



CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL MUEBLE VS. CONSERVACIÓN FÍLMICA

Aunque la conservación y restauración de los objetos que conforman el patrimonio cultural tiene por objetivo la preservación y divulgación de la materia y su contenido, la manera de acercarse a cada tipo de objeto puede variar dependiendo de la naturaleza de los materiales que conforman el bien cultural. Sin embargo, las metodologías y también los conceptos de conservación y restauración del patrimonio cinematográfico difieren de manera significativa de las maneras en las que se trabaja el resto del patrimonio cultural mueble.¹ En el caso de los bienes culturales muebles, es necesario efectuar un análisis previo de los objetos, contemplar su descripción y estudiar su contexto histórico, así como ahondar en el entendimiento de los materiales constitutivos, el conocimiento del estado de conservación de dichos materiales, el reconocimiento de los valores que los objetos poseen y su afectación por el deterioro de los materiales, el diagnóstico final del objeto y la propuesta de intervención.

Por el contrario, en el caso de la conservación de los materiales cinematográficos la forma de acercarse a los objetos es distinta. Por ejemplo, el conocimiento de una pintura de caballete se da con la observación directa del objeto, en donde materia e imagen son inseparables. En el caso del patrimonio fílmico el conocimiento total de la obra no se da observando de forma

Beatriz Torres Inésúa
Independent Scholar
Austria



<https://orcid.org/0000-0003-2399-3271>

1. Bienes que, por oposición a los inmuebles, se caracterizan por su movilidad y posibilidad de traslación, y ciertos derechos a los que las leyes otorgan esta condición. Real Academia Española, <https://dle.rae.es/bien#KUKVZHp> consultada 21.11.2022.

directa al objeto, sino durante la proyección donde el espectador aprecia el fenómeno cinematográfico. Entonces tendremos por un lado al objeto fílmico (rollo de película con ciertas características técnicas) y por otro lado a la obra cinematográfica (el título de la obra, que no necesariamente está ligada a un solo objeto fílmico en particular sino a varios, por ejemplo, a un negativo, a una cierta cantidad de películas positivas, a copias de trabajo, distintas versiones, etc.)

DOS DISCIPLINAS DISTINTAS

Los bienes que integran el patrimonio cultural existen desde el mismo momento en que el hombre deja testimonios materiales de su presencia y actividades, dando lugar a objetos de todo tipo, desde obras de arte hasta objetos de carácter únicamente utilitario. Estos objetos que componen el patrimonio cultural de los pueblos han existido, por consiguiente, desde los primeros tiempos de la humanidad. Sin embargo, su reconocimiento como objetos valiosos por su naturaleza de testimonios o documentos significativos de la actividad humana es un fenómeno reciente. (González-Varas 1999: 21)

El desarrollo de los conceptos de patrimonio cultural y bienes culturales, y sobre todo la atribución de diferentes valores a los objetos creados por el hombre llevó a la necesidad de prolongar su tiempo de vida y por consecuencia a la creación de la disciplina de la conservación y/o restauración. Por su parte, los archivos fílmicos vienen a integrar este espacio de interés en un momento sucesivo y de forma diferente. Si analizamos el término “bienes culturales,” encontramos que éste fue definido en la Convención de la Haya en 1954 de la siguiente manera:

[...] se considerarán bienes culturales, cualquiera que sea su origen y propietario: los bienes, muebles o inmuebles, que tengan una gran importancia para el patrimonio cultural de los pueblos, tales como los monumentos de arquitectura, de arte o de historia, religiosos o seculares, los campos arqueológicos, los grupos de construcciones que por su conjunto ofrezcan un gran interés histórico o artístico, las obras de arte, manuscritos, libros y otros objetos de interés histórico, artístico o arqueológico, así como las colecciones científicas y las colecciones importantes de libros, de archivos o de reproducciones de los bienes antes definidos. (Comité Internacional de la Cruz Roja, Convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado (H.CP)

