Arcada. Revista de conservación del patrimonio cultural Vol. 8, No. 2, 2020 Centro de Estudio de Conservación y Desarrollo de las Construcciones CECODEC Facultad de Construcciones — Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz", Cuba

Restauración de una victrola centenaria

Restoration of a century-old Victrola

Carlos de Jesús Hernández Fernández

Escuela de Oficios "Francisco Sánchez Betancourt", Oficina del Historiador de la Ciudad de

Camagüey (OHCC)

e-mail: arcada@reduc.edu.cu

Recibido: 14 abril 2020 Aceptado: 3 mayo 2020

RESUMEN

Se aborda la intervención realizada en el año 2015 a un equipo reproductor de sonido, gramófono de marca comercial Victrola, con el objetivo de estabilizar la integridad material y estética de la pieza producto del deteriorado estado de conservación. El estudio también muestra una panorámica de la historia y producción de los gramófonos. Antes de la intervención, dentro del marco teórico, se profundizó en su historia material. Con el apoyo del análisis crítico de documentos, la observación, exámenes globales, se pudo elaborar una metodología de intervención para los diversos materiales constituyentes de la obra y la dirección justa en la restauración. Se contribuyó a la conservación e integridad estética y estabilización general de la pieza, mediante el empleo de procedimientos y materiales compatibles, por lo que se podrá exhibir en la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana.

Palabras clave: bienes muebles, restauración, equipo reproductor de sonido, victrola

ABSTRACT

The intervention carried out in 2015 of a sound reproduction equipment, gramophone of commercial brand Victrola, is approached with the objective of stabilizing the material and aesthetic integrity of the piece product of the deteriorated state of conservation. The study also shows an overview of the history and production of gramophones. Before the intervention, within the theoretical framework, the material history was studied in depth. Supported by the critical analysis of documents, observation, global examinations, it was possible to elaborate a methodology of intervention for the diverse constituent materials of the work and the right direction in the restoration. Contributing to its conservation and aesthetic integrity and the general stabilization of the piece, through the use of compatible procedures and materials, it will be possible to exhibit it in the House of Cultural Diversity of Camagüeyana.

Keywords: movable property, restoration, sound reproduction equipment, victrola,

INTRODUCCIÓN

La presencia en el Teatro Principal de la adolescente Adelina Patti¹ a mediados del siglo XIX en Puerto Príncipe, fue un hecho que influyo en la cultura de la sociedad principeña. Así, Aurelia Castillo cita como origen de la educación musical de las adolescentes principeñas, el ejemplo de dicha soprano, que constituyó un impulso a las clases de canto y música. Se decía que todos querían tener una Patti en casa. Consta que las jóvenes educaban su voz y hubo sopranos como Amalia Simoni Argilagos, la esposa del Mayor General Ignacio Agramonte Loynaz, y Carmen Barreto Estévez, esposa del general Adolfo Jiménez Castellanos, último capitán general español de Cuba. Hay documentos que se refieren a las reuniones de familiares y amigos, que eran amenizadas por el canto, frecuentemente acompañado por el piano o la guitarra. Esto hizo que hacia fines de este siglo y a comienzos del siguiente, las familias con mayores recursos económicos invirtieran en la compra de aparatos reproductores de sonidos, que fueron importados desde los Estados Unidos y que, actualmente constituyen piezas de peculiar valor patrimonial las cuales, en algunos casos, muestran además un innegable valor estético (Barreto Argilagos, 2020).

Con el transcurso de los años, el hombre, en su afán por imitar, conservar y reproducir los sonidos de la naturaleza circundante y también los que él emitía, fue incursionando en ese mundo y logró producir instrumentos musicales y otros capaces de grabarlos en diferentes soportes materiales, para luego obtenerlos nuevamente en un determinado momento.

La tendencia de la humanidad a proteger y conservar lo que por diversos motivos le era especialmente valioso, ha sufrido una serie de transformaciones a lo largo de la historia, determinadas por la evolución del concepto de propiedad así como de los distintos significados mágicos, religiosos, culturales y políticos atribuidos a sus producciones y pertenencias, lo que ha dado un sentido y alcance diferente según el periodo histórico y sus circunstancias a ese interés conservado (Macarron Miguel, 1995).

La conservación y una de sus formas, la restauración, es una ciencia que el hombre ha ido perfeccionando con novedosos métodos, siempre con el objetivo de salvar o preservar obras que, debido a su historia o a sus cualidades, son de valores excepcionales para generaciones completas de algunos pueblos o del mundo en general.

La preocupación por conservar los testimonios y manifestaciones del pasado ha sido común en todas las épocas y culturas. La restauración es un quehacer que se ha venido realizando desde antaño con el objetivo final de rescatar los datos históricos y

¹ Nace en Madrid el 10 de febrero de 1843 y fallece en Brecon (Reino Unido) el 27 de septiembre de 1919. Fue cantante de ópera (soprano de coloratura). Durante un tiempo se presentó como niña prodigio. Tomo estudios de canto con Elisa Valentini, Ettore Berrilli y con Emanuele Muzio. Debutó en la Academy of Music de Nueva York con Lucia di Lammermoor, en noviembre de 1859 con tan solo 16 años de edad y bajo el seudónimo de "Little Florinda". El triunfo de Patti en el plano de la evolución en el gusto de la opera marco el inicio del largo reinado de la soprano ligera de coloratura en el mundo de la ópera.

estéticos de los objetos artísticos y hacerlos transcender en el tiempo (Quiros Vicente, 2010).

