EL CONCEPTO DE DOCUMENTO DE ARCHIVO EN ENTORNOS EXPERIENCIALES, INTERACTIVOS Y DINÁMICOS: **ENSAYO DE DISCUSIÓN**

Luciana Duranti* Traducción: Alejandro Delgado Gómez**

Resumen

El artículo hace una revisión de los hallazgos de las dos primeras etapas del Proyecto InterPARES, el cual desde 1999 se ha dedicado a desarrollar el conocimiento útil para la preservación en el largo plazo de documentos de archivo digitales auténticos. Destacan dentro de los trabajos de investigación la importancia del concepto de documento archivístico y sus características, los resultados obtenidos respecto de la naturaleza del documento desde la perspectiva de su forma, atendiendo los principios de la diplomática, el desarrollo de cuestionarios para la realización de estudios de caso, mediante los cuales se obtuvo información relevante acerca de los atributos internos y externos de los documentos de archivo digitales. De mayor relevancia dentro de la fase 2 del proyecto, fue la identificación de nuevos tipos de documentos que no existen en el ambiente analógico, como son los documentos interactivos, experienciales y dinámicos cuyas características hacen que su preservación en el largo plazo sea compleja. Al respecto, la autora reflexiona sobre la definición del documento archivístico y la posible solución al manejo y preservación de este nuevo tipo de documentos que por lo general son documentos de archivo potenciales.

Palabras clave: preservación de archivos digitales, documentos de archivo digitales, documentos dinámicos, experienciales e interactivos.

^{*} Directora del Proyecto Interpares.

^{**} Archivo Municipal de Cartagena.

Abstract

The article provides an overview of the first two stages of the Inter-PARES project, which has focused on developing useful knowledge for the long term preservation of authentic digital records since 1999. Among the research findings stand out those related to the definition of the archival record concept and its characteristics, the results obtained in relation with the nature of the record from the perspective of its form, according to diplomatics principles, the development of guestionnaires to carry out case studies outstanding information related to the intrinsic and extrinsic attributes of the digital records. Of greater relevance, within the second phase of the project was the identification of new document types not existing in the analogical environment such as the interactive, experiential, and dynamic documents which characteristics make their long term preservation a complex issue. With this respect, the author reflects on the record definition and a possible solution for maintaining and preserving this new kind of documents, that are potential archival documents.

Key words: preservation of digital archives, documents of digital archives, dynamic, experiential and interactive documents.

Fuente: El presente ensayo es uno de los documentos de discusión del Proyecto Interpares 2, cedido amablemente por la doctora Duranti para su traducción.

El Proyecto Interpares intenta desarrollar el conocimiento teórico y metodológico esencial para la preservación a largo plazo de documentos archivísticos auténticos producidos creados y/o mantenidos en forma digital. Este conocimiento debiera proporcionar la base a partir de la cual formular políticas, estrategias y normas modelo capaces de asegurar la longevidad de tal material y la capacidad de sus usuarios para confiar en su autenticidad. Interpares se ha desarrollado en dos fases. Interpares I trató con documentos archivísticos dotados de responsabilidad y necesidades administrativas que se producen en bases de datos y sistemas de gestión de documentos. Interpares 2 se ha enfocado sobre la parte de la memoria registrada de la sociedad que se produce digitalmente en sistemas interactivos, dinámicos y experienciales en el curso, y como un producto de actividades artísticas, científicas y del gobierno electrónico.

El equipo de investigación de Interpares determinó desde el comienzo de la primera fase del proyecto que, para ser capaz de identificar entre los diversos tipos de información digital contenidos en los sistemas existentes los que correspondían a un documento archivístico, era necesario acordar la definición y concepto de documento archivístico,* y el modo en que tal entidad difería de documento, información y datos. Así, el equipo llamó documento archivístico a cualquier documento creado (esto es, realizado o recibido y guardado para acción o referencia) por una persona física o jurídica en el curso de una actividad práctica, como instrumento y producto de tal actividad, adoptando por tanto la definición archivística tradicional. El equipo procedió entonces a definir documento como información registrada, información como un mensaje dirigido a su comunicación en el espacio o el tiempo, y datos como la pieza mínima de información con significado. Finalmente, se definió documento archivístico electrónico como un documento archivístico creado en forma electrónica, significando que un documento recibido en forma electrónica pero guardado a efectos de acción en forma de papel es un documento archivístico en papel, mientras que un documento recibido en papel pero escaneado en el computador y utilizado sólo como archivo digital es un documento archivístico electrónico. Esta definición es completamente coherente con el principio archivístico de que todo lo que el productor trata como documento archivístico en el curso de una acción dada es en efecto un documento archivístico de la acción en cuestión.

Después de haber elegido una definición de documento archivístico electrónico basada en la teoría archivística tradicional, el equipo consideró esencial ahondar en el concepto de documento archivístico subyacente e implicado por tal definición, determinando que las características necesarias de un documento archivístico electrónico están en la base tanto de la teoría archivística como de la teoría diplomática. Se consideró necesario el apoyo de la teoría diplomática, porque ésta examina los documentos

^{*} N. del T.: Se ha traducido "document" por "documento" y "record" por "documento archivístico", con el fin de expresar la diferencia conceptual entre los términos originales. Ésta pareció la mejor solución, tras el intercambio de opiniones con la doctora Duranti. La expresión "documento de archivo", quizá más natural en castellano, se ha evitado porque a lo largo del texto daba lugar a numerosas reiteraciones y cacofonías.

archivísticos como ítems más que como partes de agregaciones y es por tanto capaz de complementar el conocimiento proporcionado por la teoría archivística al efecto de identificar las características anidadas en el documento archivístico mismo, más que en sus relaciones. Se identificaron las siguientes características necesarias: 1) una forma fija, significando que el contenido binario de la entidad debe almacenarse de modo que permanezca completo¹ inalterado, y que su mensaje puede presentarse con la misma forma documental que tenía cuando se guardó por primera vez; 2) un contenido estable;² 3) enlaces explícitos a otros documentos archivísticos dentro o fuera del sistema digital, mediante un código de clasificación u otro identificador único;3 4) un contexto administrativo identificable; 5) un autor, un destinatario y un escritor; y 6) una acción, en la que el documento archivístico participa, o a la que el documento archivístico apoya, bien procedimentalmente, bien como parte del proceso de toma de decisiones.⁴

Habiendo especificado las características necesarias de un documento archivístico electrónico, el equipo de investigación decidió aceptar como hipótesis de trabajo la asunción fundamental de la diplomática de que,

¹ El estado de completo no se menciona aquí como una característica del documento archivístico, porque un documento archivístico incompleto es todavía un documento archivístico, aunque malo, sino como una característica de la forma fija, de acuerdo con la cual una forma que se ha fijado es aquella que no pierde ninguno de sus elementos originales en el proceso de ser almacenada y recuperada.

² La estabilidad del documento archivístico, tal y como se determina por su forma fija y su contenido inmodificable, está sólo implicada en la parte de la definición archivística que dice que un documento archivístico es un documento (esto es, más que simplemente datos o información), pero se establece explícitamente en la definición y concepto diplomáticos de documento archivístico (véase Luciana Duranti, "Diplomatics. New Uses for an Old Science" (Lanham, Maryland and London: The Scarecrow Press, Inc., The Society of American Archivists and the Association of Canadian Archivists, 1998), pp. 41-58.

³ Esta característica corresponde al vínculo archivístico, que está implicado en la definición archivística cuando la creación de documentos archivísticos se enlaza a una actividad, pero que han hecho explícito los teóricos de todas las épocas y culturas. Véase Luciana Duranti, The Archival Bond", Archives and Museum Informatics 11, nos. 3-4 (1997): 213-218.

