

MEMORIAS DEL

CUARTO
SEMINARIO
INTERNACIONAL



de Archivos Sonoros y Audiovisuales

LA SALVAGUARDA DEL
PATRIMONIO SONORO
Y AUDIOVISUAL:
UN RETO MUNDIAL

FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DE LOS ARCHIVOS AUDIOVISUALES EN LA ERA DIGITAL

Ray Edmondson
EXPERTO EN ARCHIVOS SONOROS
Y AUDIOVISUALES
Australia

Los registros analógicos tradicionales en papel han sido suplantados por una representación en la pantalla de una computadora, las impresiones de un documento guardado o almacenado ya no son únicas ni originales, en el sentido tradicional. Pero la manifestación del documento en la pantalla no tiene existencia objetiva, se deriva de información que se encuentra en diferentes instrumentos como discos duros, tarjetas de memoria o internet. No podemos conservar o preservar el registro manifestado, solamente la posibilidad de manifestarlo a través del software.

La obsolescencia podría hacer de esta manifestación difícil, o incluso imposible, en el futuro. Lo mismo sucede con los documentos audiovisuales, éstos gozan de su propia dimensión, estamos pasando de objetos físicos a cadenas intangibles de bits.

De hecho, los documentos audiovisuales no son una novedad, ya que existen desde hace



casi 150 años, por ejemplo, el cilindro musical de papel perforado que salió al mercado, por primera vez, en 1877 (el mismo año en el que Thomas Edison patentó el fonógrafo) dio inicio a la grabación analógica de audio.

Los cilindros para pianola son muy conocidos a la fecha y surgieron en 1898. Un archivo digital es equivalente al cilindro, éste se puede reproducir en distintos aparatos; es decir, diversos instrumentos y lo que varía es la reproducción. El software, representado por el operador, variará la expresión al manipular la velocidad a la que gira el cilindro. El piano nos da una parte del contexto original. El cilindro se puede tocar de forma electrónica a través de una computadora y, una vez más sonará distinto, muy distinto al contexto original.

Aunque el contenido digital se pueda migrar ad infinitum sin pérdidas, hay otras características, como la letra y las instrucciones, presentes en el cilindro que no llegan a transferirse y se devalúa el artefacto. La definición está en mi libro *Audiovisual Archiving: Philosophy and Principles*, la formulé en un contexto predigital y durante la presentación haré referencia a varios párrafos del mismo libro. No obstante, la definición no ha perdido vigencia para los objetos audiovisuales digitales.

Dicho sea de paso, las imágenes en movimiento, obras audiovisuales y sonoras, tal y como las percibimos no tienen una existencia tangible. El sonido es una onda que nuestros oídos convierten en información con significado, ya sea música, la palabra, etc. Las imágenes en movimiento son ondas que viajan a gran velocidad y que el cerebro las interpreta como movimiento. A dicho fenómeno se le conoce como visión persistente.

Más adelante hablaré del término: soporte. Pero primero hablemos de algunos conceptos.

Una obra es una entidad creada que resulta de cualquier actividad intelectual deliberada. En la disciplina audiovisual, es el registro de una pieza musical, un discurso, la historia oral, un largometraje, el episodio de un programa de televisión, etc. Este es el concepto fundamental en el que basamos la documentación de nuestros acervos.



La duración lineal tiene un principio y un fin. La duración la determina, en gran medida, el artista. Una grabación de 78 revoluciones por minuto (rpm) se puede reproducir rápido o lento. Las películas mudas de antes de 1930, en general, tenían una velocidad de proyección fija. Todos identificamos cuando una grabación va o muy rápido o muy lento. Lo cual dista mucho de nuestra percepción de los documentos escritos que están condicionados al espacio del lector; es decir, éste debe ser alfabeto, tener la capacidad de leer y decodificar símbolos, habilidad que no necesitamos en los documentos audiovisuales.

