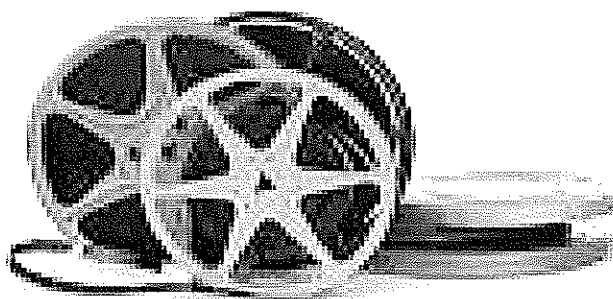


INFORME PROYECTO
ADAI #201/2008
INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA
ARCHIVO GENERAL DE PUERTO RICO



Digitalización del Material Sonoro:
Colección Particular Samuel R. Quiñones
CP22
2010

Por Pedro J. Roig Alvarado
Archivero II
Encargado interino
Archivo de Música y Sonido

Introducción

EL primer contacto que tuve con el material fue en 2007. Hice una revisión de las condiciones físicas de las cintas magnetofónicas para conocer su estado. Luego de la evaluación consideré la idea de poner en agenda solicitar auspicio económico para rescatar la información del contenido grabado en el soporte sonoro magnético y transferirlo a soporte digital.

Se identificaron 27 cintas magnetofónicas localizadas en una caja de un pie cúbico en el tercer nivel del edificio Anexo, Área 2.

Se hizo la solicitud de ayuda al programa de Apoyo para Desarrollo de Archivos Iberoamericanos (ADAI) en su XI Convocatoria. Se aprobó la solicitud en el año 2009 y se recibió el dinero solicitado de 1724€. Si embargo tuve la dificultad de que la subvención no se recibió sino hasta el 20 de enero de 2010. Inmediatamente se comenzó con todos los procedimientos.

Para el trabajo de digitalización fue contratado Néstor Salomón Audio Resources.

Estipulaciones para ejecutar trabajo

Se recomendó usar la metodología del Proyecto ADAI 2007/166, Colección Ernesto Ramos Antonini. La idea era que el soporte digital rescatado fuera transferido a formato WAVE y almacenado en un disco duro externo, provisto por el Archivo General de Puerto Rico (AGPR) al contratado.

La nomenclatura para la identificación de cada material sonoro o archivo de audio sin compresión que se utilizó es una combinación de acrónimos que se explica en lo siguiente:

Acrónimo	Identificador
agpr	Archivo General de Puerto Rico
Cp22	Colección Particular 22 Samuel R. Quiñones
0000	4 números para identificar el archivo de audio
xx	Si se ha transferido el sonido original
m	Si es el archivo master
.wav	Que la grabación es formato wave

Cada archivo de audio fue almacenado en un cartapacio e identificado con el año de la grabación, en otro cartapacio el nombre del intérprete o ejecutante. En caso de que no se identifique el ejecutante o música, este archivo sería localizado en un cartapacio con el nombre "otros".

Ejecución del proyecto

Se transfirió con un resultado de 100% el contenido de 26 cintas magnetofónicas, excepto uno que estaba en blanco. La calidad de cada grabación está muy afectada por los siguientes factores: humedad, calor y el ciclo de vida del material del soporte, calidad del equipo grabador, posición del micrófono, utilización de cintas ya usadas, problemas acústicos, etc. Para conocer más detalles favor de referirse al documento: *Informe Audio Técnico Colección Particular Samuel R. Quiñones CP-22*, por Néstor Salomón Audio Resources.

La mayoría de las grabaciones fueron grabadas en dos canales monoaurales, estereo y de un solo canal monoaural. Para efectos del proyecto en el proceso de transferencia de análogo a digital, se hizo en dos canales monoaurales, para flexibilizar para poder grabar en distintos formatos. El nivel de resolución fue 44.1 khz. y 16 BIT.

De lo que se ha escuchado del material hay discursos, conferencias, programas de música, e himnos.

El material se está transfiriendo en CD-R para hacer otro duplicado master y registrarlo en el Acervo de Discos Compactos de la unidad de Música y Sonido. También se hará una transferencia a formato MP3 para uso de consulta y reproducción.

Impacto en AGPR

De este proyecto se logró salvar la información contenida en las cintas magnetofónicas para proceder a preparar un Banco de Datos como una herramienta para ofrecer servicio de referencia rápida. Con el rescate del contenido de las cintas magnetofónicas en formato digital, estas se dispondrán para la consulta de los investigadores.