⁴ Mientras que las características 4 y 6 pueden deducirse de la definición archivística, la característica 5 se deriva del concepto diplomático de documento archivístico: se consideró importante para distinguir documentos archivísticos de entidades digitales que resultan de una simple consulta a una base de datos. El autor es la persona que promulga el documento archivístico, el escritor es la persona que determina la articulación del discurso en el documento archivístico, y el destinatario es la persona a la que está dirigido el documento archivístico. Como un documento archivístico debe participar en una acción y cualquier acción debe recaer en alguien, el destinatario es necesario para la existencia del documento archivístico. Véase el Apéndice 2 del libro The Long-Term Preservation of Electronic Records: The Interpares Project en el sitio web de Interpares www.interpares.org

con independencia de las diferencias por naturaleza, procedencia o fecha, desde un punto de vista formal, todos los documentos archivísticos son lo suficientemente similares como para hacer posible concebir una forma documental típica, ideal, que contenga todos los elementos posibles de un documento archivístico. Sobre la base de esta asunción, el equipo mismo conjeturó que, aunque puedan manifestarse de diferentes maneras, los mismos elementos formales que están presentes en los documentos archivísticos tradicionales existen explícita o implícitamente en los documentos archivísticos electrónicos, y que todos los documentos archivísticos electrónicos comparten los mismos elementos formales. Así, creó una "plantilla", esto es, una descomposición del documento archivístico electrónico ideal, primero en sus partes constituyentes, y luego, dentro de la parte "forma", en sus elementos.⁵ En la plantilla, se definen las partes y elementos y se explica su propósito. El equipo de investigación utilizó la plantilla como instrumento para el análisis sistemático de las entidades electrónicas contenidas en varios sistemas diferentes, al efecto de establecer cuáles son documentos archivísticos.

La plantilla se compone de cuatro secciones correspondientes a las cuatro partes constituyentes necesarias de todo documento archivístico: forma documental, anotaciones, contexto y soporte. ⁶ La forma documental⁷

7 Definida como "Las reglas de representación de acuerdo con las cuales se comunica el contenido de un documento archivístico, su contexto administrativo y documental, y su autoridad".

⁵ El motivo por el que las partes constituyentes del documento archivístico terminaron en la plantilla, que se suponía que representaba la forma ideal de un documento archivístico, es que todas las partes constituyentes identificadas solían ser consideradas como elementos extrínsecos de forma necesarios por los diplomatistas tradicionales. Era importante mostrar su presencia, definición y propósito, y el hecho de que ahora son independientes de la forma. 6 En un empeño de investigación anterior comúnmente conocido como el UBC-DoD Project, las partes que constituyen el documento archivístico fueron identificadas como: soporte, forma, acción, personas, vínculo archivístico, contenido y contexto. Véase Luciana Duranti y Heather MacNeil, "The Preservation of the Integrity of Electronic Records: An Overview of the UBC-MAS Research Project", Archivaria 42 (Spring 1997): 46-67; y Luciana Duranti, Terry Eastwood y Heather MacNeil, Preservation of the Integrity of Electronic Records (Dordrecht, Kluwer Academic Publishing, 2002): Chapter 1. En el contexto de Interpares, se decidió que la acción, las personas, el vínculo archivístico y el contenido, al contrario que las otras partes constituyentes, siguen manifestándose a sí mismos en los elementos formales y son inextricables de ellos, así que no tienen que identificarse de manera separada de la forma. En lo que se refiere a las anotaciones, que no estaban entre las partes identificadas en el MAS-DOD Project, fueron añadidas a las partes constituyentes porque a menudo están enlazadas al documento archivístico, más que anidadas en él, y por tanto tienen que ser consideradas de manera separada de la forma del documento archivístico.

incluye, entre los elementos internos,8 los nombres de las personas que concurren a la creación del documento archivístico, la fecha cronológica, el lugar de origen del documento archivístico, la indicación y descripción de la acción o asunto, el testimonio, y una declaración de la validación; y, entre los elementos externos, las características generales de presentación (esto es, texto, imagen, sonido, gráfico), las características específicas de presentación (esto es, composición, hipervínculos, color, tasa de muestreo de los archivos de sonido, resolución de los archivos de imagen, escala de los mapas), firmas y sellos electrónicos (p. ej., firma digital), sellos digitales de hora, y signos especiales (p. ej., marcas de agua digitales, membrete de la organización, logo personal). 10 Las anotaciones se engloban en tres grupos fundamentales: 1) adiciones hechas al documento archivístico después de su producción como parte de su transmisión (p. ej., prioridad de la transmisión, fecha de compilación y fecha de transmisión en un correo electrónico, indicación de adjuntos), 2) adiciones hechas al documento archivístico en el curso del tratamiento del asunto en el que el documento archivístico participa (p. ej., fecha y hora de recepción, acción emprendida, nombre de la oficina que lo trata), y 3) adiciones hechas al documento archivístico en el curso de su gestión como tal documento archivístico (p. ej., fecha de archivo, código de clase, número de registro).11 La categorización de los contextos del documento archivístico12 y la lista de lo que los exteriorizaría se corresponde con una jerarquía de marcos que va de lo general a lo específico: 1) contexto jurídico- administrativo (manifestado en, por ejemplo, leyes y regulaciones), 2) contexto de procedencia (manifestado en, por ejemplo, organigramas, informes anuales, tablas de usuarios en una base de datos), 3) contexto procedimental (manifestado en, por ejemplo, reglas de flujo de tareas, códigos de procedimiento administrativo), 4) contexto documental

⁸ Definidos como "Los elementos de un documento archivístico que comportan la acción en la que el documento archivístico participa y su contexto inmediato". **9** Definidos como "Los elementos de un documento archivístico que constituyen su

apariencia externa".

¹⁰ Véase Grupo de Trabajo sobre Autenticidad, "Template for Analysis", en *The Long-TermPreservation of Electronic Records*. The Interpares Project, *Op. cit.* http://www.interpares. org/book/index.cfm

¹¹ Definidas como "Adiciones hechas a un documento archivístico después de que haya sido creado".

¹² Definidos como "El marco de la acción en la que el documento archivístico participa".

(manifestado en, por ejemplo, cuadros de clasificación, inventarios de documentos archivísticos, índices, regestas), y 5) contexto tecnológico (manifestado en, por ejemplo, hardware, software, modelos de sistemas, administración del sistema).¹³

El soporte¹⁴ fue difícil de ubicar dentro de la plantilla porque, aunque es necesario para que un documento archivístico electrónico exista, no está inextricablemente enlazado al mensaje, ni almacena el documento archivístico como tal, sino una cadena de bits, y su elección por parte del productor o el preservador del documento archivístico puede ser arbitraria, o estar basada en motivos relacionados con la conservación, más que con la función del documento archivístico. Además, el soporte no es un factor relevante para ponderar la autenticidad de un documento archivístico -uno de los propósitos primarios de Interpares-, al menos desde las perspectivas del productor y del preservador del documento archivístico. 15 Esto fue confirmado por los estudios de caso emprendidos por el equipo de investigación, al final de los cuales el equipo se convenció de que con los documentos archivísticos electrónicos el soporte no debiera considerarse una parte constituyente del documento archivístico, sino una parte del contexto tecnológico del documento archivístico.

Los análisis de los estudios de caso realizados utilizando la plantilla indicaron que sólo la mitad de los sistemas examinados contenían documentos archivísticos (doce de veintidós), primariamente porque las entidades identificadas dentro de la otra mitad no parecían poseer una forma documental fija ni un contenido estable. Si los sistemas contenían documentos archivísticos, éstos raramente podían compararse con el modelo representado por la plantilla, porque, aunque eran capaces de lograr sus propósitos, no eran buenos documentos archivísticos. Por ejemplo, en muchos sistemas no había una manifestación explícita de la relación entre los documentos archivísticos que participaban en el mismo asunto, y, aunque era fácil identificar los procesos apoyados por el sistema, no

¹³ Para detalles relativos a anotaciones y contextos, véase la plantilla para el análisis a la que se hace referencia más arriba.