Hay que considerar que el propósito esencial de la restauración no es solo asegurar la subsistencia de la obra en el presente, sino también asegurar su transición hacia el futuro, sin saber con certeza si la obra necesitará nuevas intervenciones en un tiempo distante, que hemos de facilitar, y no obstaculizar.

Así se puede constatar en la Norma Complementaria de la Ley No. 1, de 4 de agosto de 1977, Ley de Protección al Patrimonio Cultural

...Se entiende por protección de los bienes culturales, todas las medidas de carácter legal e institucional, incluidas las medidas técnicas, de restauración y otras, que tiendan a mantener la integridad de los bienes culturales frente a los distintos agentes que puedan poner en peligro la perdurabilidad de todo o parte de un bien considerado Patrimonio Cultural de la Nación o de valor museable (1983, pág. s.p.).

Durante la primera mitad del siglo xx, llegaron a Cuba los primeros equipos reproductores de sonido grabado en discos (gramófonos de marca comercial Victrola) de la compañía discográfica Victor Talking Machine, producidos en los Estados Unidos de América.

En la ciudad de Camagüey han llegado hasta nuestros días pocos exponentes de estos equipos, depositados en el Museo Provincial Ignacio Agramonte y Loynaz asiento de muestras de época, destinadas a su estudio y disfrute de la sociedad.

En la Sala de Artes Decorativas se exhiben dos de dichos exponentes y otra muestra más antigua que es un fonógrafo² de cilindro, norteamericano, del siglo XIX, con firma de fábrica Edison, hecho de madera y metal (Fig. 1-A).

_

² Del griego phoné, voz, sonido y grapho, describir. Fue el dispositivo más común para reproducir sonidos grabados desde la década de 1870 hasta la década de 1880. Instrumento inventado por Thomas Alva Edison en 1876. Sirve para registrar las vibraciones sonoras grabándolas sobre una superficie cilíndrica que gira accionada por un mecanismo de relojería. Dicha superficie es de cera o de una materia plástica y un estileto apoyado sobre ella va desalojando a medida que avanza, parte de dicha materia, describiendo surcos helicoidales. Una vez grabado el cilindro y convenientemente endurecida su superficie, se hace pasar por las ranuras o surcos practicados por el estileto una aguja cuyas vibraciones son transmitidas a un auricular o membrana y de ahí a un altavoz que reproduce y hace audibles los sonidos grabados.

Uno de estos es una vitrola,³ norteamericana del siglo xx, con firma de fabricante Victor

Talking, de madera y metal, con medidas de largo 72 cm, alto 41 cm y profundidad 49 cm (Fig. 1-B).

Ya en la Sala de la República se presenta una victrola norteamericana del siglo XIX, con firma de fabricante Victor Talking; es de madera tallada barnizada y metal, con medidas de largo 72 cm, alto 41 cm y profundidad 49 cm (Fig. 1-C) (Museo Provincial "Ignacio Agramonte Loynaz", 2019).



Fig. 1 A Fonógrafo de cilindro, siglo xix. B Fonógrafo de la marca victrola, siglo xx. C Fonógrafo de la marca victrola, siglo xix

Fuente: Archivo digital del autor

Otro de los exponentes en la ciudad se encuentra desde el año 2017 en la Sala de Conciertos *José Marín Varona*, perteneciente a la la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey (OHCC) (Fig. 2).





Fig. 2 Gramófono de trompeta externa de la compañía discográfica Victor Talking Machine, siglo xx Fuente: Archivo digital del autor

Es un exponente, gramófono de plato giratorio, norteamericano, de inicios de 1900, marca Victor Talking Machine. Dimensiones (pedestal incluido) alto 1,69 cm x ancho 0,76 cm x profundidad 0,66 cm, de color caoba (Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey, 2017).

En esta época, que se enmarca como la república neocolonial, en Cuba los muebles cumplieron misiones utilitaria y decorativa en las viviendas de personas con alta solvencia económica.

Alrededor de 1905, la compañía discográfica comenzó a experimentar la idea de hacer más aceptables los gramófonos, de hacerlos parecer más una pieza de mobiliario en lugar de una pieza de maquinaria. La solución fue cambiar de lugar la trompeta amplificadora y plegarla dentro de un gabinete alto, con tapa en la parte superior para esconder la tornamesa y puertas en el frente. La idea fue rápidamente patentada y

³ En algunos países, de la palabra victrola derivó, por enmudecimiento de la c, la palabra vitrola, que se volvería popular para referirse a cualquier gramófono, incluso de trompeta externa y de cualquier marca.

llamada victrola, nombre que la compañía usaría para todos sus gramófonos⁴ de trompeta interna (Fig. 3).

Como muestra para el disfrute social, la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey adquirió a sus fondos un gramófono marca Victrola para ser expuesta en la saleta de la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana⁵ (Fig. 4).