El patrimonio audiovisual, en este caso no es nombrado de manera específica, aunque podría considerarse como parte de los archivos. Sin embargo, la Federación Internacional de Archivos Fílmicos, creada en 1938, reconoce la importancia de la conservación de las imágenes en movimiento en dos vertientes: como *obras artísticas* y/o como *fuentes documentales*. La primera se da por ser el resultado de un acto único de creatividad individual o colectiva que le puede conferir cualidades estéticas y aportando el estatus de obra de arte equivalente a grandes creaciones como la arquitectura, pintura, escultura, música, etcétera. (Comité Internacional de la Cruz Roja) Si bien no todas las obras fílmicas poseen valores de tipo artístico, cada obra fílmica es una fuente documental. Además, todas forman parte de la expresión de una sociedad y por ello reflejan una parte importante de cada cultura. Es por esta razón que el 28 de octubre de 1980 la UNESCO emitió una recomendación para la salvaguarda y la conservación de las imágenes en movimiento. Allí, la institución las definía como la expresión de la personalidad cultural de los pueblos, y debido a su valor educativo, cultural, artístico, científico e histórico, forman parte integrante del patrimonio cultural de una nación. (UNAM- CUEC 10) En el mismo texto se definían también las imágenes en movimiento como cualquier serie de imágenes registradas en un soporte -independientemente del método de registro y de la naturaleza del soporte- con o sin acompañamiento sonoro y que al ser proyectadas brindan la ilusión de movimiento (UNAM- CUEC 12) Además, la UNESCO considera que, debido a la naturaleza del soporte material y a los diversos métodos de su fijación, las imágenes en movimiento son extraordinariamente vulnerables y deben conservarse en condiciones técnicas específicas. Por ello afirma que es necesario que cada estado tome medidas adecuadas encaminadas a garantizar la salvaguarda y la conservación para la posteridad de este patrimonio cultural, del mismo modo que se salvaguardan y conservan otras formas de bienes culturales como fuente de enriquecimiento para las generaciones presentes y futuras.

ANÁLISIS PREVIO A LA INTERVENCIÓN
DEL OBJETO FÍLMICO CINE REVISTA SALVADOREÑA

Debido a mi interés por las diferencias entre la conservación del patrimonio mueble y la conservación fílmica quise aplicar el método de análisis previo a las labores de conservación y/o restau-

ración utilizado en bienes muebles a un objeto fílmico. Para realizar este trabajo me acerqué en el año 2010 a la Filmoteca de la Universidad Autónoma de México con el propósito de encontrar un objeto de estudio.

Se me asignó el título: *Cine Revista Salvadoreña*. El propósito del trabajo fue ocuparme de dicho título desde el punto de vista de “objeto” y analizarlo para llegar a determinar su estado de conservación de la misma forma que se analiza una pintura de caballete o un documento gráfico.

A continuación, se presenta en una versión editada del análisis previo a la intervención de la película *Cine Revista Salvadoreña*. La obra fílmica *Cine Revista Salvadoreña* es una película de acetato de celulosa en blanco y negro, formato 35 mm y con sonido óptico. Esta película forma parte del acervo de la Filmoteca de la Universidad Nacional Autónoma de México.

DATOS GENERALES DEL OBJETO

Datos de Realización	Datos Técnicos
Título impreso en la película: Cine Revista Salvadoreña	Número de rollos: 1
Título de catalogación en la Filmoteca de la UNAM: Noticiero Cine Revista Salvadoreña (No.3)	Formato: 35 mm
Año: 1954 ca. (no hay datos de fecha en la película)	Tipo de imagen: blanco y negro
Distribuidora: Circuito de Teatros Nacionales	Tipo de elemento: positivo
Edición: Lupita Marino	Tipo de sonido: Óptico área variable
Narración: Fernando Marcos	Tipo de soporte: Acetato de Celulosa
Sonido: A de la Riva, Sistema Rivatón América	Tipo de perforación: Kodak
Productores Asociados: Ángel Mario Martínez, Carlos A Méndez Manuel Miranda Pinto	Código marginal o Edge Code: Kodak +
Laboratorios: México	Pietaje: 978 y 6 fotogramas
Fotografía: José Salazar Ruíz	Aspect Ratio: 1: 1.38
Gerente: Guillermo Pinto	Idioma: probablemente español
País: El Salvador y México	Rótulos: Español