¹⁴ Definido como "El portador físico del mensaje".

¹⁵ Un motivo adicional para que el equipo de Interpares diseccionara el concepto de documento archivístico fue identificar qué partes o elementos contribuyen a la autenticidad del documento archivístico y a la capacidad para verificarla.

siempre era posible determinar el modo en que los documentos archivísticos participaban en, o apoyaban acciones específicas. Además, a menudo era difícil determinar la significatividad de la presencia o ausencia de elementos dados de la forma documental o de anotaciones.

Aún más importante, los estudios de caso mostraban que con los documentos archivísticos digitales un concepto clave a considerar es el de atributos de los documentos archivísticos, que son las características definitorias de cada documento archivístico dado o de un elemento del documento archivístico dentro de él. Un elemento del documento archivístico es una parte constituyente de la forma documental del documento archivístico y, como se vio antes, puede ser externo, como un sello, o interno, como la salutación. ¹⁶ Un atributo puede manifestarse a sí mismo como uno o más elementos del documento archivístico. Por ejemplo, el nombre del autor de un documento archivístico es un atributo, que puede expresarse como un membrete o como una firma, siendo ambos elementos internos de la forma documental, esto es, elementos del documento archivístico. Además de los atributos que se manifiestan a sí mismos en la forma del documento archivístico, esto es, en la superficie del documento archivístico, como elementos del documento archivístico. cada documento archivístico tiene atributos que están implícitos en otras partes del mismo, como el nombre del productor o del soporte, pero en los documentos archivísticos digitales también se expresan, aunque fuera de la forma documental. A causa de ello, éstos son en general transparentes al usuario, y se manifiestan a sí mismos como metadatos incluidos en un perfil de documento archivístico, 17 un mapa conceptual, u otra entidad digital enlazada al documento archivístico. Los atributos que se hacen explícitos fuera del documento archivístico como metadatos que demuestran su identidad son importantes para identificar de manera única cualquier documento archivístico digital, pero se vuelven medios primarios de identificación de objetos digitales que no tienen -o al menos mientras

16 Una característica definitoria o atributo del elemento 'sello" del documento archivístico puede ser su levenda.

¹⁷ Un perfil de documento archivístico es una anotación inextricablemente enlazada al documento archivístico, que incluye varios campos, que son satisfechos automática o manualmente con los metadatos del documento archivístico.

les falta- un contenido estable o una forma fija. Esto se verá más claro posteriormente.

Por si la distinción entre elementos y atributos del documento archivístico no fuera lo suficientemente compleja, con los documentos archivísticos electrónicos también tenemos que diferenciar elementos y atributos de los componentes digitales de los documentos archivísticos. Un componente digital es un objeto digital que puede contener todo o parte del documento archivístico, y/o los metadatos relacionados, o más de un documento archivístico, y que requiere métodos específicos de conservación. 18 Por ejemplo, un correo electrónico que contiene un mensaje textual, una imagen y una firma digital tiene al menos cuatro componentes digitales que se almacenan en diferentes partes del sistema, aunque están enlazados entre ellos, y requieren diferentes medidas de protección: el encabezamiento, el texto del mensaje, la imagen y la firma digital. Por contraste, un informe con adjuntos textuales puede constar de un solo componente digital. En otras palabras, un componente digital es una unidad de almacenamiento, pero que tiene que ser identificada cuando se disecciona el concepto de documento archivístico digital.

Finalmente, el equipo de Interpares 1 sintió la necesidad de señalar que la relación entre un documento archivístico digital y un archivo de computador puede ser de uno a uno, de uno a muchos, de muchos a uno, o de muchos a muchos, de modo que nunca debiéramos utilizar los términos documento archivístico y archivo de manera intercambiable; que la misma presentación de un documento archivístico puede ser creada mediante una diversidad de presentaciones digitales y, viceversa, a partir de una presentación digital puede derivarse una diversidad de presentaciones del documento archivístico, de modo que la forma fija no implica que la cadena de bits deba permanecer intacta a lo largo del tiempo; y que es posible cambiar el modo en que un documento archivístico está contenido en un archivo de computador sin cambiar el documento archivístico, de modo que el nombre de la forma de un documento archivístico no indica necesariamente con qué objeto digital estamos tratando. 19

¹⁸ Véase el Informe del Grupo de Trabajo sobre Conservación en The Long-Term Preservation of Electronic Records: The Interpares Project, op. cit. http://www.interpares.org/book/index.cfm **19** *Idem*.

El concepto de documento archivístico digital presentado más arriba, con todas sus características, partes, elementos formales, atributos y componentes digitales, ha funcionado bastante bien con bases de datos y sistemas de gestión de documentos archivísticos. Sin embargo, puede parecer problemático cuando se aplica a las entidades examinadas por Interpares 2, la característica más sobresaliente de las cuales parece ser, como se mencionó anteriormente, la falta de un contenido estable y/o forma fija, no porque sean malos documentos archivísticos, como era a menudo el caso con las entidades digitales examinadas durante Interpares 1, sino porque la fluidez es parte de su naturaleza y contribuye al cumplimiento de su propósito como instrumentos de apoyo a una acción. Éstos son documentos archivísticos experienciales, interactivos y dinámicos.

Los documentos archivísticos experienciales son objetos electrónicos, la esencia de los cuales va más allá de los bits que constituyen el objeto para incorporar la conducta del sistema de presentación, o al menos la interacción entre el objeto y el sistema de presentación. Definir las características, partes, elementos, atributos y componentes de tales objetos es mucho más complejo que con los documentos archivísticos electrónicos tradicionales, porque depende no sólo del objeto per se, sino del entorno en el que el objeto se experimenta. Los ejemplos de objetos digitales experienciales abarcan desde audio e imágenes en movimiento anidadas en una página web a sistemas de realidad virtual.

Los documentos archivísticos interactivos son documentos archivísticos realizados y mantenidos en sistemas interactivos, donde cada entrada del usuario causa una respuesta o una acción por parte del sistema. Para determinar las fronteras de tales documentos archivísticos (esto es, dónde termina un documento archivístico y comienza otro), cuándo pueden considerarse terminados más que "en curso", cuándo son completos más que parciales o incompletos, etc., es necesario asegurarse de 1) el modo en que el *input* del usuario afecta a la creación y forma de cada documento archivístico (como es el caso en gran parte del comercio electrónico); y 2) si y cuándo el sistema interactivo y su funcionalidad inherente tienen que ser considerados como partes significativas del documento archivístico. Los ejemplos de sistemas interactivos abarcan desde páginas web que proporcionan servicios administrativos en línea a ejecuciones musicales basadas en la interacción humano-computador y videojuegos comerciales.

Los documentos archivísticos dinámicos son documentos cuvo contenido es dependiente de datos que varían continuamente y se conservan en varias bases de datos y hojas de cálculo. Los ejemplos abarcan desde simples páginas web con enlaces anidados a sistemas complejos donde se almacena y actualiza la información para que sea compartida vía transmisión inalámbrica por múltiples usuarios móviles de maneras diversas. La confianza creciente en tales documentos por parte de individuos e instituciones necesitará comprender el modo en que la información que contienen se captura y se guarda.

Si los objetos digitales experienciales, interactivos y dinámicos son documentos archivísticos depende primariamente de su relación con la actividad de su creador. Está fuera de cuestión el que estos objetos deben encontrarse sujetos al mismo tipo de escrutinio que cualquier documento sufre en relación con la acción y procedimiento en que participan, el vínculo archivístico que tienen con otros documentos archivísticos del mismo creador, etc., para establecer si son documentos archivísticos o no. Sin embargo, incluso si aprueban tal escrutinio con respecto a estos requisitos fundamentales, las cuestiones de forma son de gran importancia. ¿Es posible tener un documento archivístico en forma fluida y con límites indeterminados? Si no, ¿debiera generarse una entidad con forma fija al efecto de hacer que un documento archivístico sea conservado en un sistema de conservación de documentos archivísticos** fiable y quizá conservado a largo plazo? En caso afirmativo, ¿quién debiera hacerlo? ¿Sobre la base de cuáles criterios? ¿Cuándo, en el ciclo de vida de una entidad?