Fig. 3 Diseños de muebles. A The Victor-Victrola Page.
B- Phonograp: Victor Victrola. C- Victor/Victrola XVI.
Fuente: A The Victor-Victrola Page
B artsandculture.google.com. C autorizip.com





Fig. 4 Estado de conservación del mueble y del lacado Fuente: Archivo digital del autor

Debido a la situación precaria de conservación de la pieza, nos encontramos ante el problema siguiente: ¿Cómo mitigar alteraciones de la victrola para su exhibición en la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana?

De esta interrogante se partió para dar paso al siguiente objetivo:

Estabilizar la integridad material y estética de la pieza, a través de un proceso de restauración, para contribuir a su conservación.

De aquí se derivan, como objetivos específicos:

- Determinar el estado de conservación general de la victrola.
- Confeccionar estrategias de intervención a partir de los resultados obtenidos en los estudios previos.

Fueron varias las preguntas científicas que permitieron dar paso a los objetivos propuestos:

⁴ Fue el dispositivo más común para reproducir sonido grabado desde la década de 1890 hasta mediados de la década de 1950. Patentado por Emile Berliner hacia 1888.

⁵ Tiene como función, promover los rasgos distintivos de los diversos grupos culturales que han incidido en la conformación de la identidad de nuestro territorio (españoles, asiáticos, africanos y caribeños). Algunos de sus objetivos es propiciar y promover un espacio de intercambio cultural que favorezca el reconocimiento y visibilidad de la diversidad cultural camagüeyana. Desarrollar proyectos de coleccionismo museal y exposiciones museológicas, vinculadas a la diversidad cultural camagüeyana a través de un programa expositivo permanente y transitorio.

¿Cuáles son los componentes de la obra, sus alteraciones y las causas de deterioro? ¿Cómo elaborar una metodología para la restauración de la obra?

Para ello se recurrió a los métodos de investigación. Dada la carencia de información acerca de la obra; se examinaron los componentes de la pieza mediante exámenes preliminares, análisis estratigráfico y las causas de alteración de los materiales constituyentes. Esto proporcionó la orientación general para la elaboración de la metodología usada para la restauración, teniendo en cuenta la integridad material y estética de la obra y la documentación de todos los procedimientos.

DESARROLLO

En el acta de la Comisión Técnica Artistica Antigüedades (2015) consta:

El 20 de enero de 2015 se reunió la comisión Técnica Artística de Antigüedades de la Filial del Fondo de Bienes Culturales, a solicitud de compra de antigüedades por parte del Director de la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey José Urbino Rodríguez Barreras, [...] solicita la adquisición de las antigüedades que se valoran en la presente acta para la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana. Se recomienda mantener como pieza patrimonial en ambientación. [...] Y la adecuada conservación (p. 1).

La pieza fue adquirida por la OHCC en carácter de compra (Fondo Cubano de Bienes Culturales. Filial Camagüey, 2015).

Se incluyen dos álbumes de discos fechados 17 de diciembre 1918, patentados por la RCA⁶ Víctor con música cubana e internacional; cada uno posee doce discos de vinilo con ligeras ralladuras, un disco tiene el borde partido. Las tapas, de percalina oscura, desprendidas del lomo y con marcas de desgaste (Fondo Cubano de Bienes Culturales. Filial Camagüey, 2015, p. 2) (Fig. 5).

_

⁶ Radio Corporation of America.







Fig. 5 Álbumes de discos de la compañía discográfica Victor Talking Machine con el logotipo, la voz del amo (His Master's Voice)

Fuente: Fondo Cubano de Bienes Culturales. Filial Camagüey

Se solicitó la incorporación de la pieza —valorada por la Comisión Técnico Artística de Antigüedades—, al inventario del Registro de los Bienes Culturales, de la Filial Camagüey del Fondo Cubano de Bienes Culturales (2015), como antigüedad y no como un equipo reproductor de música.

Ya en el Registro de Bienes Culturales se constata, que la pieza presenta

valor artístico y grado de valor III (Centro Provincial de Patrimonio Camagüey. Registro Provincial de Bienes Culturales, 2011).

El mueble (Victrola⁷) se adquirió con pésimo estado de conservación por lo que no cumplía las condiciones para ser expuesto, y se evidenciaba la necesidad de devolver la integridad material y estética a la pieza, a través de un proceso de restauración.

Se buscaron referentes sobre la obra a intervenir, tomando al efecto la marca Victrola VV4-7 con número de serie 31924 (Fig. 6-A), lo que dio, como uno de sus resultados, que fue fabricada en la planta Victor Talking Machine Company,⁸ Camden, New Jersey.

El precio de venta original de 1926 del 4-7 era de \$125.00. Basado en la información de la fábrica, un total estimado de 73 264 Victrolas fueron fabricadas; sin embargo, probable que más que esto produjeran realmente. Hacia el final de la producción, el 4-7 fue enviado principalmente a los mercados de América Latina, y la mayoría de los ejemplos que sobreviven con números de serie superiores a 75000 tienen información del distribuidor que indica que fueron vendidos fuera de México o América del Sur (Fig. 6-B) (The Victor-Victrola Page, 2006).