La película *Cine Revista Salvadoreña* llegó a la Filmoteca de la Universidad Nacional Autónoma de México como parte de un proyecto de restauración llevado a cabo en el año 1998. En este proyecto, 17 rollos de películas serían restaurados, entre ellos, cinco rollos de 35 mm blanco y negro con noticieros sin título. La obra fílmica *Cine Revista Salvadoreña* pertenece a uno de los cinco rollos de 35 mm. y la obra original fue depositada en la Filmoteca de la UNAM. Debido a que cinco rollos están clasificados como “*Noticiero Cine Revista Salvadoreña*,” la Filmoteca asignó números a cada uno de ellos, en este caso se trata del número 3. Por lo tanto el título que la Filmoteca ha asignado es: *Noticiero Cine Revista Salvadoreña (No. 3)*.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

El objeto fílmico *Cine Revista Salvadoreña* consta de un rollo de 978 pies y 6 fotogramas, enrollado en un núcleo de plástico de 3 pulgadas. Al inicio y final de la película se agregaron aproximadamente cinco pies de cola o leader² (este tramo no es original y seguramente fue adherido en la Filmoteca de la UNAM). En esta sección está escrito con plumón: la palabra “positivo” y el título de la película.

Después de la cola, al inicio de la película se puede observar un tramo de cinco pies con 10 fotogramas que corresponde a la cuenta regresiva o *countdown* original. Al término de esta sección comienza el primer cuadro con los créditos iniciales y 900 pies (aprox.) con el contenido del noticiero. Transcurrido este pie-taje se lee la palabra fin y otro tramo de cola con la información escrita: positivo y el título de la película. Las imágenes están impresas sobre una película cinematográfica con soporte de acetato de celulosa con una imagen positiva en blanco y negro en formato 35 mm. El rollo se encuentra dentro de una lata de aluminio de 1000 pies con tres etiquetas adheridas en la tapa. Este contenedor no es el original y fue proporcionado por la Filmoteca de la UNAM.

Beatriz Torres Insúa
Independent Scholar
Austria

2. Tramo de película que no pertenece a la obra original y se agrega al inicio y fin para evitar manipular las zonas con imágenes.

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La película presenta un grado alto de encogimiento por tanto no debe ser proyectada, ya que se podrían causar daños graves en el soporte. Es por ello que la observación del contenido y estado de conservación se realizó mediante una inspección fotograma por fotograma.

La observación del título: *Cine Revista Salvadoreña* y la información proporcionada por la Filmoteca de la UNAM fueron datos suficientes para deducir que se trataba de un noticiero cinematográfico proveniente de El Salvador. A continuación se enlistan los temas tratados y la duración aproximada en pies y tiempo³ de cada segmento.

Sección de pies	Duración en pies	Duración en tiempo	Temática Identificada
	5 pies con 10 cuadros	3 seg.	La película inicia con un tramo de película que contiene la cuenta regresiva para ser proyectada (countdown), a su término se observan las palabras: Laboratorios México.
1-38	38 pies	25 seg.	Créditos Iniciales
39-116	77 pies	51 seg.	Reportaje sobre la inauguración de los Juegos Panamericanos en México en 1955 y la delegación de El Salvador
117-167	50 pies	33 seg.	Comercial de Importadora J. G. Alvarenga, S.A. distribuidores de la marca Zenith.
168- 203	35 pies	23 seg.	Reportaje de levantamiento de pesas.
204-248	44 pies	29 seg.	Reportaje de lucha greco-romana.
249-295	46 pies	30 seg.	Reportaje de fisiculturismo.
296-314	18 pies	12 seg.	Comercial de Jabón Rey.
315-359	44 pies	29 seg.	Reportaje de una boda comunitaria.
360-373	13 pies	8 seg.	Comercial de Café, Flor de Café.