El informe del Grupo de Trabajo sobre Autenticidad de Interpares 1 sugiere la posibilidad de cambiar las características del documento archivístico de estabilidad de contenido y fijeza de forma (incluyendo el estado de completo del contenido y la forma con respecto a la primera y cualquier subsiguiente instanciación del documento archivístico) por la capacidad del sistema que lo contiene para rastrear y conservar cualquier

^{**} N. del T.: Se ha traducido "recordkeeping system" por "sistema de conservación de documentos archivísticos", puesto que no encaja exactamente en ninguna de los conceptos similares, como por ejemplo "archivo activo" o "gestión de documentos".

cambio al documento archivístico. En otras palabras, el Grupo de Trabajo se inclinaba a desplazar los requisitos de estabilidad y fijeza del documento archivístico al registro de los cambios al documento archivístico, una vez que el documento archivístico ya no estaba activo;²⁰ en este contexto, la entidad identificada como el documento archivístico y a ser preservada intacta sería pues la última instanciación de la entidad fluida, más el registro completo de los cambios, y los metadatos de ambos. Esta opción es conceptualmente sólida sólo si el productor utiliza esta serie de entidades como su documento archivístico, pero este escenario es muy improbable porque sería muy poco práctico. Alternativamente, se podría contemplar cada objeto digital que participa en la actividad del productor como un instrumento y producto de ésta tal y como existe en un momento dado, en uno de dos modos, como un documento archivístico in fieri, esto es, en estado de llegar a ser, cuando su proceso de producción está en curso, esto es, cuando se accede a la entidad para añadir datos o información; y como un documento archivístico cuando se accede a la entidad para su uso. Esto implicaría la estabilización y mantenimiento de cada instanciación a la que se accede para su uso y sus metadatos. Conceptualmente, esta opción es tan sólida como la primera, pero parece ser igualmente poco práctica.

Puede desarrollarse otra opción a partir de los hallazgos de los estudios de caso ejecutados en el contexto de las actividades artísticas y de gobierno electrónico, resultados que son marcadamente similares. Los documentos archivísticos de cada actividad individual que ha sido examinada comprenden y a su vez están compuestos de una mezcla de entidades analógicas y digitales que interactúan entre ellas, a menudo con la mediación de seres humanos, instrumentos y/o tecnología informática. Esta situación presenta cuestiones de tres tipos: 1) las relacionadas con el mantenimiento de cada objeto digital, sea mayor, menor o igual a un documento archivístico, de modo que su exactitud/fiabilidad y autenticidad queden aseguradas; 2) cuestiones relacionadas con el mantenimiento de las relaciones entre entidades analógicas y digitales, y de la capacidad de los diversos objetos digitales para interactuar unos con otros, con o sin mediación humana o tecnológica, tanto dentro de un documento archivístico como entre

²⁰ Aquí, activo se utiliza para significar "sujeto a cambios o adiciones".

documentos archivísticos, y precisamente de la misma manera en que se entiende que interactuaban cuando se generaron; y, lo más importante en el contexto de este ensayo, 3) cuestiones relacionadas con la identificación de los límites de la entidad documento archivístico.

Aunque es teóricamente impropio basar la identificación de una entidad sobre los requisitos de su conservación más allá de su estado activo, es método lógicamente justificable en el contexto de Interpares, que 1) intenta encontrar soluciones a la preservación a largo plazo de documentos archivísticos digitales (por tanto, la entidad que identificamos como un documento archivístico tiene que ser preservable), 2) ha determinado que el único modo de preservar documentos archivísticos digitales es producir copias auténticas de ellos (por tanto, la entidad que identificamos como un documento archivístico debe tener una instanciación completa definitiva –un estado de estabilidad más allá del cual no ocurrirá ningún cambio-, que es la entidad de la que se realizarían copias auténticas), y 3) ha establecido que la cadena de preservación comienza en la producción (por tanto, la entidad que identificamos como un documento archivístico en la producción debiera ser la única que podemos preservar). En este contexto, es importante recordar que Interpares 1 ha formulado claramente la diferencia entre las copias del documento archivístico hechas por el productor en el curso de sus actividades y a los efectos de sus actividades (sean las realizadas como resultado de una actualización del sistema o una migración de documentos archivísticos), a las que ha llamado "los documentos archivísticos del productor", y las copias de los documentos archivísticos realizadas por el preservador en el curso y a los efectos de las funciones archivísticas, a las que ha llamado "las copias auténticas de los documentos archivísticos del productor". Esta distinción es vital para identificar la entidad documento archivístico, porque significa que, si el productor altera la forma del documento archivístico para ser capaz de conservarlo para acción o referencia futuras, el resultado de tal alteración es un documento archivístico del productor, y el preservador tendrá que pasar a cuenta nueva una copia auténtica de la última instanciación de ese documento archivístico tal y como fue elaborada por el productor, incluidos los metadatos que atestiguan los cambios. Finalmente, llegar a la articulación del concepto de documento archivístico sobre la base de los requisitos conceptuales de preservación es justificable porque nosotros no estaríamos definiendo documentos archivísticos, algo que la archivística y la diplomática ya han hecho de manera bastante satisfactoria, como agregados la una, y como ítems la otra.21 Lo que nosotros estaríamos haciendo es desarrollar una descripción de cuáles entidades concretizan las definiciones de la archivística y la diplomática en el contexto de un entorno digital dinámico, interactivo o experiencial. Con esta comprensión, podemos proceder a discutir los tres tipos de cuestiones identificadas anteriormente.

El primer tipo de cuestiones, relacionado con el mantenimiento de cada objeto digital, puede parecer fácil de resolver utilizando la migración. Sin embargo, la migración de entidades digitales que interactúan y que existen en diferentes formatos a menudo hace que su interacción sea imposible, altera la funcionalidad de las entidades, y da como resultado reproducciones parciales, inexactas, poco fiables y no auténticas.²² La dificultad del segundo tipo de cuestiones, relacionado con el mantenimiento de las relaciones entre entidades analógicas y digitales, se deriva del hecho de que esas relaciones, así como la interacción entre las entidades digitales en cuestión, no están usualmente documentadas de un modo que haga posible volver a representarlas en un entorno diferente, o cuando una o más de las entidades digitales se actualiza. Superar este problema requiere el desarrollo de

²¹ Las definiciones tradicionales archivística y diplomática nos han servido bastante bien a lo largo de los siglos, porque tienen el suficiente rigor como para mostrar una clara demarcación entre una entidad que es un documento archivístico y otra que no lo es, y suficiente flexibilidad para ser aplicable a entidades producidas en todos los entornos tecnológicos, administrativos y culturales que han existido hasta la fecha. Todos los intentos para refrescar esas definiciones haciéndolas más específicas, en mi opinión, han fallado miserablemente. Por ejemplo, la definición acuñada por la Guide for managing electronic records from an archival perspective, publicada por el International Council on Archives Committee on Electronic Records (ICA Studies, February 1997), que, en la p. 22, dice: "Un documento archivístico es información registrada producida o recibida al inicio, desarrollo o terminación de una actividad institucional o individual, y que comprende contenido, contexto y estructura suficientes para proporcionar evidencia de la actividad", es al mismo tiempo ambigua e inflexible, y excluiría ciertamente de la categoría de documento archivístico todos los documentos archivísticos dinámicos, experienciales e interactivos.