En efecto, la razón de ser del documento y el motivo de su preservación es la comunicación del contenido y que éste sea asequible de manera permanente. La definición pretende excluir a los medios audiovisuales como substitutos, ya que hay una notable división entre los textos gráficos e imágenes fijas. Hasta este punto, en mi opinión, la definición se aplica a los documentos análogos y digitales.

El acceso se define como cualquier forma de consulta de un acervo o conocimiento. El acceso permanente es el propósito de la preservación, sin éste la preservación no tiene sentido.

El cambio digital que estamos viviendo nos ofrece cantidad de nuevas vías de acceso, en comparación con las opciones convencionales que teníamos antes. En el caso de que la obra se encuentre disponible en línea, ya no tenemos que ir a una fonoteca para accederla. Por supuesto que hay obstáculos, un substituto digital tal vez no sea la substitución más satisfactoria de un objeto u obra que se originó de manera analógica, pero elimina la barrera de la distancia y las limitantes físicas que aumentan sobremanera la consulta en los acervos. Una vez más, considero que la definición de acceso sigue estando vigente.

La preservación se define como la totalidad de elementos necesarios para garantizar acceso permanente y eterno de un documento audiovisual con la máxima integridad. Generalmente este término se emplea erróneamente; por lo tanto, vale la pena esclarecer su significado técnico.



¿Qué significa eterno? Los científicos dicen que podemos preservar hasta mil millones de años, la vida en la tierra seguro terminará antes que eso. A esto nos referimos cuando hablamos de duración.

Vamos a ahondar primero en mi definición. En el mundo analógico, la totalidad incluye el almacenamiento adecuado y la gestión operativa de los soportes en un ambiente benigno, e incluye, según sea el caso, la preservación de todos esos soportes; por ejemplo, su estabilización, que no se sigan degradando, y la restauración, es decir, la eliminación de los defectos debidos al mal uso y al tiempo.

La integridad máxima significa evitar, en la medida de lo posible, la pérdida de cualquier información física, audiovisual o sónica, ya que una vez que se pierde información ya no se podrá recuperar.

El acto de copiar o migrar contenido de un soporte a otro es un aspecto muy conocido de la preservación audiovisual y sucede cuando el formato o la tecnología de reproducción del soporte en cuestión están a punto de cumplir su vida útil; además de este acto depende su supervivencia. Por supuesto que conlleva cierta pérdida de información y si se rompe el eslabón entre el contenido y el soporte, es por así decirlo, un mal necesario. La migración se debe llevar a cabo con gran cuidado y maestría.

La preservación nunca es tiempo pasado, es una labor continua. Nada se “ha preservado”, sino que está “en preservación”. Desafortunadamente los documentalistas emplean mal el término como si fuera un sinónimo de “hacer una copia”. Otros términos como: digitalización, restauración y remasterización digital se usan comercialmente para describir el proceso mágico de recuperación de todos los elementos ignorados y abandonados en el pasado.

Por definición, ningún master digital puede contener más información que la fuente análoga de la cual proviene. Estos mensajes erróneos llegan al público en general y a los políticos, lo cual socava la percepción de las necesidades y la importancia de nuestras instituciones, situación que se ve reflejada en nuestros presupuestos.



¿Pero qué es lo que significa preservación en el mundo digital? A la larga, no podremos retener los soportes físicos como los entendemos, como obras digitales de nuestros antepasados, tal vez sólo como artefactos; de momento no lo sabemos. En este momento necesitamos mantener nuestros archivos en cintas, discos duros u otros objetos, pero seguramente se crearán nuevas formas de almacenamiento. Cuando se necesite una duplicación o migración, la integridad máxima significa que no debe haber pérdida de la información, o mantenerla al mínimo; con esto me refiero a una duplicación sin pérdidas y no a un proceso con una que otra pérdida. Además no deben usar técnicas de compresión de datos.

