆ Para contar con archivos fiables y precisos y mantener su autenticidad es necesario establecer mecanismos y requisitos desde la creación de los documentos
- ◆ No es posible preservar documentos de archivo digitales sino la habilidad para reproducirlos
- ◆ La necesidad del que el preservador se involucre en los documentos de archivo al principio del ciclo de vida a fin de validar que aquellos seleccionados para su preservación permanente sean copias auténticas del creador (Barnard Alicia)
- ◆ El proceso de preservación debe ser totalmente documentado cuidando la autenticidad a lo largo del tiempo. La preservación se inicia con la creación, la responsabilidad es del creador y del preservador. En el pasado la preservación era ignorada por el creador.

- ◆ Se evalúa el valor continuo de los documentos a partir de su creación (Primera etapa del Ciclo Vital de los documentos)
- ◆ Se reúne evidencia sobre la presunción de la autenticidad.
- ◆ Se identifica los componentes digitales u objetos que necesitan ser guardados o reproducidos para asegurar la preservación de los DDA auténticos.

En IP2 se reafirma IP1 destacando la necesidad de tres importantes cambios en la metodología tradicional de Valoración:

■ *Primero:*

Documentar para sustentar la autenticidad de los DDA porque pueden ser accidentalmente dañados o intencionalmente modificados.

Con los documentos análogos la presunción de autenticidad es asumida frecuentemente, sobre todo cuando están bajo custodia del creador, éste confirma la procedencia y el perfecto estado en la cadena de custodia, del creador al preservador.

■ *Segundo*

Son “componentes digitales:” los bits y componentes que deben ser identificados y preservados para reproducir el documento completo.

En la mayoría de los casos, con los documentos análogos ni el contenido del documento ni su estructura puede ser alterada ni separada de los componentes del documento porque están inextricablemente unidos.

Más del contexto de la creación de los documentos pueden también ser abiertamente incorporados en un todo inalterable, primariamente a través de números de clasificación de expedientes o de archivo y con la presencia o ausencia de elementos de forma documentaria.

◆ *Tercero:*

El tercer cambio se orienta a las complejas alternativas de preservación que deben ser evaluadas y costeadas antes de poder comprometerse a desarrollar las estrategias, en forma real, de los DDA fuera de las posibilidades de la preservación.

Esto queda lejos de la adopción de folders, cajas libres de ácido u otras formas de preservación que se aplica a los documentos tradicionales.

- ◆ IP 2 investigó los métodos de valoración y preservación.
- ◆ Los documentos dinámicos, interactivos y/o experienciales pueden potencialmente producir documentos que no tienen su equivalente en el mundo tradicional análogo.
- ◆ Los investigadores de IP 2 al desarrollar sus investigaciones encuentran discrepancias con recomendaciones de IP1

Situación de la Valoración

- ◆ El concepto de valoración para los archiveros expertos, es desconocido por el creador de los documentos.
- ◆ La identificación del valor de sus documentos es transitorio, el corto o largo plazo está basado en reglas y prácticas y por algunos requerimientos profesionales o legales.
- ◆ Los valores generalmente son asignados sin referencias a los asuntos de uso, fiabilidad, autenticidad o valor de los documentos para la historia, cultural o social para los futuros investigadores.

Preguntas que fueron respondidas en el desarrollo del proyecto:

1. ¿Cómo el concepto de valoración, métodos y modelos desarrollados por IP1 para los documentos administrativos y legales en bases de datos y sistemas de administración de documentos aplicados en la valoración de documentos artísticos, científicos y de actividades gubernamentales resultan del uso de la tecnología examinada por IP2?
2. ¿Cómo el concepto de preservación, métodos y modelos desarrollados por IP1 para los documentos administrativos y legales en bases de datos y sistemas de administración de documentos aplicados en la valoración de documentos artísticos, científicos y de actividades gubernamentales resultan del uso de la tecnología examinada por IP2?
3. ¿Qué paradigmas de preservación pueden ser aplicados a través de las actividades y tecnologías? ¿Qué paradigmas de preservación son requeridos para especificar los tipos de documentos que resultan de cada actividad?
4. ¿Qué metadatos son necesarios como soporte de la valoración y preservación para documentos digitales que resultan de cada actividad?

...continúa...

- ◆ **Métodos de Valoración y Preservación (D3)** consideró iniciar uno o más estudios caso para resolver las preguntas que se plantearon. El equipo adicionó otras interrogantes acerca de estándares, reglas, usos legales y éticos
- ◆ Se establece empezar por la premisa que la preservación de documentos en ambiente digital es exitosa cuando éstos pueden ser separados de la dependencia de la infraestructura de creación original.