²² La migración como método de mantenimiento y conservación presentará este tipo de problema durante largo tiempo, al menos hasta que hayamos desarrollado un cierto sentido de qué cambios son aceptables en un documento archivístico hasta el punto de que todavía podamos decir que, con independencia de ellos, el documento archivístico ha conservado su identidad e integridad. Con el papel, sabemos, sobre la base de siglos de experiencia, cuánto daño puede tolerar un documento archivístico para ser considerado intacto, o cuán diferente puede ser una copia del ítem que reproduce para ser considerada auténtica; pero con el soporte digital tenemos que definir parámetros y desarrollar normas.

un tipo especial de notación para materiales artísticos y de esquemas de metadatos para material del gobierno electrónico, que sean capaces de describir de modo objetivo, detallado y normalizado la interacción entre los componentes digitales y analógicos del documento archivístico, entre un documento archivístico digital y otro, y entre los componentes del documento archivístico o los documentos archivísticos mismos y la entidad mediadora, para que tal interacción pueda reproducirse con exactitud. El tercer tipo de cuestiones, relacionado con la identificación de los límites de la entidad documento archivístico, tiene que resolverse caso por caso, pero sobre la base de una comprensión renovada de lo que está implicado en la definición de documento archivístico, una comprensión que debe enlazarse a las respuestas a las dos cuestiones previas.

Los estudios de caso completados en el área de las artes escénicas están ayudando a encontrar tal respuesta. Con la música, se considera que la obra es la ejecución, mientras que la partitura se considera como una serie de instrucciones que permite a los ejecutantes reproducir la misma obra en diferentes momentos y lugares.²³ Cada ejecución es un poco diferente, dependiendo de cuán detallada es la partitura, y por tanto de cuánta discreción se deja al ejecutante para interpretar la pieza; de la capacidad del ejecutante; del modo en que los instrumentos musicales relacionados han cambiado a lo largo del tiempo; de la acústica del lugar donde tiene lugar la ejecución, etc.; pero está lo suficientemente cerca de la obra original como para ser fácilmente identificada por la audiencia a la que se dirige. En otras palabras, aunque la ejecución original no puede existir como una obra de arte viva más allá de su manifestación, la presencia de una partitura asegura la exactitud y autenticidad de las ejecuciones vivas que la seguirán. Sin embargo, con la música electrónica, se está haciendo bastante claro que la serie de instrucciones incluidas en la partitura, cuando existe, no es suficiente para reproducir la pieza; se necesita tener también los códigos informáticos, los parches o enmiendas, un sintetizador, si se utiliza, y la interacción entre el(los) ejecutante(s) y todo lo demás, una interacción que hasta ahora nunca ha sido descrita como una serie reproducible de instrucciones. De manera creciente, tanto los compositores como los

²³ Existe algún desacuerdo acerca de si la partitura es también una obra por derecho propio, pero esto no invalida la opción que pretendo presentar. En cualquier caso, apoya esta opción.

investigadores de Interpares están llegando a la conclusión de que la única manera de preservar música digital como documento archivístico es describir cada uno de sus componentes y las interacciones entre ellos, esto es, producir una serie de instrucciones para recrear cada parte de la pieza y la pieza como un todo.

Además, mediante los estudios de caso de las artes visuales, Interpares está comenzando a adelantar la proposición de que, en el mundo digital, toda forma artística se está convirtiendo por carácter en un arte escénica, por el hecho de que sólo puede manifestarse a lo largo del tiempo recreándola sobre la base de un documento archivístico formado por una serie de instrucciones, más que migrando o incluso emulando sus componentes, y esperando que sean capaces de comportarse como en sus primeras instanciaciones. Esta proposición viene apoyada por varias iniciativas, separadas de Interpares, que han intentado resolver los problemas de conservación presentados por objetos digitales que se caracterizan por su capacidad de evolución, su interactividad, la dependencia de su forma y su contenido de factores externos, y la centralidad del movimiento y la multimedialidad para su significado. La cuestión fundamental a la que se enfrentan estas iniciativas es si preservar estos objetos o mantenerlos vivos. Preservarlos significa elegir entre fijarlos en una forma definitiva con un acto final de interpretación y representación, y tratarlos como una partitura musical, creando una descripción de ellos, un documento que abre la posibilidad de generar futuras reiteraciones de la obra. En el primer caso sería necesario identificar como la obra una colección de, por ejemplo, instalaciones, máquinas, software, pantallas de internet, videos de interacciones entre las partes, etc. Esto implicaría pérdida de causalidad, dinamicidad y experiencia artística. En el segundo caso, el acto de interpretación se dejaría al ejecutante o al usuario en general, aceptando el hecho de que cada acto de interpretación tendrá un resultado diferente, aunque siempre identificable como la misma obra. Un proyecto que intenta encontrar un compromiso entre las dos alternativas de conservación es Rhizome ArtBase. Este proyecto ha generado dos conceptos, el de "objeto de arte conectado" y el de "objeto de arte clonado". El primero comprende la descripción de la obra y sus componentes, una miniatura de la obra, palabras clave y metadatos, un enlace a la URL de la obra, la biografía del artista,

y su certificación de que este agregado de partes corresponde a la obra y constituye una representación adecuada de ella. El segundo incluye, además, una copia auténtica de la obra conservada en el servidor del proyecto.²⁴

El proyecto Rhizome ArtBase saca a la luz la cuestión más importante planteada por la identificación de la obra a ser conservada, la de la intención artística. A falta de la posibilidad de pasar al futuro una obra de arte electrónico intacta, se deja la opción de capturar la esencia de la obra, pero esto implica que el autor y/o productor se convierte en participante activo en el acto de conservación, y establece de manera explícita y auténticamente conservable que la entidad que se está conservando es la substancia de la obra en cuestión. La autenticidad de la obra viene asegurada por la implicación personal de su autor/creador en la decisión acerca del modo en que será recreada en el futuro. Su naturaleza de documento archivístico viene asegurada por el hecho de que el autor genera este substituto, u obra potencial, como una parte regular de su actividad creativa, y para sus propósitos: es una línea muy delgada, pero, en la medida en que el productor no produce esta entidad para el preservador, sino para su propio beneficio, es coherente con el concepto de documento archivístico. Ciertamente, examinando la lista de las entidades que comprenden el objeto conectado y el clonado, parece evidente que a partir de su suma no es posible generar una obra idéntica a la original, pero su esencia quedaría capturada. En términos de Interpares, igualar el concepto de obra de arte a los objetos descritos arriba significa dar preferencia a la accesibilidad continuada más que a la exactitud (obviamente, la fiabilidad viene mantenida por el control del autor/productor sobre el proceso), sin comprometer el espíritu de autenticidad, dado que la identidad de la obra queda asegurada y su integridad²⁵ puede ser (potencialmente al menos) reconstituída. Y ésta es la hipótesis que deseo proponer: con respecto a los documentos archivísticos resultantes de las actividades de gobierno electrónico (y posiblemente de ciencia electrónica) podríamos

²⁴ Alena Williams, "Rhizome.org," en Alain Depocas, Jon Ippolito, and Caitlin Jones eds., Permanence Through Change. The Variable Media Approach, New York and Montreal: Guggenheim Museum Pub. And The Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology, 2003, p. 39.