Además de este material se prepara una descripción a nivel de inventario. En el futuro por orden de turno del Acervo, se catalogará el material sonoro.

ARCHIVO GENERAL DE PUERTO RICO

INFORME AUDIO TECNICO

COLECCION PARTICULAR

SAMUEL R. QUIÑONES - CP 22

NESTOR SALOMON / AUDIO RESOURCES

masterización & edición de audio

restauración de discos & cintas

consultoría en acústica

7 8 7 . 9 4 9 . 9 0 6 5

nestorsalomon_ar@hotmail.com

p.o.box 52293 toa baja pr 00950



AR

ARCHIVO GENERAL DE PUERTO RICO

INFORME AUDIO TECNICO DE CINTAS ORIGINALES

COLECCIÓN PARTICULAR SAMUEL R QUIÑONES CP 22

Consideraciones Generales

De las 27 cintas entregadas de la CP 22, todas fueron inspeccionadas. Y con excepción una sola cinta que estaba en blanco, todo fue transferido a disco duro con éxito, pudiendo certificar un resultado de 100 % del contenido transferido, sin haber perdido ni una sola frase de cada discurso. Esta colección, queda plasmada a lo largo de 26 archivos de audio.

Cabe aclarar que la mayor parte de las cintas, estaban afectadas en su estado físico por distintos factores, entre ellos: la humedad, el calor, y el deterioro razonable del ciclo de vida de este tipo de material. También es importante tener en cuenta, que las cintas presentaban una claridad aceptable en el sonido capturado de cada grabación. Esto último ayudó considerablemente al éxito de la transferencia.

La mayoría de las cintas, han sido grabadas en dos canales monoaurales. Y en algunos casos en un solo canal monoaural y muy pocas en estéreo. Se pudo transferir un solo canal, pero la decisión de transferir a dos canales monoaurales, se debe a la practicidad y flexibilidad de ofrecer distintos formatos y soportes a los usuarios de este preciado e histórico material.

NESTOR SALOMON / AUDIO RESOURCES Mastering & Restoration

CINTA NRO	ARCHIVO	TIPO DE CINTA	TIPO DE GRABACION	ESTADO DE CONSERVACION DE LA CINTA	PROCESO DE AUDIO REALIZADO	NOTA
-----------	---------	---------------	-------------------	------------------------------------	----------------------------	------

1	agprcp220001bxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO – 3 ¼ ips Presenta his y hum leve y constante con eco y sonido ambiente CONTENIDO Discurso 00:51:07	MUY MALO Deterioro x humedad, Produciendo defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta. Se realizó cambio de carrete	Transferencia a digital	Se escucha claro el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
---	-------------------------------	-------------------------------	---	--	-------------------------	--

2	agprcp227002bxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO – 3 ¼ ips Presenta his y hum fuerte y constante con distorsión y ruido de interferencias CONTENIDO Discurso y Música 01:37:54	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad. RECOMIENDO RESTAURAR
---	-------------------------------	-------------------------------	---	---------------------------------	-------------------------	---

3	agprcp220003xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta his y hum fuerte y constante con distorsión y ruido de interferencias CONTENIDO Discurso, 00:26:04	MALO Deterioro x humedad, Produciendo defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad. RECOMIENDO RESTAURAR
---	-------------------------------	-------------------------------	--	--	----------------------------	---

4	agprcp220004xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss medio y constantes. Eco y retroalimentación leve CONTENIDO Discurso, 00:29:28	MALO Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
---	-------------------------------	-------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------	--

5	agprcp220005xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss medio y constantes. Interferencia de una alta frecuencia sobre el discurso CONTENIDO Discurso, 00:37:08	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
---	-------------------------------	-------------------------------	--	------------------------------------	----------------------------	--

6	agprcp227006xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta his y hum leve y constante CONTENIDO Discurso y Música 01:00:26	MUY MALO Deterioro x humedad, Produciendo defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta. Se realizó cambio de carrete	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
---	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	--

7	agprcp220007xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta his y hum leve y constante. Eco leve y distorsión en fragmentos. CONTENIDO Discurso, 00:04:06	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
---	-------------------------------	-------------------------------	---	------------------------------------	----------------------------	--