La compresión es un tema técnico muy extenso, pero lo que acabamos de ver es el principio fundamental. A diferencia del cambio analógico a analógico en el que pasaban décadas antes de que la migración fuera inminente, es posible que la migración digital a digital se haga cada año debido al ritmo tan rápido al que se mueve la obsolescencia del software y el hardware. Por lo tanto, es crucial mantenerle el paso a dichos cambios, ya que las pérdidas en el mundo digital son repentinas e irre recuperables. La degradación de los soportes no es gradual como es el caso de los analógicos.

Aun así necesitamos mantener control de las instrucciones; es decir, cómo juntar y manifestar las cadenas de bits en el futuro. Para este fin necesitamos contar con software de fuente abierta y no condicionado al pago de derechos. Al igual que en el mundo análogo necesitamos mantener el hardware porque sus características no se pueden emular.

En la medida de lo posible, ¿la manifestación debe mantener la mayor parte de las características del original? Eso es lo que creo. En el futuro, ¿cómo sabremos cómo era la manifestación original si no contamos con ninguna referencia? ¿Con qué parámetros vamos a decidir cuáles son las características esenciales de dicha manifestación?

Finalmente, hay un factor que hemos dado por hecho en las actividades de preservación, para analógico y digital, asumimos que nuestras instituciones son estables y tendrán continuidad; sin ello, estamos a merced de la suerte y la preservación no tiene lugar.



¿Deberíamos entonces suponer que nuestras instituciones y fonotecas son entidades permanentes, aun cuando están subsumidas a otras entidades que transforman y que dicho cambio se dará sin contratiempos y la preservación jamás será interrumpida? Lo dudo mucho.

En mi país, Australia, pasamos por un periodo alarmante debido a que se vio amenazado el carácter permanente de nuestra Fonoteca Nacional y se estaba planeando cómo desmantelarla. Al final, las labores de incidencia por parte de terceros sirvieron de alerta para evitar el desastre. Espero que nunca olvidemos esa lección.

La historia nos ha enseñado que no hay instituciones inmortales, a todas las sociedades, sistemas políticos e imperios se les acaba el tiempo. Si las estructuras fallan, las obras y los registros se pierden y solamente sobreviven fragmentos de los mismos. Me pregunto ¿qué tan bien estamos preparados para enfrentar alguna contingencia? ¿Cuáles son las implicaciones del cambio climático, la escasez de recursos, la debacle económica para las fonotecas? ¿Cómo sobrevivirían los documentos analógicos o digitales ante un recorte masivo en la infraestructura?

Ahora regresemos a hablar de los soportes, esta es la definición de la Unesco que utiliza el Programa Memoria del Mundo, un documento se crea cuando se registra una intensión intelectual deliberada. Los documentos filmicos, sonoros y audiovisuales son iguales a los documentos gráficos y textuales. Ambos tienen un contexto temporal limitado en el que fueron creados y se hace uso de ellos. El contexto de un documento audiovisual puede ser, por ejemplo, el hogar, la sala de usos múltiples, el teatro, el cine, la radio portátil, el reproductor de cintas de carrete, el ipod o la pantalla de una computadora. El contexto cambia con el tiempo, ya pasó mucho tiempo entre que se usaba el gramófono acústico de cabezal o los receptores de radio de cristal al ipod y los teléfonos celulares multiusos. Conocemos bien cuáles son los soportes en el mundo analógico, por lo que el concepto sigue estando vigente en el mundo digital.

Existe una conexión muy estrecha entre el contenido analógico y el soporte, la información se pierde cuando estos dos se separan. De hecho, la naturaleza del soporte



y la tecnología ha incidido en la naturaleza de la obra. Antes, los éxitos duraban lo mismo que un cilindro de Edison o un disco de 78 rpm (alrededor de 3 minutos). La duración de un carrete de película estándar medía 300 metros y dictaba la duración de la mayoría de las películas en los inicios del cine y delimitó la duración de las cápsulas noticiosas y dibujos animados, por poner un ejemplo.