Conclusiones sobre la preguntas formuladas:

- ◆ Los análisis de los estudios y en general establecieron que muchas entidades son aun negligentes en la preservación a largo plazo de sus documentos sea estáticos o dinámicos, evidenciales o experienciales, históricamente significativos o interactivos.
- ◆ Las organizaciones grandes o pequeñas no hacen muchos esfuerzos para preservar versiones fijas de sus páginas Web (las tratan como efímeras) aunque las perciben como documentos de archivos o con algún tipo de legalidad para preservar su trabajo.
- ◆ E algunos casos los procedimientos de mantenimiento han resultado de un feliz accidente más que de intenciones de preservación. (Ejm. redundancia de copias)
- ◆ Un logro en la redundancia de estrategias fue la desaparición de del concepto de 'back up' (muy sensibles para su actualización en los sistemas operativos)
- ◆ Las copias deben ser conservadas en el formato en que los documentos fueron creados o en los que se guardaron la última vez

- ◆ Durante la valoración de los documentos interactivos, experienciales y dinámicos el uso de la tecnología puede cambiar las actividades del creador de los documentos. (Modificación de la arquitectura del sistema).
- ◆ Un cambio paradigmático de la investigación de IP2 que impacta la preservación digital se relaciona, con la fuerte diferenciación que ahora existe, en el ambiente digital, entre documentos de archivo retrospectivos y prospectivos, y en de los que juegan un papel facilitador en la reproducción de otros documentos de archivo.
- ◆ Los documentos de archivo facilitadores, ofrecen retos únicos de preservación, deben ser mantenidos en los sistemas — que fueron creados — o en sistemas con funcionalidades idénticas, para que sea posible preservar su habilidad para producir o permitir interacciones, experiencias, representaciones o funciones o para procesos que fueron previstos que estos sistemas generarán.
- ◆ Los prospectivos puede ser de dos tipos:
 - los que tienen el papel de instructivos (dicen como se mueve el sistema); y
 - los facilitadores, son aquellos que permiten que opere el sistema.

A la pregunta sobre cómo asegurar la preservación se llegó a las siguientes consideraciones:

Entre otras cosas, se requerirá que los sistemas que pretendan preservar los documentos de archivo digitales deben ser capaces de:

- **Identificar y localizar todos los componentes digitales de cada documento de archivo en el sistema**
- **Manejar cada componente digital con base en sus requerimientos específicos de preservación**
- **Identificar y manejar como documentos de archivo aquellos componentes digitales que son utilizados como documentos de archivo, incluyendo a los componentes digitales que en sí mismos son documentos de archivo facilitadores y son componentes de uno o más documentos de archivo.**
- **Identificar y manejar tanto el hardware como el software requerido para todos los componentes digitales en los formatos que éstos requieren para cumplir sus funciones, como documentos de archivo y/o como componentes de documentos digitales de archivo almacenados y/o manifestados.**

- ◆ **Más de las investigaciones de IP2 revela la crítica ausencia de herramientas necesarias para asegurar la preservación de los documentos digitales.**
- ◆ **Identifica la falta de políticas, estrategias, principios y lineamientos para atender los documentos creados y preservados durante el curso de transición de la gestión de documentos análogos a ambiente digital.**

La cadena de preservación incluye elementos de política, estrategia, y metodología

- ◆ En casos donde (IP2 el Modelo de cadena de preservación), la tabla de retención es empleada, las decisiones de disposición de los documentos serán hechas como parte de la administración del SGDD. En algunos casos la valoración puede ser llevada a cabo cuando se determina que documentos, en un antiguo sistema necesitan llegar a disposición.
- ◆ Fueron ocho los aspectos importantes del proceso de valoración que se discutieron:
 - Valoración temprana
 - Localizar los múltiples propietarios [varios niveles de gobierno] de la documentación
 - Documentar la evaluación de la autenticidad
 - Monitoriar los documentos identificados para preservación a largo plazo.
 - Actualizar la valoración
 - Identificar todos los componentes digitales
 - Determinar la viabilidad de la preservación

La autenticidad como centro de la valoración de los documentos digitales de archivo

- ◆ Luciana Duranti ("unpublished manuscript"), recordando a los más destacados archiveros del mundo que han tratado la valoración de documentos, señala el momento del análisis del contexto, las interrelaciones, forma, contenido y/o el uso de los documentos como los más importantes del proceso.
- ◆ El análisis estructural fue introducido en el siglo XX por los teóricos alemanes.
- ◆ Aun en Canadá y Europa se está debatiendo sobre cómo entender el contexto del documento (estructura y/o funciones y actividades) que todos identifican como esencial pre-requisito de la valoración.