Fig. 6 A- Chapilla metálica con el número de serie de la obra estudiada. B- Muestreo de la Victrola VV4-7 Fuente: A- Archivo digital del autor. B- www.victorvictrola.com

⁸ Víctor Talking Machine Company- (Compañía Máquina Parlante Víctor). Compañía discográfica que existió desde 1901-1930, año en que fue vendida a la RCA, formándose RCA Víctor.

⁷ Nombre asignado como marca comercial a un gramófono en forma de mueble donde se contiene el altavoz y generalmente provisto de una pequeña discoteca.

La base de datos de coleccionistas actuales muestra que el VV 4-7 existente más antiguo es el S/N 511 y el más reciente el S/N 78595 (The Victor-Victrola Page, 2006).

El mueble es confeccionado de madera de cedro, con dimensiones de 97,3 cm x 49 cm x 46 cm. Posee leves elementos decorativos Art Deco, materiales como latón, metal no ferroso.

Presenta número de inventario 9769 de la colección de la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana.

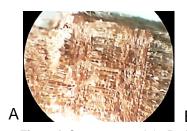
Se tomaron muestras de la capa de barniz para verificar si la pieza presentaba otras intervenciones (Fig. 7 A y B), y para el estudio de la identificación de la madera (Fig. 8).





Fig. 7. A Estratigrafía de la muestra. Observación al microscopio óptico (7 X / 0,20). B Estado de conservación de la capa de goma laca. Observación al microscopio óptico (15 X / 0,20)

Fuente: Archivo digital del autor



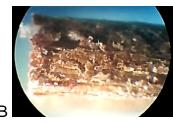


Fig. 8 A Corte tangencial. **B-** Corte transversal. Observación al microscopio óptico (10 X / 0,20) Fuente: Archivo digital del autor

La identificación de la madera se realizó utilizando el método de anatomía comparada. Dentro de un rango determinado de especies, algunas características físicas como color, densidad, textura y caracteres macroscópicos (bajo una lupa de diez aumentos), dan la posibilidad conocer el tipo de madera.

El estado de conservación de la pieza era crítico: presentaba faltantes y alteraciones en toda su forma primaria, así como un alto grado de suciedad. No había sido objeto de intervenciones anteriores. Mostraba afectaciones causadas por insectos xilófagos, presencia de polvillo, orificios de salida de insectos, telas de araña, ootecas (huevos de cucarachas), teniendo al mismo tiempo daños en su lacado de forma general.

Además, existían marcas de tinta permanente de color rojo (plumón o marcador) sobre el lacado, y pérdida de secciones en la madera en algunas zonas. Conjuntamente sobre la superficie de la obra hay presencia de rasguños y lagunas en algunas zonas de la pieza debido al prolongado descuido de las normas de conservación en que estuvo la pieza, y problemas de humedad en la zona inferior de las patas.

Faltaba el travesaño central y el de unión de la pata delantera izquierda con la trasera. Existía problema en la estabilidad del mueble, pues la pata trasera izquierda estaba despegada del zócalo inferior, y la delantera del mismo lado se encontraba fracturada, del lado derecho la pata delantera presentaba una fisura abarcadora de casi toda la pieza portante (Fig. 9).

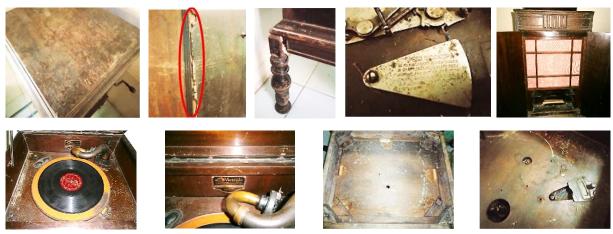


Fig. 9. Estado de conservación de los materiales constituyentes del mueble Fuente: Archivo digital del autor

Su mecanismo metálico se encontraba en buen estado, con gran acumulación de suciedad producto del añejo engrasado de la maquinaria. El textil que sirve de asiento a la plataforma del disco se hallaba con una gran mancha de tinta.

El mueble presenta en la parte inferior de las dos puertas y donde se encuentra la bisagra de la tapa, las incisiones del número 4085, posiblemente para el ensamble en su fabricación.

Para la intervención en la victrola, como primer paso y luego de una exhaustiva inspección visual de la estructura del mueble, se decidió comenzar la intervención con

una limpieza mecánica con brocha de cerda suave, por ser un método no destructivo ni agresivo a la pieza, pues tenía un alto contenido de polvo, suciedad y gran deterioro en general.

Para esta etapa del proceso, se trabajó además con hisopos de algodón impregnados en White Spirit (Fig. 10).





Fig. 10 A Procesos de limpieza de suciedad superficial. **B** Vestigio de limpieza Fuente: Archivo digital del autor

Al concluir con la limpieza mecánica se comenzó a quitar los herrajes (tirafondos, sistema mecánico); de ese modo se fue observando la situación que presentaba cada uno de estos elementos.

Soporte de madera

Luego de haber iniciado este proceso y de tener el mueble listo para intervenir se comenzó el decapado de la capa de goma laca (Fig. 11).