Las portadas de los discos de acetato de larga duración se convirtieron en manifestaciones artísticas, ustedes conocen múltiples ejemplos.

El LP (del inglés long play) Sargento Pimienta de los Beatles traía una grabación que aprovechaba la mecánica de la tornamesa, sólo para divertirse. Lo cual tiene mucho sentido si observamos el movimiento repetitivo, pero el efecto se pierde si intentamos hacer lo mismo con un disco compacto (CD) por sus siglas en inglés, se pierde todo el sentido y caeríamos en la confusión.

La batalla del Pato Donald contra el encuadre de la pantalla que se le va cayendo encima se ve espectacular en una gran pantalla de cine, e incluso hay reacciones del público, pero no tiene sentido cuando se ve en una pantalla de televisión o computadora. El público de la época entendía la representación visual de las películas y los fundamentos básicos de las proyecciones, esta película presupone que el público cuenta con ese conocimiento.

El soporte análogo también hace otras contribuciones a la experiencia del espectador o el escucha; por ejemplo, el ruido superficial de los artefactos y la calidad y textura de la imagen, el sonido cuenta con granos aleatorios a diferencia de los píxeles geométricos de la imagen. En los inicios se hablaba de la música de fondo para distraer al oído del ruido superficial de la banda sonora de la película. Entonces, si logramos eliminar las características del ruido superficial, tenemos una impresión falsa de lo que se escuchaba en la experiencia original.

Hay quienes piensan que cambiar de medio, socava la misión del documentalista; el cambio de soporte es igual a cambio de contenido. En el caso de los discos analógicos, el



contenido se moldea físicamente en el soporte y, en ese sentido, no se les puede separar.

Los archivos audiovisuales, combinan elementos de bibliotecas, fonotecas y museos; dicha combinación nos aporta cierta cosmología y filosofía que se desprende de la naturaleza misma del soporte. Por lo tanto, como museos, reconocemos el valor de los artefactos que tenemos contenidos en nuestros acervos y algunos soportes analógicos y digitales entran en la definición del artefacto. Asimismo, hay tecnologías asociadas a otros objetos y pudiésemos hacer una distinción sobre la importancia de los artefactos; por ejemplo, el caso del primer lanzamiento de la impresión LP en vinil del Sargento Pimienta con la portada original intacta y con un valor mayor que una reproducción de carrete a carrete del mismo contenido. ¿El valor cambiará para los discos analógicos y la información intrínseca y cómo vienen empacados en comparación con las cintas analógicas?

Cada formato tiene su momento y ninguna obra audiovisual podrá ser entendida si se disocia del contexto en el que fue creada y disfrutada. Mantener ese vínculo para que los usuarios de hoy puedan gozarlo es muy difícil y a veces imposible. Sin embargo, las fonotecas tienen el derecho de hacer su mejor esfuerzo. Lo que se puede hacer es recrear un entorno, contexto y vivencia, a esto se dedican los museos. Muchas veces “el mejor esfuerzo” quiere decir recopilar y presentar información a manera de relatos orales pero crear el vínculo con el formato y el contenido original, es una actividad crucial. En mi opinión, escuchar una grabación en cilindro acústico con su tecnología original es una experiencia completamente diferente a escuchar el mismo registro en un CD, al pulsar un botón del aparato de sonido.

La experiencia táctil y estética de manipular discos analógicos y cilindros para pianola y observar el funcionamiento de la maquinaria es completamente diferente a escuchar música de un artefacto sin partes móviles. Es diferente escuchar un programa de radio de los 30's en un ipod o una PC o en un radio viejo de pared puesto arriba de la chimenea. Ver una película de época en uno de los palacios donde se filmó es muy distinto a verla en el multicinema de tu localidad.