8	agprcp220008xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta his y hum leve y constante. Eco leve y distorsión en fragmentos. CONTENIDO Discurso y Música 00:31:31	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
---	-------------------------------	-------------------------------	---	------------------------------------	----------------------------	--

9	agprcp220009xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	ESTEREO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss leve y constantes. Variación oscilante de volumen entre canales CONTENIDO Discurso, 00:08:14	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION VER DOCUMENTO ESCRITO DENTRO DEL ESTUCHE
---	-------------------------------	-------------------------------	--	------------------------------------	----------------------------	---

10	agprcp227010xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss constantes. Ruido de cable constante. CONTENIDO Discurso, 00:20:30	BUENO	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	-------	----------------------------	--

11	agprcp220011xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss medio y constantes. CONTENIDO Discurso, 00:06:27	BUENO	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	---	-------	----------------------------	---

12	agprcp227012xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss constantes. CONTENIDO Discurso, 00:24:50	BUENO	Transferencia a digital	Se escucha el contenido con aceptable claridad. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	-------	----------------------------	---

13	agprcp227013xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss constantes. Volumen oscilante por ondulaciones de cinta CONTENIDO Música 00:04:43	MUY MALO Deterioro x humedad, Produciendo defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta.	Transferencia a digital	Se escucha con dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	--	--	----------------------------	--

14	agprcp227014xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¾ ips Presenta hum y hiss constantes. Cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Música 01:02:54	REGULAR Deterioro x humedad.	Transferencia a digital	Se escucha con leve dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	------------------------------------	----------------------------	---

15	agprcp227015xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss constantes. Cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Música 00:02:40	MUY MALO Deterioro x humedad. Perdida de emulsión de la cinta y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta.	Transferencia a digital	Se escucha con mucho dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	--	----------------------------	--

16	agprcp227016xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss fuerte y constantes. Oscilación permanente y cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Música 00:01:32	MUY MALO Deterioro x humedad. Perdida de emulsión de la cinta y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta SE REALIZO CAMBIO DE CARRETE	Transferencia a digital	Se escucha con mucho dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	--

17	agprcp227017xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 4"	ESTEREO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss fuerte y constantes. Oscilación permanente y cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Música 00:04:50	MALO Deterioro x humedad y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta.	Transferencia a digital	Se escucha con dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	--	--	----------------------------	--

18	agprcp227018xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	ESTEREO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss leve y constantes. Oscilación permanente y cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Discurso, 00:19:10	REGULAR Deterioro x humedad y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta. ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con cierta claridad el contenido. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	---	----------------------------	---

23	agprcp227023xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss medio y constante. CONTENIDO Discurso, 00:27:10	REGULAR Deterioro x humedad. ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con claridad el contenido. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	--	----------------------------	--

24	agprcp227024xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss leve y constante. CONTENIDO Discurso, 00:32:37	BUENO ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con claridad el contenido. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	--

25	agprcp227025xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss leve y constante. Se percibe sonido ambiente CONTENIDO Discurso, 00:37:36	BUENO ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con claridad el contenido. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	---	----------------------------	--

26	agprcp227026xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 1 7/8 ips Presenta hum y hiss fuerte y constante. Distorsión CONTENIDO Discurso, 01:05:30	MUY MALO Deterioro x humedad. Perdida de emulsión de la cinta y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	--

Conclusiones

Este INFORME TECNICO del trabajo realizado de las 26 cintas ya transferidas a audio digital, perteneciente a la **COLECCIÓN PARTICULAR SAMUEL R. QUIÑONES CP 22**, tiene como objetivo, informar técnicamente lo que se encuentra en cada cinta original y en cada archivo transferido. Por lo tanto, cualquiera sea el profesional de audio que realice procesos posteriores de restauración, tendrá en este informe un panorama detallado de las condiciones técnicas hasta esta fecha (4 de Junio 2010) de lo que se haya conservado.