En este proceso fue en el que se





Fig. 11 Proceso de decapado Fuente: Archivo digital del autor

eliminó de forma manual la laca antigua que protegía la madera, mediante la utilización de compresas, "[...] son capas solidas formadas por un material inerte, cuya función consiste en prolongar la acción del disolvente o liquido volátil, manteniéndolo en contacto con la materia que se pretende suprimir" (Gómez González, 1994, p. 125).

Facilitando así el proceso de decapado se utilizaron compresas de pulpa de celulosa y papel japonés de 9 g, impregnadas en disolvente nitrogenado, que logró reblandecer la resina. Al igual se utilizó etanol 960 absoluto por medio de hisopos de algodón en zonas donde quedaban pequeños restos del lacado. La madera quedaba de color oscuro producto del teñido anterior.

La pata delantera izquierda del mueble tenía una afectación severa; le faltaba la parte que se apoya en el suelo. Luego de haber sido desinfectada con permetrina se le reintegró el fragmento faltante, en forma de acople por espiga y cola animal.

Antes del acople de todas las piezas se hicieron pruebas para comprobar si la proporción que se utilizaría para encolar sería la ideal y se determinó, luego de preparar tres concentraciones diferentes (20; 40 y 60 %) pegar las piezas con cola animal al 60 %, proporción que se decide usar debido a que tenía consistencia aceptable y permanente para la madera.

La cola de carpintero, preparado hoy día siguiendo la técnica tradicional, es uno de los materiales básicos del trabajo del restaurador de muebles (Ceriani, Curso Práctico de Restauración. Capítulo 1. Las colas, tipos y usos, s.f.).

Se taladran las dos piezas que se deben encolar [...] para la construcción de la espiga se utiliza un cilindro de madera dura del mismo diámetro de los orificios [...] se deposita la cola en los orificios y sobre todas las juntas "[...] se utiliza una mordaza para mantener unidas las partes encoladas" (Ceriani, Curso Práctico de Restauración. Capítulo 5. Consolidación de la estructura de una silla.) (Fig. 12).





Fig. 12. Consolidación de una de las patas del mueble Fuente: Archivo digital del autor

La tapa del mueble presentaba orificios dejados por los insectos xilófagos, aunque no hay existencia de infestación, aun así, se procedió a desinfestar con permetrina. Esperado un tiempo considerable, se procedió a inyectar una solución preparada con polvo de cedro y cola animal con una adecuada viscosidad, con el objetivo de rellenar los espacios vacíos que habían dejado los insectos xilófagos al salir de la madera.

En la parte inferior del mueble, cuando se volteó para una mayor observación de los daños, se pudo apreciar la presencia de carcoma (Fig. 13), por lo que fue necesario escarbar en la pieza contaminada, luego se procedió a desinfectar mediante inyección en profundidad utilizando permetrina como insecticida.

Este tratamiento químico para preservar la madera contra la biodegradación utilizando tipos de preservantes, como el caso de, Aceitosos: [...] Solventes orgánicos: Compuesto por un disolvente volátil y un solvente orgánico como el lindano. En la actualidad los más usados son las Permetrinas por poseer menor toxicidad a los seres humanos y menor contaminación al medio ambiente. Estos penetran fácilmente en maderas secas. Una gama de estos productos la tiene Xylazel con especificidades para cada caso (carcomas, termitas, interiores, exteriores, fondo, etc.) (Carreras Rivery, 2003, pág. 30).

En este proceso se dejó reposar el mueble por cinco días, realizando dos aplicaciones. Culminado el proceso de desinfestación se procedió a preparar una masilla con polvo de cedro y cola animal al 40 % para el estucado de las zonas dañadas de la madera (Fig. 13).

La superficie de las cuatro patas que apoyan en el suelo se encontraban blandas, producto de la humedad (acumulación de agua o procesos de







Fig. 13. A- Presencia de agentes xilófagos. B- Estucado Fuente: Archivo digital del autor

limpieza del local en donde se localizaba almacenada o expuesta la pieza), y con pequeñas piedras incrustadas. Se secó la madera mediante calor controlado, con un

secador de pelo; se realizó la consolidación de estas zonas utilizando Paraloid B-72 en un 20 % en Xileno; se aplicó con una baja viscosidad para que penetrara profundamente, aunque aumentó de ese modo el tiempo de consolidación. Se estucó usando resina epóxica para madera (Araldid SV427), ya que esta superficie se encuentra directamente sobre el piso (Fig. 14).





Fig. 14. Estado de conservación Fuente: Archivo digital del autor

En las puertas del mueble se eliminaron los restos de madera chapada y se limpió toda la superficie de restos de cola antigua con agua caliente. Se trabajó con madera chapada; en este caso sirvió para la reintegración de toda la superficie externa de las

puertas, donde se utilizó cola animal al 60 %; el resultado fue un pegado uniforme de las piezas, las que luego se lijaron con varios tipos de papel abrasivo de diferentes granulometrías. continuó con el dibujo decorativo (Figs. 15 y 16).







