

## Formatos de preservación final

### Tecnología de almacenamiento específico de datos y audio

#### Introducción

La elección del sistema de almacenamiento depende de muchos factores, y el costo es uno de ellos. Aun cuando el tipo de tecnología seleccionada para preservar una colección debe ser diferente y depender de circunstancias específicas, existe un acuerdo general entre los archivistas de sonido que los formatos de datos son preferibles a los soportes específicos de audio. Los formatos de datos son los archivos de los tipos como .wav, BWF o AIFF, los cuales son reconocibles por los sistemas computarizados. A diferencia de los soportes específicos de audio, son cerrados y codificados de tal manera que la pérdida de datos puede reconocerse y remediarse generalmente en el sistema huésped. Sin importar el formato físico de audio o formato del archivo usado, el sistema debe ser capaz de almacenar y transferir datos PCM lineales/incrementales.

Los dos soportes de audio específico son el DAT y el CD-DA. La cinta de audio digital (DAT) ha sido el medio ideal para la grabación remota o de campo de audio a 16 bits, 48 kHz. Fue el único formato de grabación digital lineal portátil disponible y se hizo popular en muchas casas de grabación como formato para grabación de estudio. Sin embargo, existen dudas acerca de su confiabilidad en el largo plazo que asegure que no se pierda la integridad de la señal. La IASA recomienda transferir el contenido del DAT a un formato de almacenamiento de datos más confiable, y no lo recomienda como un formato de preservación final. Existen pocos –si no es que ninguno– sistemas para medir errores en las cintas DAT; en consecuencia, el almacenamiento del audio en DAT constituye un riesgo significativo.

El disco compacto puede usarse para grabar formatos ya sean de audio solamente (CD-A o CD-DA) o de datos (CD-ROM). En el formato CD-DA la señal de audio codificada se parece a una corriente de datos de audio y no tiene las ventajas de un archivo cerrado tal como podría grabarse en el disco CD-ROM formateado. Por último, menos datos pueden almacenarse en la misma cantidad de espacio de disco. La IASA no recomienda grabar audio en forma CD-DA como un formato de preservación final. Si el CD es usado como formato final, debe grabarse en formato de datos solamente y de acuerdo con los lineamientos mencionados en la sección 6.6 Discos ópticos: CD/DVD para grabar. La continua reducción de precios y mayor confiabilidad de los sistemas de almacenamiento y administración de datos hará que la propuesta de usar soportes específicos para almacenamiento –como es el caso del CD-R– sea innecesaria.

El sistema más común para almacenamiento y administración de datos sería un sistema que incorpore discos duros de alta capacidad y almacenamiento en cinta. Esos sistemas son llamados generalmente sistemas de almacenamiento masivo digital (DMSS). Comúnmente, la instalación de un DMSS requiere de una considerable inversión. Mientras que los precios del *hardware* están disminuyendo generalmente, el *software* necesario para verificar la integridad de los datos y la renovación de los datos de soporte en peligro es todavía muy caro por los altos costos de desarrollo y el escaso número de instalaciones en el mundo. Alguna clase de *software* de administración de datos o sistema es esencial para la administración de la preservación de los datos de audio, los sustitutos de distribución y los metadatos relacionados. Esto puede abarcar desde un *software* de administración complejo y sofisticado hasta un esquema de administración de archivos bien estructurado, dependiendo del tamaño y complejidad de los datos almacenados. Alternativas, o al menos variaciones sobre este tema, se describirán más adelante.