...continúa...

- ◆ El análisis diplomático fue desarrollado como una ciencia para determinar la autenticidad de los documentos, para probarla desde su origen.
- ◆ La metodología para comprobar la autenticidad involucra detallar los sub-métodos para analizar el sistema jurídico-administrativo en el cual los documentos han sido creados, sus creadores, sus funciones y actividades, sus procedimientos, el proceso de elaborarlo, compilarlo, capturarlo, identificarlo y declararlo, los sistemas de gestión y sus documentos.

...continúa...

La diplomática identifica las siguientes características:

- **Una forma fija y estable.**
- **Vinculación con otros documentos dentro del sistema digital a través de códigos de identificación u otro único identificador.**
- **Identificable contexto de creación**
- **La participación de: autor (la persona responsable de emitir el documento, un destinatario (la persona a quien el documento ha sido dirigido); el escritor (persona responsable de la articulación del contenido); el originador (persona asignada con una dirección electrónica donde el documento ha sido generado- enviado o reunido y conservado-; y el creador (la persona donde existe el fondo o documentos de archivo); una acción, en la que el documento es parte, sostiene el procedimiento o como parte de las decisiones de un proceso.**

Para la complejidad de los sistemas digitales los principales problemas son: la forma fija y contenido estable.

◆ Cuando un documento es conservado en varias presentaciones documentales (word ó de word a pdf.) se decide, desde la valoración, si se guarda en una o más manifestaciones, se toma la decisión cuando se identifica como un documento indicando su periodo de retención.

- ◆ Un documento es estable cuando no ha sido alterado, pero hay que considerar una variabilidad vinculada, es decir, cuando los cambios en su forma están limitados y controlados por reglas establecidas, de tal manera que la misma pregunta o interacción siempre genera el mismo resultado, y cuando el usuario puede tener diferentes vistas (presentaciones en pantalla de la misma información, ejem. Una estadística en barras o en forma de pastel, o en listado) de diferentes subgrupos del contenido, debido a la intención del autor o a diferentes sistemas operativos o aplicaciones.

Presunción de la autenticidad

- ◆ Basada en la confianza de su creador y en una legítima cadena interrumpida de custodia no es posible a largo plazo.
- ◆ Constante riesgo debido a manipulación, vulnerabilidad y fragilidad, especialmente cuando se transmite a través del espacio y cuando son migrados por la obsolescencia (InterPARES 1).
- ◆ La autenticidad debe ser verificada.
- ◆ La práctica archivística tradicional ha rechazado la autenticidad como parte de la valoración, sobre todo por lo laborioso que resulta en la primera etapa del ciclo vital dejándola para los investigadores.
- ◆ La valoración debe incluir actividades apropiadas que permitan verificar certeramente la autenticidad de los documentos considerados para selección, monitoreando y atestiguando el proceso.
- ◆ El análisis diplomático es necesario también para establecer si los componentes digitales que expresan los elementos esenciales que confieren identidad y garantizan la integridad de los documentos de archivo, pueden ser preservados.

- ◆ La identificación y los indicadores de autenticidad, las estrategias de preservación y el monitoreo de las decisiones de valoración, representan nuevas tareas o amplían las del proceso de valoración.
- ◆ Monitoreando la decisiones de valoración se confirma la continuidad de la evaluación y selección de documentos en ambiente digital como necesidad archivística.
- ◆ Las decisiones de valoración necesitan ser revisadas en intervalos regulares y es particularmente aplicable un tiempo antes de la transferencia de los documentos inactivos, por el rápido cambio tecnológico.
- ◆ La información compilada durante la valoración constituye un 'paquete' llevado en el curso del monitoreo, transferencia, procesamiento, descripción, preservación y subsecuente acceso.
- ◆ La automatización de todos estos aspectos del trabajo archivístico, incluyendo la valoración, facilita la mayor información sobre el proceso.

Conclusiones sobre la valoración de DDA

- ◆ La valoración de documentos digitales es óptima cuando están los documentos activos.
- ◆ La valoración temprana en su ciclo de vida permite ser considerada por el archivero en su rol operacional dentro de la organización, su creador, provee información técnica acerca de cómo se generó su aplicación y mantenimiento durante el período activo y semiactivo.
- ◆ La identificación temprana de los documentos evaluados posibilita que no sean destruidos accidentalmente o que no sean recuperables por la obsolescencia tecnológica.
- ◆ El medium de los documentos afecta el proceso de valoración pero no compromete la tarea fundamental de asignar un valor.



*Muchas gracias
por su gentil atención*