²⁵ En el Informe de la Fuerza de Trabajo sobre Autenticidad, cit., se entiende que integridad significa que la substancia del mensaje viene comportada en la misma forma intelectual que en su primera instanciación.

estar tratando con el mismo tipo de escenario presentado por las obras de arte digitales. Con los documentos archivísticos del gobierno electrónico, es probable que aparezcan unas pocas características recurrentes. Para cada servicio proporcionado digitalmente por un gobierno a un ciudadano de modo interactivo, existirá una dispersión del documento archivístico entre varias tecnologías en interacción, un documento archivístico que no tiene límites claros, y que cambia continuamente sobre la base del *input* del usuario (o el funcionario o el ciudadano) y/o de la reacción del sistema a este input, y un documento archivístico que raramente se corresponde con una acción, y que muy a menudo incluye toda la interacción entre una oficina del gobierno y un ciudadano con respecto a un asunto (esto es, lo que solía ser un expediente en papel). Así, pues, habrá que identificar 1) los límites de la entidad digital que constituye el documento archivístico que, una vez realizado o recibido, y guardado repetidamente en diferentes instanciaciones, será conservado para acción o referencia futura en un sistema fiable de conservación de documentos archivísticos, 2) la esencia de tal entidad, esto es, teniendo en mente el grado aceptable de cambio desde el momento en que el documento archivístico ha logrado su instanciación final, sus partes constituyentes y componentes digitales, a ser conservados estables en cuanto contenido y fijos en cuanto forma, y enlazados entre ellos, 3) sus atributos a ser manifestados en los metadatos permanentemente adjuntos al documento archivístico como una anotación (convirtiéndose por tanto en una parte constituyente del documento archivístico), y 4) la documentación complementaria necesaria de lo que no sea completamente conservable, esto es, interactividad, conectividad y funcionalidad. Una vez que esta identificación ha tenido lugar, se podría ensamblar la esencia estabilizada del documento archivístico, sus metadatos y la documentación del sistema, y tratar esta entidad como el documento archivístico. ¿Sería aceptable tal procedimiento si fuera interés y responsabilidad del creador el ejecutarlo? ¿Es una idea tal contraria a la comprensión teórica de lo que es un documento archivístico?

Aunque, como se estableció en el Informe del Grupo de Trabajo sobre Autenticidad de Interpares 1, el estudio de los nuevos tipos de documento archivístico parece indicar que no siempre lo que se conoce puede guiar a la comprensión de lo que no se conoce, creo que debiéramos seguir buscando situaciones pasadas que puedan relacionarse con cada una de las situaciones presentes que se están observando. Ciertamente, nunca han existido en el pasado documentos archivísticos interactivos como los que resultan de las actividades de gobierno electrónico, pero en época medieval las oficinas conservaban "atributos" de documentos archivísticos, de tal modo que, cuando un documento archivístico terminado no existiera, pudieran crearse documentos archivísticos completos y eficaces, a voluntad, años más tarde. No estoy pensando en metadatos del documento archivístico, que también se han generado durante siglos en la forma de regestum, porque existían, o además del documento archivístico, o como su substituto una vez que el documento archivístico había sido destruído, y en cualquier caso para probar la existencia del documento archivístico, no para producirlo cuando fuera necesario alguna vez en el futuro. Me estoy refiriendo más bien a las imbreviaturae de los notarios medievales. Cuando los notarios se hicieron tan poderosos como profesión que muchas transacciones tenían que ser registradas y conservadas por ellos, dejaron de experimentar el problema de redactar los documentos archivísticos de las transacciones que testimoniaban. Cogían un pergamino, doblaban una esquina hacia delante, y escribían sobre ella el tipo de transacción, los nombres de las partes, la fecha, la descripción de la propiedad o asunto objeto de la transacción, y cualquier otro dato específico de esa transacción. Luego, archivaban el pergamino en blanco con la esquina anotada²⁶ y, al final de cada año, encuadernaban todas las imbreviaturae del año en el mismo volumen, e indizaban el volumen y/o conservaban un registro separado de las transacciones ocurridas en un libro de regesta. Si, posteriormente, una o más de las partes de esa transacción o sus descendientes querían el documento archivístico completo de la transacción, el notario encontraría el volumen que contenía la *imbreviatur*a en cuestión por fecha, recuperaría el documento mediante el índice o el registro, cogería una nueva pieza de pergamino (o de papel, si resultara adecuado), y redactaría el documento archivístico con los datos escritos en la esquina de la imbreviatura y las fórmulas contenidas en un libro especial llamado formularium, que proporcionaba instrucciones claras para redactar un documento archivístico para cada tipo de transacción que ocurriera en un

²⁶ A veces, más que sobre una esquina, escribían los datos en el reverso del soporte.

período específico de años. Así, lo que los notarios mantenían realmente no era el documento archivístico completo de cada transacción, sino un documento archivístico del contenido de la transacción y de la forma documental en que tenía que manifestarse, y la capacidad para producir un documento archivístico completo bajo demanda, integrando contenido y forma. En otras palabras, conservaban un documento archivístico del hecho de que había ocurrido una transacción (registro y/o índice), los datos de la transacción (*imbreviatura*), y las series de instrucciones que les guiaban para realizar el documento archivístico exacto y auténtico de la transacción cuando fuera necesario (*formularium*), incluso siglos más tarde, en la medida en que cada notario dejaba su archivo a su sucesor legítimo. Sin embargo, precisamente a causa de esta confianza, casi nunca una parte o sus sucesores solicitaban que se redactara un documento archivístico completo: la existencia de la *imbreviatura* en el archivo de un notario era evidencia suficiente de la transacción.

A partir de la observación de las imbreviaturae, se puede imaginar una manera similar de preservar los documentos archivísticos interactivos de las actividades de gobierno electrónico entre tecnologías: al finalizar cada transacción, la oficina/el empleado que la tratara, como un asunto de rutina, separaría los datos del documento archivístico de su forma y su entorno tecnológico, estabilizaría los primeros y los metadatos del documento archivístico original, y los enlazaría a los últimos por medio de una descripción de la forma y funcionalidad originales. Como con las imbreviaturae, muchas veces esta serie de documentos de una transacción, adecuadamente registrados, constituiría un documento archivístico adecuado para servir tanto a la responsabilidad administrativa como a la histórica, así como a efectos legales. En los pocos casos en que tuviera que reproducirse un documento archivístico completo y terminado de la transacción, probablemente sería suficiente anidar los datos en la forma documental adecuada, y acompañar este documento archivístico con la descripción de la funcionalidad del entorno digital original. La diferencia fundamental entre los documentos archivísticos del gobierno electrónico y las imbreviaturae es que los documentos archivísticos interactivos vienen a la existencia como documentos archivísticos completos y eficaces al final de la interacción entre el gobierno y el ciudadano, no importa cuán abstracto el concepto

de completo pueda ser con un documento archivístico que está vivo con su funcionalidad original, mientras que las imbreviaturae sólo existen como borradores iniciales toscos de un documento archivístico potencial. Así, mientras que el documento archivístico generado a partir de una imbreviatura se crearía como la primera instanciación de un documento archivístico, esto es, su original, el documento archivístico generado reproduciendo el documento archivístico del gobierno electrónico después de que haya sido puesto aparte para guardar sus componentes como entidades fijas se crearía como una copia auténtica del documento archivístico interactivo original. Sin embargo, puesto que el productor lo utilizaría en el curso usual y ordinario de sus actividades, para acción o referencia adicional, esta copia auténtica se consideraría un documento archivístico del productor, como se discutió anteriormente en este ensayo.

Sin embargo, sólo se puede trabajar esta hipótesis a partir de la asunción de que, a la finalización de la interacción entre las partes, la entidad terminada será responsabilidad exclusiva de un custodio fiable similar a un notario, esto es, una persona que no tiene intereses en el contenido del documento archivístico y por tanto puede satisfacer el rol de tercera parte neutral, y una persona a la que se ha reconocido formalmente como competente para mantener el documento archivístico, a causa de sus cualificaciones profesionales, esto es, un gestor de documentos***. Esta persona sería la única que realizaría el sustituto del documento archivístico interactivo. manteniéndolo accesible para la oficina competente en un sistema fiable de conservación de documentos archivísticos, y generando la reproducción completa bajo demanda.