¿Están los soportes digitales relacionados con el contenido? De cierta manera lo están. El DVD (del inglés digital versatile disc) y el CD para video tienen archivos comprimidos y producen sus propios artefactos visuales, como ralladuras en la superficie como le pasaba a los de 78 rpm. Todo eso es parte de la experiencia, esa realidad, al igual que el contenido audiovisual relevante, es contexto y merece ser documentado y preservado. Es el equivalente a reproducir muy rápido la música para que quepa en un disco de 78 del lado de 3 minutos; es decir se aplasta y comprime toda la información audiovisual para que quepa en el disco óptico. Esta es la historia de los medios audiovisuales.

¿Será esta experiencia la más difícil de preservar? Lo es, ya que ocasiona muchos problemas de replicación por los archivos comprimidos y también por que la tecnología de reproducción tendrá una vida muy corta.

Pero, cómo preservamos, cómo se ve y siente la tecnología poco sofisticada de Youtube y Facebook que opera en un entorno casero. Estamos familiarizados con la idea de un documento original, como texto o imágenes gráficas, manuscritos, las páginas mecanografiadas y los trazos. También conocemos el mundo audiovisual análogo, el negativo de una cámara, la mezcla de una grabación de orquesta, pero debido a la cantidad de decisiones que se tienen que tomar en el proceso de manipulación, éste genera muchos debates.

Una vez más, usemos a la Unesco como punto de referencia. Estos son los lineamientos para inscribir cualquier obra en la Memoria del Mundo: se debe identificar si el soporte es analógico o digital y de qué generación es. La intención es identificar el soporte o soportes de mayor autoridad que encierra la obra en cuestión. Una versión digitalizada de un documento análogo no se considera como original en el proceso de inscripción.

¿Existe entonces “el original” en el mundo digital? ¿Serán las copias clones indistinguibles? Sí, debe existir un original en sentido cronológico y que vaya más allá del momento en el que se decida terminar una obra. Si tenemos copias indistinguibles, los metadatos deben de reflejar el orden cronológico en virtud del original. En este caso,



los clones deben tener tanta autoridad como el original, siempre y cuando se puedan identificar.

Entonces, el concepto soporte ahora es más complejo, el mismo contenido puede encontrarse en diferentes soportes sin ninguna diferencia en registro. Ahora hablemos acerca de algunos puntos éticos relacionados con la digitalización. Si vamos a migrar el contenido de análogo a digital para su preservación con integridad máxima y documentamos el proceso de forma adecuada, por definición, vamos a perder información en el camino, pero no debemos perder la información de forma deliberada, o por una compresión que haga que se pierda información y altere la naturaleza de la obra. Lo que se pierde en cualquier etapa de la migración no se puede recuperar, ya no hay vuelta atrás y por eso se van reduciendo nuestras opciones. La migración no es la mejor solución de preservación: es el mejor de los males, ya que de otro modo nos quedaríamos sin nada.

La migración orientada al acceso da prioridad al fácil acceso por parte de los usuarios, la migración orientada a la preservación es todo lo contrario.

¿Cuándo no se justifica deshacerse de los soportes analógicos? Esto contraviene toda la lógica si lo que queremos es rescatar el contenido. Solamente hay una circunstancia, cuando el soporte se ha deteriorado a tal grado que es imposible recuperarlo. En cualquier otro caso se debe de guardar de por vida. Es un artefacto y representa el repositorio con mayor cantidad de información que tenemos y ninguna copia lo igualará. La experiencia nos muestra que en algún momento tendremos que recurrir al original incluso cuando hayamos hecho una copia digital. Las cintas magnéticas analógicas de audio y video tienen una vida limitada y son vulnerables, la tecnología de reproducción está desapareciendo, pero mientras todavía les quede vida hay esperanza. No hay motivo para deshacernos de opciones de forma prematura o innecesaria.