Fig. 15 A Estado de conservación. **B** Dibujo decorativo de las puertas Fuente: Archivo digital del autor

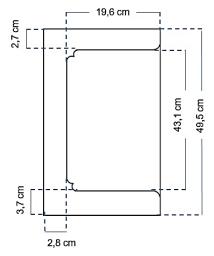


Fig. 16 Esquema de las planchas de madera chapeada para las puertas

Fuente: Archivo digital del autor

Se utilizó el mismo tipo de madera debido a las características propias que presentaba la pieza en su forma primaria, se sustituyeron las piezas faltantes con madera de cedro y se trataron previamente con permetrina.

Se ensamblaron todas las piezas con sus acopladuras previamente preparadas para esa operación, como fue el caso de las agarraderas, fijado de zonas de madera chapada de los laterales del mueble y del travesaño inferior de las patas, fueron encoladas con cola animal al 60 % (Fig. 17 y 18).



Fig. 17 Agarraderas Fuente: Archivo digital del autor







Fig. 18 Encolado Fuente: Archivo digital del autor

El mueble poco a poco fue adquiriendo una mayor solidez y una nueva forma en cuanto a su estructura, que se encontraba muy dañada; este proceso tardó en concluir algunos días pues cada vez que se encolaba alguna pieza, esta debía estar completamente seca para poder volver a realizar la misma operación, pues se corría el riesgo de que alguna, con la fuerza de las herramientas para la unión de estas, se desencolara y entonces habría que repetir el mismo ciclo.

Se aplicó, como método preventivo, la desinfestación completa de la victrola, aplicando la brocha humedecida con permetrina, sobre toda la superficie —tanto dentro como fuera del mueble—, luego se cubrió la pieza con nailon y se dejó reposar por una semana.

Culminado el ensamblaje de las piezas de madera y la desinfección completa del mueble se aplicó un consolidante a toda la victrola, en este caso cola animal al 35 %.

La cola animal, aunque hincha la madera y se deforma, es uno de los consolidantes más antiguos usados en este tipo de material, y es totalmente reversible; su uso empírico a través de los siglos nos ha permitido conocer con bastante exactitud su comportamiento, propiedades, modos de aplicación, envejecimiento y el conocimiento de las condiciones ideales para su conservación (Fernández Parrado, 2015).

Para el proceso de teñido de la madera se utilizó tintura de mangle rojo; posteriormente se aplicó una capa de protección con barniz de goma laca, en cuya preparación consistió en la disolución de la goma laca en escamas, en alcohol 970, para realizar este tipo de barnizado (muñequilla o barnizado francés).

Se tomó un pedazo de tela de lino, en el que se colocó un poco de algodón y se coció, para luego usarlo comenzando a pulir la superficie del mueble haciendo deslizar rápidamente la muñeca sobre toda la superficie, con movimientos circulares y evitando pasar dos veces por el mismo lugar, "[...] ya que si lo hace saltara la capa mientras el material depositado se está secando" (Ragazzo y Trevisan, 1992, p. 106).

Después de dejar secar el barniz durante un día, se comprobó que aún no había bajado al tono que se deseaba, pues la pieza había absorbido aceptablemente la goma laca. Al día siguiente se le añadió unas gotas de aceite de linaza al tapón que se estaba utilizando, para que tuviera mejor desplazamiento y se volvió a pulimentar.

Se le aplicaron al mueble varias capas seguidas siguiendo el veteado de la madera.

Hacia la mitad de la operación debe esparcir un poco de polvo de piedra pómez sobre la parte que tiene que barnizar. Sirve como abrasivo con el objetivo de que el barniz depositado no se mueva y en consecuencia la goma laca se distribuyera mejor (Ragazzo y Trevisan, 1992).

Cuando el mueble ya no absorbió tan rápido el pulimento, se deslizó fuertemente la muñeca con el tapón y se observó cómo comenzó a salir el brillo deseado (Fig. 19).



Fig. 19 Capa de protección con barniz de goma laca Fuente: Archivo digital del autor

Se debe tener en cuenta medidas de conservación preventiva una vez colocada la pieza en exhibición. Los objetos de madera tienen como principal fuente de deterioro a

_

⁹ Es una sustancia orgánica que se obtiene a partir del residuo o secreción resinosa de un pequeño insecto rojo llamado gusano de la laca. La mejor variedad en el mercado es la goma laca de color naranja, que viene en forma de escamas finas y traslúcidas. La utilización más frecuente es para el tratamiento final de las superficies de madera de muebles e instrumentos musicales. Es uno de los tipos más antiguos de acabado debido a que seca rápidamente, protege bien y tiene una larga duración. Como capa aislante se emplea entre las capas de pintura en ciertas técnicas de bellas artes sobre todo en la pintura de tempera, así como fijador para dibujos a carboncillo.

los fenómenos físicos tales como la humedad y la luz ultravioleta, los cuales provocan alteraciones que pueden deformarlos y volverlos susceptibles al ataque biológico (Martinez Acán, Carreras Outerino, y Cepero Rivery, 1999). Ningún objeto puede durar para siempre, pero si se los preserva adecuadamente pueden durar por siglos, por lo que es necesario colocar los objetos en un ambiente seguro, lejos de los agentes de degradación.