Así, en el escenario dibujado más arriba, y teniendo en mente la definición aceptada de documento archivístico, ¿a qué entidad corresponde un documento archivístico? Yo sugeriría que, mientras el procedimiento está activo, la entidad digital interactiva constituye el documento archivístico general de la transacción. Si las instanciaciones a las que las partes acceden para su uso en cada momento dado se guardan con una forma fija y un

^{***} N. del T.: Dada la diversidad de definiciones de "records officer", que abarcan desde personal funcionalmente similar a un auxiliar hasta personal funcionalmente similar a un notario, se ha traducido por "gestor de documentos", aun a sabiendas de la pobreza de esta traducción.

contenido estable, y se enlazan a otros documentos archivísticos de la misma transacción, también son documentos archivísticos de la transacción. Una vez que el procedimiento ha concluido, el documento archivístico final de la transacción constará de los datos contenidos en la última instanciación de la entidad interactiva²⁷ y sus metadatos, adecuadamente enlazados a un ejemplar de su forma y a una descripción de su entorno digital (esto es, la funcionalidad del documento archivístico y la documentación del sistema), que ya estarían mantenidos en el sistema de preservador de documentos archivísticos al que tal documento archivístico será transferido. La clave de la fiabilidad, exactitud y autenticidad de tal documento archivístico será el hecho de que la responsabilidad de generarlo y mantenerlo como la fuente de futuras reproducciones de la entidad interactiva original en su estado activo residirá en el productor (y, dentro del productor en la oficina): el documento archivístico fuente será el documento archivístico del productor precisamente en el modo en que fue la entidad interactiva. Si el productor realiza una reproducción de la entidad interactiva original a partir del documento archivístico fuente para sus propósitos, tal reproducción todavía será el documento archivístico del productor, mientras que si es distribuido a un usuario externo para otros propósitos, o por el productor o por el preservador (si el documento archivístico fuente fue transferido a un archivo), tal reproducción será una copia imitativa auténtica del documento archivístico del productor.

Por supuesto, esta opción sólo aborda situaciones en las que el gobierno electrónico crea documentos archivísticos interactivos digitales similares a expedientes. Los estudios de caso de Interpares 2 han tratado con situaciones más complejas. Un ejemplo será suficiente para mostrar las similitudes y diferencias: el estudio de caso de VanMap. VanMap es un sistema GIS que permite al Ayuntamiento de Vancouver satisfacer las necesidades de sus usuarios internos para proporcionar servicios a los ciudadanos y empresas

²⁷ Asumiendo que ningún dato se borraría en el curso de la transacción, como recomendaría la buena realización de documentos archivísticos. Si se borraran los datos de manera rutinaria durante la transacción, los datos contenidos en la última instanciación estarían acompañados por un log de los cambios. Si fuera parte del procedimiento formal borrar datos en el curso de la transacción, el documento archivístico de la transacción estaría completo sin el *log*, pero la oficina tendría que conservar una descripción del procedimiento enlazada a la serie de documentos archivísticos sujetos a él, para rendir cuentas del borrado.

de Vancouver. VanMap apoya las funciones y actividades de los siguientes departamentos: Grupo de Servicios a la Comunidad, Servicios de Ingeniería. Grupo de Servicios Corporativos, Junta de Parques y Ocio, Departamento de Policía de Vancouver, Servicios de Bomberos y Salvamento. Las decisiones acerca de las capas y series de datos que debieran contener son tomadas colectivamente por los departamentos y el Equipo Técnico de VanMap. Los datos son cargados por cada departamento en Oracle Spatial o tomados como extractos a partir de las bases de datos externas de las oficinas (por ejemplo, los datos de permisos y licencias almacenados en PRISM o License+ se extraen a un servidor SQL; los datos de impuestos a la propiedad se extraen de SQL Property Tax System, etc.), para su inclusión en VanMap por el Equipo Técnico, que es responsable de su administración. La ingeniería y los gráficos CSG se crean en la forma de diseños CAD en AutoDesk, o se teclean o extraen en la base de datos Oracle Spatial. Los datos de VanMap se sobrescriben en cada actualización y, de vez en cuando, las capas existentes se modifican para recibir tipos diferentes de series de datos, y se añaden nuevas capas.

El VanMap, como un todo indivisible y en el contexto de cada uno de los numerosos procesos en los que participa, corresponde perfectamente al concepto archivístico de documento archivístico, por el hecho de que es tratado por el productor como un documento archivístico, está enlazado a los otros documentos archivísticos que participan en cada proceso por una relación documental y procedimental, y es el producto y residuo de una transacción. Como tal, además de exhibir todas las partes y características identificadas por Interpares 1, excepto por supuesto el contenido estable y la forma fija, ²⁸ VanMap manifiesta las características archivísticas tradicionales de naturalidad, imparcialidad, interrelación, autenticidad y unicidad en su contexto.²⁹ Sin embargo, este reconocimiento conceptual es lógico, claro y

²⁸ Siguiendo el análisis diplomático de VanMap, podría argumentarse que, aunque sus componentes digitales pueden sufrir cambios dramáticos cada cierto número de años, la forma documental de VanMap es bastante estable, porque sus elementos intrínsecos y extrínsecos no cambian más que en su contenido.

²⁹ Una discusión de estas características puede encontrarse en Terry Eastwood, 'What is Archival Theory and Why is it Important?" *Archivarla* 37 (Spring 1994): 122-130. En lo que se refiere a la unicidad, debiera hacerse notar que, en el caso de VanMap, también está presente con respecto al contenido, porque la información proporcionada por VanMap y resultante de la combinación de series de datos generados en diferentes departamentos y oficinas, no

sin consecuencias mientras uno se enfoca sobre VanMap como un sistema vivo, pero se hace mucho más oscuro cuando uno se enfoca sobre cada proceso y trata de identificar los documentos archivísticos que participan en él. ¿Sería todo VanMap un documento archivístico en cada uno de los muy numerosos procesos ejecutados por los departamentos del Ayuntamiento que lo utilizan? A menos que la instanciación de VanMap y, dentro de él, las capas específicas de datos y las series de datos que participan en cada proceso dado, hayan sido extraídas del sistema, congeladas y, de manera rutinaria, adjuntadas en tal forma a los documentos archivísticos relacionados -una rutina que nadie utiliza-, la entidad observada, que existió durante el tiempo necesario para llevar a cabo una transacción con un ciudadano, o para informar a alguien de una situación dada, o para tomar decisiones o hacer planes, desaparece. Cada instanciación fue "realizada" en cada actualización de los datos, y "recibida" en cada uso, pero nunca "guardada"; así pues, fue sólo un documento archivístico potencial que nunca se materializó. Como consecuencia, aunque todavía podemos considerar todo VanMap como un documento archivístico del Ayuntamiento de Vancouver generado colectivamente por su personal, no es un documento archivístico en el contexto de cualquier transacción dada. No obstante, esta situación debiera ser bastante inquietante para el Ayuntamiento, porque su capacidad para rendir cuentas a los ciudadanos de las acciones del personal del Ayuntamiento que les afectan, tanto individual como colectivamente, queda en gran medida disminuída por la incapacidad para demostrar los fundamentos factuales de las decisiones del Ayuntamiento.³⁰ Así pues, como archivistas responsables de aconsejar a los

existe en ningún otro lugar, aunque muchas de sus series de datos existen como tales, como partes de documentos archivísticos, o como datos aislados en oficinas individuales. Fuera del cortafuegos del Ayuntamiento se mantiene una copia reducida de VanMap, accesible al público en general, para asegurar que los usuarios no ven ni accidental ni maliciosamente capas que son confidenciales dentro de VanMap para el personal del Ayuntamiento. Esta entidad digital tiene que ser considerada como una publicación y no tiene ninguna de las características archivísticas de VanMap utilizadas por los empleados del Ayuntamiento. Por supuesto, si un usuario descargara el VanMap público a su sistema y lo utilizara en el curso y a los efectos de sus actividades, esa entidad específica descargada podría ser un documento archivístico en el fondo del usuario.