Por otro lado, la mayoría de los discos de audio analógicos tienen una vida limitada e incluso con los mejores cuidados su vida útil tiene caducidad. Relativamente la



tecnología no es muy sofisticada y los medios de reproducción probablemente se encuentren disponibles de manera permanente. No tiene sentido deshacerse de ellos después de la digitalización y sustituir su estabilidad duradera por un archivo digital cuya vida útil es mucho más corta. Uno de nuestros mayores retos es evitar hacer tonterías con los acervos de tecnologías anteriores.

¿Cómo garantizamos la autenticidad en el mundo digital? ¿Cómo evitamos que las instituciones no alteren los acervos que preservan? El proyecto Inter-pares dice que la tecnología no puede determinar la solución para la creación confiable y exacta de los registros digitales y su autenticidad a largo plazo. Para poder cuidar la autenticidad debemos incluir la conservación y la preservación.

David Breman, presidente de Archives and Museums Informatics dice que la autenticidad debe tener fundamentos en controles rigurosos y agrega que la preservación deliberada no garantiza la autenticidad. Esta información la pueden leer cuando reciban la impresión de la presentación.

Lo importante es que la tecnología digital no puede garantizar la autenticidad de un documento. Al final no garantiza que el registro histórico no haya sido alterado, entonces ¿cuál es la versión auténtica de una obra teatral o un discurso político que se encuentra en CD, en Youtube o en una máquina wayback; cómo podemos garantizar la autenticidad y la integridad; cómo podemos garantizar que la historia no se ha vuelto a escribir? En el mundo analógico muchos han tratado de hacerlo.

En el dominio digital, es más fácil y las posibilidades son mucho mayores. El profesionalismo y la ética de los documentalistas son la única salvaguarda, qué tan bien redactados están los códigos de ética, qué tan bien entendemos como instituciones las cuestiones éticas. A final de cuentas, la transmisión exacta de la memoria va a depender de la ética de los documentalistas. Finalmente, ninguna discusión de filosofía puede evitar el uso de la "P" de política. La documentación es un acto político. Las decisiones sobre selección y preservación son pronunciamientos políticos. Piénsenlo. La incidencia



es un acto político y de responsabilidad profesional. No podemos esperar que nuestras aspiraciones, visiones y normas se cumplan si no cabildeamos nosotros mismos para el bien del público en general, éticamente, persistentemente y con honestidad intelectual. Se lo debemos al público en general como servidores públicos que somos. No siempre se necesitarán manifestaciones en las calles como fue el caso de Australia.

Se necesita mucho trabajo y compromiso en la causa que apoyemos. Tal vez no logremos nuestro objetivo o incluso se nos tache de agitadores. Pero vivimos en un mundo en donde todos quieren enarbolar sus banderas por lo que necesitamos esfuerzos que garanticen la continuidad de nuestras instituciones, es nuestro compromiso, no podemos adoptar una actitud pasiva. Espero que este breve resumen les recuerde que nuestras acciones se deben basar en la filosofía de nuestra disciplina. A final de cuentas, todo depende de nosotros como personas. En todo momento ustedes aceptan diferentes registros y hacen una promesa implícita de mantener la vida de ese registro y de asegurar su sobrevivencia. Esta promesa la hacen todas las fonotecas, por lo que hay que preguntarnos si estamos listos para cumplir la promesa concienzudamente.

En algún lugar de nuestro sistema solar, el Voyager, lanzado en 1977, lleva un disco de oro con sonidos e imágenes cuidadosamente seleccionadas para retratar a nuestra civilización para que cualquier forma de vida extraterrestre inteligente, o lo seres humanos del futuro, puedan escuchar lo que se encuentra en él. Hasta hoy eso es lo más cerca que hemos llegado a nuestra meta de preservación. Y con esa definición empezamos hoy: la preservación eterna, por supuesto, es una grabación análoga. No lo sabemos, tal vez el ser humano no pueda sobrevivir al calentamiento global y posiblemente este disco sea la última muestra de nuestra cultura y creatividad. Mientras tanto, tomemos las mejores decisiones para preservar nuestros acervos.