Soportes metálicos

Los metales que estaban presentes en la victrola no tenían daño alguno, salvo algunos con una ligera oxidación en su capa superficial; su estado de conservación era bueno (Fig. 20).









Fig. 20 Estado de conservación Fuente: Archivo digital del autor

Los metales cuprosos se limpiaron con hidróxido de amonio al 5 %; luego se enjuagaron con agua destilada, como fue el caso de la pieza de cobre que se encuentra soldada a la pieza metálica de hierro mediante soldadura de bronce con autógeno. Posteriormente se aplicó una capa protectora de Paraloid B-72 al 15 % (Fig. 21).



Para los demás metales se utilizó una fórmula de ácido cítrico 25 g, hidróxido de

Fig. 21. Pieza metálica Fuente: Archivo digital del autor

amonio 14 ml, agua desionizada hasta completar un litro. En estos casos las piezas no se sumergieron, sino que se utilizaron compresas e hisopos de algodón. Los tirafondos se trataron mediante inmersión, durante un minuto aproximadamente. En las piezas que fue necesario se realizó de nuevo la operación luego de ser neutralizada con agua bicarbonatada (Fig. 22-A).

Se aplicó como recubrimiento protector Paraloid B- 72 y cera microcristalina (Cepero Acán, 2000).

Las mezclas preparadas para los recubrimientos protectores fueron, Paraloid B- 72 al 15 % y la aplicación de una capa de cera microcristalina y xilol en proporción (1:3) (Fig. 22-B).



Fig. 22 A Limpieza de piezas y elementos metálicos. **B** Aplicación de capas de protección Fuente: Archivo digital del autor

Se agregaron seis tornillos a la bisagra de la tapa del mueble, pues faltaban dos y los otros cuatro no se correspondían entre ellos, eran tirafondos de mayor tamaño, por lo que hubo que poner pequeños tacos de madera en los orificios de la tapa (Fig. 23-A). Todo el sistema mecánico fue limpiado y engrasado (Fig. 23-B).

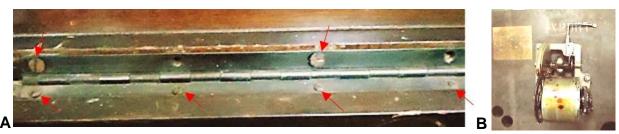


Fig. 23 A Bisagra de la tapa del mueble. **B** Sistema mecánico (motor) Fuente: Archivo digital del autor

Para el caso del metal ferroso primeramente se eliminó la capa de pintura negra de aceite, con el empleo de hisopos de algodón embebidos en tolueno; luego se aplicó una pintura de esmalte del mismo color, como protección y se recubrió con una capa de Paraloid B- 72 al 15 % (Fig. 24).





Fig. 24. Eliminación de capa de pintura Fuente: Archivo digital del autor

Soporte textil

El proceso de limpieza del material textil llevaba como inconveniente el trabajo con las piezas de madera que conforman el bastidor que tapa la bocina. Para este caso no solo se realizaría la limpieza mecánica con brocha, también se ejecutaría un proceso de limpieza en un medio acuoso en plano, sin sumergir el tejido, este tratamiento se basa principalmente en los tejidos que presentan perdida de resistencia y su estado es muy delicado,

- [...] se realiza para eliminar los elementos nocivos que se encuentran en el tejido.
- [...] En ocasiones, es necesario el uso de detergentes [...], deben ser neutros y los más seguros son los iónicos. [...] durante el tratamiento de lavado [...] parte de la

suciedad se disuelve en el agua y las materias no solubles. [...] Para facilitar que estas materias se desprendan, se presiona el tejido suave y cuidadosamente con la yema de los dedos; si la pieza lo permite podemos ayudarnos de pinceles y esponjas (Masdeu Costa y Morata, 2000, p. 28).

Para la limpieza del textil se utilizó un gel de carboximetilcelulosa,

[...] De todos los materiales básicos para los detergentes, este es el mejor conductor de la suciedad. Activa por medio de la adsorción de la suciedad y protege a la fibra de la redeposición. Especialmente en el caso que deba evitarse mucha agitación mecánica (Toca, 2004, p. 229).

Se empleó gel y detergente líquido; se colocó un papel japonés de 9 g entre la tela y el gel, ya que no se podía desmontar por encontrarse pegada a un bastidor de madera con decoraciones y se hacía un poco engorrosa la limpieza.

Se fue aplicando presión suavemente con una esponja para que quedara impregnada la suciedad en el papel, se realizaron los enjuagues mediante esponjas (Fig. 25).







Fig. 25 Limpieza del textil Fuente: Archivo digital del autor

ΕI textil que se encuentra sobre plataforma giratoria que sirve de asiento al disco de acetato presentaba una mancha considerable de tinta de color negro, pérdidas de material

(roturas), gran suciedad superficial, así como el desgaste del mismo pues se marcan las irregularidades de la plataforma giratoria metálica.

Era tal la cantidad de tinta absorbida por el textil que las acciones por extraerla se hacían cada vez más trabajosas, y continuaba manchado (Fig. 26). Por tal razón se decidió reemplazarlo por uno similar.