Visual Stories:
Latin America in Focus

RIAS VOL. 15, FALL-WINTER Nº 2/2022

3. El cálculo de tiempo se realizó de forma automática en Film Calculator de KODAK, motion.kodak.com/motion/uploadedfiles/US_plugins_flash_en_motion_filmCalculator.swf consultada 12.05. 2011.

374-517	143 pies	1 min 35 seg	Comercial de la empresa El Astillero de Eduardo Casanovas Gomar distribuidor de <i>Evinrude</i> (equipo de náutica).
518-605	87 pies	58 seg.	Comercial de Cremerías Delta.
606-730	124 pies	1 min 22 seg.	Comercial de la Aseguradora Centro Americana.
731-808	77 pies	51 seg.	Reportaje sobre equipo de fútbol.
809-868	59 pies	39 seg.	Comercial de electrodomésticos de la Compañía Rovira Importadores.
869-965	96 pies	1 min 4 seg.	Cortometraje titulado: <i>Doctor Importado</i> .
966-978	12 pies	8 seg.	Créditos Finales.

MATERIALES CONSTITUTIVOS

La película *Cine Revista Salvadoreña* es una copia de proyección (positivo) con un formato de 35 mm. Presenta un soporte de triacetato de celulosa con una imagen en blanco y negro formada por partículas de plata aglutinadas en gelatina. Fue fabricada por Kodak, y tiene una pista de sonido óptico de área variable. El tipo de perforación es para positivos de proyección.



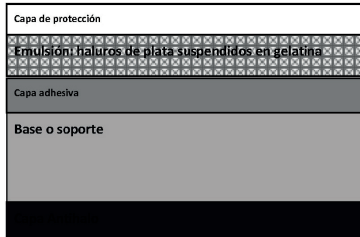
Según el *American National Standards Institute* (ANSI), una película es una tira plástica flexible que cumple con ciertas dimensiones estandarizadas y cuyo uso específico es la toma fotográfica de imágenes que al ser proyectadas darán la ilusión de movimiento. (Blasko 12) La estructura de una película sin exponer (virgen) está compuesta por las siguientes capas:

- un soporte al que se le denomina base
- una capa llamada emulsión (haluros de plata emulsionados)

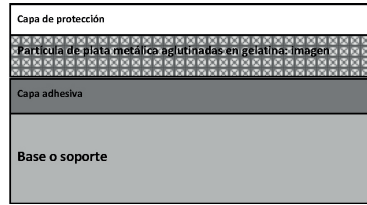
Beatriz Torres Insúa
Independent Scholar
Austria

en gelatina) adherida por medio de un estrato intermedio o capa adhesiva, (Valverde Valdés)

- una capa antihalo en la parte posterior del soporte
- una capa protectora sobre la emulsión. (Read y Meyer 21)



Esquema que muestra la estratigrafía de la película cinematográfica virgen



Esquema que muestra la estratigrafía de la película cinematográfica ya procesada

Tras haber sido expuesta y procesada, la estructura de una película cambia y estará conformada por la base o soporte, la capa adhesiva, partículas de plata metálica aglutinadas en gelatina formando la imagen y la capa de protección.

El soporte de esta obra es de acetato de celulosa. En las marcas de las orillas de la película (marcas marginales) es posible leer la palabra “SAFETY FILM”.



Marca marginal con la palabra “Safety Film” impresa.

En el pasado, las películas de acetato de celulosa fueron denominadas “safety films” o “películas de seguridad” para distinguirlas de las que tenían soporte plástico de nitrato de celulosa. Este último fue utilizado de 1889 a 1950 y es químicamente inestable, se descompone gradualmente y puede presentar combustión espontánea rápida y violenta. (Del Amo 10) En 1950 Kodak dejó de fabricar película de nitrato de celulosa y el soporte de triacetato lo sustituyó. Debido a que su inflamabilidad es menor a la del nitrato de celulosa fue llamado “safety film.”