A lo largo de la transferencia de la totalidad de las cintas, he encontrado algunas características técnicas que veo conveniente comentar:

- **CALIDAD DE AUDIO**: La calidad de audio de las cintas transferidas, ha podido ser afectada por varios factores. Podría dividir estos factores en tres grupos principales:
 - **1) Factores que afectaron el audio desde la grabación del sonido** (nombraré algunos de ellos):
 - tipo de equipo de la época, utilizado para grabar (grabador, micrófonos, cables, amplificador, parlantes, etc.)
 - grabación directa (con el micrófono directo al orador) o grabación indirecta (desde un receptor de radio o TV)
 - utilización de cintas nuevas o cintas usadas (ya grabadas)
 - posición de micrófono: al alejarse provoca baja del volumen y al acercarse demasiado provoca distorsión
 - cables en malas condiciones y problemas eléctricos (creando interferencias y sonidos de tierra o "ground")
 - problemas acústicos de la sala donde se ha grabado (eco, desnivel sonoro señal/ruido, retroalimentación, etc.)
 - alineación, calibración y limpieza de los cabezales de grabación de las grabadoras utilizadas

19	agprcp220019xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss fuerte y constantes. Oscilación permanente y cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Discurso, 00:57:19	REGULAR Deterioro x humedad y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta. ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con cierta claridad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	---

20	agprcp227020xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss fuerte y constantes. Oscilación permanente y cortes de audio en algunos fragmentos CONTENIDO Discurso, 01:23:12	MALO Deterioro x humedad y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta. ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con cierta claridad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	--	----------------------------	---

21	agprcp227021xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 3 ¼ ips Presenta hum y hiss medio y constante. CONTENIDO Discurso, 00:47:32	REGULAR Deterioro x humedad . ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con claridad el contenido. MEJORARIA CON RESTAURACION
----	-------------------------------	-------------------------------	--	---	----------------------------	--

22	agprcp227022xxm.wav CAJA 1	Cinta de 1/4 Carrete de 7"	MONO - 7 ½ ips Presenta hum y hiss medio y constante. Distorsión fuerte y constante. Posición incorrecta del micrófono. CONTENIDO Discurso, 00:22:01	MUY MALO Deterioro x humedad. Perdida de emulsión de la cinta y defectos sonoros por ondulaciones físicas de la cinta ESTA CINTA NO TIENE ESTUCHE	Transferencia a digital	Se escucha con dificultad el contenido. RECOMIENDO RESTAURAR
----	-------------------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------	--

- 2) Factores que afectaron el audio desde la conservación física de cada cinta:

- Características de cada cinta: materiales de emulsión y aglutinante de cada cinta, velocidades de grabación, etc.
- Tiempo de conservación desde la fecha de grabación hasta el día de transferencia a digital
- Forma de conservación: con o sin caja, con o sin carrete, con o sin cubierta plástica.
- Lugar de conservación: Humedad, temperatura, campos electro magnético, suciedad (polvo de ambiente)

- 3) Factores que afectaron el audio desde la transferencia a audio digital:

- Equipos de audio profesional adecuados y calibrados constantemente para la optimización en este tipo de trabajo
- Conocimiento técnico especializado para realizar con excelencia las afecciones que cada cinta ha presentado

- **SOPORTES TECNICOS Y FORMATOS DE AUDIO:** Es importante tener en cuenta que este trabajo se realizó en forma de AUDIOTECA, y por tal motivo se ha usado el soporte master de DISCO DURO y el formato de WAV a 44.1 Khz – 16 Bit Estéreo. De esta manera, no solo resulta económico sino extremadamente práctico, para la distribución de los archivos. Por consiguiente, no será necesario convertir los documentos de audio a otros formatos o soportes inmediatamente, solo deberá ser convertido el archivo solicitado si fuera necesario. Ya que ciertos soportes técnicos como el PEN DRIVE, no necesitan ser convertidos (con solo hacer copy paste, es suficiente). En el caso de solo escucharse en la sala del AGPR, será muy sencillo reproducirlo desde el DISCO DURO como está.

- **EL FUTURO DE ESTE TRABAJO REALIZADO:** El principal objetivo, ha sido conservar el contenido de dichos documentos históricos sonoros, y por lo tanto, ese punto está logrado. Pero en el informe, podrá revisar que hay archivos transferidos que recomiendo restaurar. Esta es la razón principal, por la cual, he dejado audio ambiente en el comienzo y final de cada transferencia. De esta manera el ingeniero que tenga a su cargo la labor de la restauración tendrá todos los elementos para realizar óptimamente su trabajo. Por favor, no se debe editar y/o modificar sobre el mismo nombre asignado en la nomenclatura de cada archivo.

NESTOR SALOMON / AUDIO RESOURCES Mastering & Restoration