Fig. 26 A Pruebas de la eliminación de tinta. B Estado de conservación de la plataforma giratoria, luego de retirado el textil

Fuente: Archivo digital del autor

Se escogió un material parecido en cuanto a textura y grosor, en este caso una tela de fieltro, pero su color era más claro que el original, por lo que se comenzaron a realizar pruebas para el teñido. Se escogió una prueba consistente en 200 ml de agua, ½ cuchara de pigmento tierra siena natural y ¼ cuchara de pigmento rojo óxido.

Al despegar el textil dañado se colocó sobre el nuevo ya teñido para realizar el calco, cortarlo y luego fijarlo a la pieza metálica mediante resina epóxica.

CONCLUSIONES

Con el proceso de restauración que se realizó se logró rescatar la obra de su estado crítico de conservación (Fig. 27), la cual presentaba faltantes de piezas completas, alteración en el lacado general y lesiones provocadas por el ataque de insectos xilófagos. Estos deterioros se relacionan principalmente por las condiciones desfavorables de conservación a que estuvo expuesto el mueble.

Se estabilizo su integridad material y estética, por lo que se incorporará a la exposición permanente dentro de la colección de la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana (Fig. 28), perteneciente a la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey.

Se determinó entre los materiales accesibles, los idóneos para usar en la intervención, mediante el empleo de procedimientos y materiales compatibles.



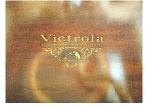


Fig. 27 Estado final concluida la intervención
Fuente: Archivo digital del autor





Fig. 28 Exposición en la Casa de la Diversidad Cultural Camagüeyana Fuente: Archivo digital del autor, (2019)

REFERENCIAS

Barreto Argilagos, G. (19 de febrero de 2020). Comunicación personal. *Patrimonio cultural camagüeyano del siglo XIX*. Camagüey.

Carreras Rivery, R. (2003). Conservación de la madera. La Habana: Instituto Superior de Arte.

Centro Provincial de Patrimonio Camagüey. Registro Provincial de Bienes Culturales. (2011). Expediente, Casa de la Diversidad Cultural. Camagüey: Inscripcion No. 001/11. Tomo 2. Folio 032.

Cepero Acán, A. E. (2000, 20 noviembre-1 diciembre). Catedra Regional de la Unesco de Ciencias de la conservación integral de los bienes culturales para America Latina y el

- Caribe. Los metales: corrosión y tratamiento de conservación. La Habana, Cuba: Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museologia.
- Ceriani, R. (Dirección). (s.f.). Curso Práctico de Restauración. Capítulo 5. Consolidación de la estructura de una silla. [Película].
- Ceriani, R. (Dirección). (s.f.). Curso Práctico de Restauración. Capítulo 1. Las colas, tipos y usos [Película].
- Decreto No. 118. Reglamento para la ejecucion de la Ley de Proteccion al Patrimonio cultural. (23 de septiembre de 1983). (Articulo 27). Cuba.
- Fernández Parrado, M. (2015, 17 de junio). Comunicación personal. *Consolidación de muebles de madera con cola animal*. Camagüey.
- Fondo Cubano de Bienes Culturales, Filial Camagüey. (2015). *A: Registro Provincial de Bienes Culturales. Camagüey.* Camagüey.
- Fondo Cubano de Bienes Culturales. Filial Camagüey. (2015). *Acta. Comisión Técnica Artística Antigüedades*. Camagüey.
- Fondo Cubano de Bienes Culturales. Filial Camagüey. (2015, 26 de enero). Fundamentación de contrato. *Presentación al Comite de Contratación(01/15)*. Camagüey, Cuba.
- Gómez González, M. L. (1994). Exámen científico aplicado a la conservación de obras de arte. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Instituto de conservación y Restauración de Bienes Culturales.
- Macarron Miguel, A. M. (1995). *Historia de la conservacion y la restauracion*. Madrid: Tecnos,S.A.
- Martinez Acán, P., Carreras Outerino, R. y Cepero Rivery, A. (1999). Manual de recomendación para el cuidado de las colecciones de museos e instituciones culturales. La Habana: Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología.
- Masdeu Costa, C., y Morata, L. (2000). *Restauración y conservación de tejidos*. Terraza: Centre de Documentació i Museu Tèxtil.
- Museo Provincial "Ignacio Agramonte Loynaz". (2019). Libro de inventarios. Miscelanea decorativa y utilitaria. Camagüey: Departamento de Investigaciones.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey. (2017). Contrato de encargo de Antigüedades. No. 03/17. *Dirección de Economía*. Camagüey, Cuba.
- Quiros Vicente, F. J. (2010). Conceptos contemporáneos aplicados a la restauración de bienes culturales muebles. *TLATEMOANI. Revista Académica de Investigación*, s.p.
- Ragazzo, M. y Trevisan, E. (1992). *Guía para restaurar muebles antigüos.* Barcelona: De Vecchi, S.A.
- The Victor-Victrola Page. (2006). *An overview of the Phonographs of the Victor Talking Maching Company*. Recuperado el 14 de marzo de 2015, de https://victor-victrola.com
- Toca, T. (2004). *Tejidos. Conservación, restauración.* Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.