³⁰ Aquí es donde la unicidad del contenido de VanMap entra en juego, porque es la coexistencia e interacción de datos de diferente origen, tanto interno como externo, lo que hace de VanMap una fuente vital para tomar decisiones, defendiendo y probando su base factual.

productores acerca de prácticas adecuadas de preservación de documentos archivísticos, podríamos imaginar una solución capaz de apoyar tanto la responsabilidad actual como la histórica: recomendaríamos al Equipo Técnico de VanMap, que incluye a representantes de los departamentos de la ciudad, desarrollar una descripción detallada de cada proceso en el que VanMap está implicado y del modo en que se utiliza VanMap en cada uno de ellos, revelando por tanto el vínculo archivístico entre los documentos archivísticos de cada proceso y VanMap. Es una tradición de siglos anidar en un código de procedimiento administrativo la función de un documento archivístico que sirve a múltiples actividades y procedimientos, pero del que sólo existe un original (véanse por ejemplo las series de mapas del catastro, que fueron utilizadas y se utilizan como documentos archivísticos en varios procedimientos que tienen diferentes propósitos). Así pues, esta solución, per se, no es problemática como principio ni como práctica. Lo que es problemático es que VanMap no contiene datos históricos, puesto que se actualiza constantemente sobrescribiendo la información reemplazada. Esto significa que, si un ciudadano al que se le ha denegado una licencia de obras, por ejemplo, y que conoce el procedimiento y la parte que VanMap tiene en ello, solicita acceso a la información contenida en VanMap cuando presentó su instancia, su solicitud no puede satisfacerse. Así pues, esta solución propuesta tendría que venir acompañada por algún procedimiento adicional. Se podría recomendar que cada miembro del personal que utiliza VanMap en el curso de una transacción congele la vista relacionada con cada decisión y la guarde como un adjunto a los documentos archivísticos del proceso en cuestión. Pero este procedimiento es laborioso si no se apoya el trabajo de los miembros del personal de algún otro modo, y por tanto no es probable que se siga. Otro procedimiento más eficaz, que en efecto haría el trabajo de algunos, si no de todos, los departamentos, más seguro, fiable y eficaz, sería configurar el sistema de tal modo que cada día, a la hora de cierre, se conservara una imagen completa de VanMap viva y completamente funcional dentro de él, por supuesto con los atributos relacionados adjuntos como metadatos.³¹ Por supuesto, como

³¹ El gerente de VanMap, habiendo discutido esta opción con el equipo del estudio de caso, la encontró no sólo técnicamente factible, sino también presumiblemente excitante para varios departamentos que harían buen uso de una estratificación histórica de datos, como

estas imágenes no estarían explícitamente enlazadas a ninguna transacción individual concreta, no serían documentos archivísticos. El documento archivístico seguiría siendo VanMap como un todo, pero la presencia en él de esta estratificación histórica de datos haría posibles dos cosas: primero, serviría a la responsabilidad, y segundo, VanMap sería conservable como documento archivístico. El primer resultado es bastante obvio, pero el segundo requiere alguna explicación.

VanMap, en su configuración actual, constituye un documento archivístico que está constantemente en estado de llegar a ser y no puede conservarse. Sin embargo, si el productor, en el curso usual y ordinario de sus actividades y a los efectos de sus actividades, decidió no sólo tener una estratificación histórica de imágenes diarias, sino retirarlas sobre una base regular, anualmente por ejemplo, del sistema activo, a un sistema vivo y completamente funcional, pero inactivo, separado del primero por un cortafuegos, y guardándolas por tanto como un todo indivisible relacionado por procedimiento con todas las actividades de la ciudad que tienen que utilizarlo a efectos de referencia o de responsabilidad, entonces cada año de VanMap podría considerarse como un documento archivístico con contenido estable y forma fija, esto es, un documento archivístico terminado, que satisface todos los requisitos implicados en la definición archivística de documento archivístico.32

el departamento de planificación. La idea de esta opción llegó a los miembros del equipo trabajando con un estudio de caso relativo a la ciencia, donde el productor de los documentos archivísticos mantiene en un sistema vivo no sólo todos los datos de observaciones astronómicas, y las imágenes que los ubican en las relaciones necesarias, sino también una estratificación de las imágenes tomadas al final de cada día, que representan todos los datos acumulados en las veinticuatro horas anteriores.

³² Algunos participantes en el discurso profesional sobre el concepto de documento archivístico lo han reducido a una polarización entre aquellos que piensan que los datos o la información registrada son documentos archivísticos y aquellos que piensan que los archivos de datos nunca pueden ser considerados como documentos archivísticos. En efecto, ésta es una falsa dicotomía, porque toda entidad que deviene asociada en el curso usual y ordinario de los asuntos con una agregación archivística (esto es, expediente, serie, fondo), sea digital o no, con independencia de su naturaleza original, está sujeta a la ley que regula toda universalidad, de acuerdo con la cual toda entidad individual que se convierte en miembro de una colectividad, sujeta su individualidad a la naturaleza de la colectividad y comparte los atributos de todos los demás miembros de ella (El archivo como universitas es un concepto muy viejo. *Universitas* es el término del que deriva la palabra universidad, una palabra que se refiere a una institución cuyos miembros comparten la misma naturaleza, los mismos derechos y deberes con respecto a la razón de ser y los propósitos de la institución). Éste es el motivo por el que el VanMap utilizado por el personal del Ayuntamiento es un documento

En conclusión, todos los estudios de caso apuntan al hecho de que los objetos digitales dinámicos, interactivos y experienciales sólo pueden ser documentos archivísticos en estado de llegar a ser, esto es, documentos archivísticos potenciales. Si el creador los trata como documentos archivísticos, los asocia con entidades que son innegablemente documentos archivísticos, y lo hace en el curso de sus actividades y para sus propósitos, estos objetos sólo necesitan un contenido estable y una forma fija para materializarse a sí mismos como documentos archivísticos completamente terminados. Si la adquisición de estas dos características sucede de manera rutinaria por parte del productor, porque el productor necesite tener documentos archivísticos de las acciones para las que el sistema legal requiere la forma escrita, o rendir cuentas a sí mismo y a sus interesados de las actividades desarrolladas, o utilizar los documentos archivísticos mismos para acción adicional, o actividades o referencia futuras, entonces los resultados serán documentos archivísticos en todos sus aspectos, mediante cualquier análisis o norma (ciertamente desde un punto de vista archivístico, diplomático, administrativo y legal). Sin embargo, se requiere una salvedad en el contexto del gobierno electrónico y de las organizaciones empresariales: la estabilización del contenido y la fijación de la forma deben ser ejecutadas por una tercera parte neutral que no tenga intereses en el contenido de los documentos archivísticos de ningún tipo de transacción ejecutada por el productor, y que sea competente en la ciencia de los documentos archivísticos. Ésta es por supuesto la definición de un gestor de documentos. Por el contrario, en lo que se refiere a las ciencias y las artes, el autor (sea una persona individual o colectiva), esto es, la persona que tiene el mayor interés en el contenido del documento archivístico, sería también la persona más fiable para realizar el documento archivístico, a causa de la naturaleza y propósito de las actividades científicas y artísticas.

Enfrentarse al reto de identificar el documento archivístico en el mundo digital es mucho más que establecer políticas y procedimientos o desarrollar esquemas de metadatos. Cada vez que se propone una solución surgen más cuestiones. Así pues, no creo que pueda proporcionarse una respuesta

archivístico del Ayuntamiento, con independencia del hecho de que sea una colección de datos, mientras que el VanMap utilizado por el público no lo es.

definitiva, esto es, válida en el contexto de todos los entornos tecnológicos futuros, pero lo que Interpares 2 puede hacer es establecer el apuntalamiento conceptual, los parámetros, y el método de análisis que determinarán la respuesta a la cuestión de qué entidad corresponde en un entorno conocido dado a la definición archivística de documento archivístico, una definición que ha sobrevivido a los cambios administrativos y tecnológicos a través de siglos de actividades humanas, y es probable que siga siendo válido hasta donde se puede ver.