En el soporte de la obra *Cine Revista Salvadoreña* puede observarse en la palabra SAFETY, un círculo clave que se encuentra entre la letra A y la F, el cual corresponde al país en donde la película fue manufacturada (Filial Kodak en diferentes países).



Marcas marginales impresas con la información del negativo de origen.

De acuerdo con las claves del país de fabricación proporcionadas por Kodak, esta película se fabricó en Canadá. El material también presenta marcas en la orilla con información impresa del soporte del negativo del cual se obtuvo esta copia positiva. Este último también era en acetato de celulosa puesto que incluía la palabra SAFETY. Además, presentaba el círculo clave entre las letras S y A, lo que indica que el material cinematográfico utilizado para filmar esta película fue fabricado en fábrica de Kodak de Rochester, N.Y.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL OBJETO CINEMATográfico

Los efectos de deterioro más notorios en esta obra se debieron a cambios químicos en la estructura del soporte plástico de triacetato de celulosa. Estos cambios o alteraciones fueron provocados por las condiciones ambientales (alta humedad relativa y alta temperatura) del lugar en el que la película permaneció almacenada. El deterioro observado es característico de las películas con soporte de acetato de celulosa, y se le conoce como “síndrome del vinagre.” Los efectos de deterioro son: encogimiento, deformación, soporte

rígido y quebradizo, deterioro del estrato de aglutinante de gelatina/plata (emulsión), pérdidas del aglutinante de gelatina/plata (emulsión), espejo de plata y manchas de oxidación en las orillas.

Otros efectos de deterioro físico o mecánico debido al uso de la película y también relacionados con el deterioro químico son: perforaciones rotas, abrasión, rayas en estrato aglutinante gelatina/plata (emulsión), rayas en soporte y manchas de aceite.

VALORACIÓN DE LA PELÍCULA

- Valor histórico-documental

Al pertenecer al género de cine documental periodístico, el noticiero *Cine Revista Salvadoreña* es un documento histórico de importancia para El Salvador.

- Valor Social

Los noticieros desempeñaban una función propagandística tratando de influir en el modo de pensamiento de la sociedad que los observaba. La información contenida en este noticiero es valiosa ya que documenta hechos que reproducen situaciones, conductas, modelos e imágenes históricas, sociales, políticas, culturales, religiosas, deportivas, culturales y tecnológicas.

- Valor Tecnológico

Por sus características de factura y materiales constitutivos, el noticiero *Cine Revista Salvadoreña* posee un valor tecnológico importante.

DIAGNÓSTICO DE ESTADO DE CONSERVACIÓN

El estado de conservación de la obra *Cine Revista Salvadoreña* es muy grave debido al deterioro químico presente. No obstante, la calidad de la imagen es buena y no existen deterioros significativos que impidan su apreciación, pero esto no asegura su permanencia, ya que la película ha rebasado el punto auto catalítico y si no se toman medidas pertinentes, el daño avanzará impidiendo la lectura de la imagen. A continuación se exponen los principales efectos de deterioro que amenazan la permanencia, la estabilidad estructural y apreciación de esta obra filmica:

1. En primer lugar está la degradación química del soporte de acetato de celulosa.

2. Los efectos del deterioro químico del acetato de celulosa como el encogimiento, la rigidez, la fragilidad y la deformación (ochavado, abarquillamiento, alabeo) del soporte, no sólo dificultan la manipulación de la película, sino que impiden su proyección.
3. Al parecer la obra fue mutilada en la sección de los créditos, lo que impide conocer datos de realización importantes como el nombre del director y el año de producción.
4. Los daños físicos provocados por la manipulación y proyección de la película como daño en orillas, perforaciones rotas, abrasión, rayas y manchas de aceite, no amenazan la estabilidad mecánica de la obra, pero, deben de tomarse en cuenta para cualquier propuesta de conservación o restauración.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

- Acción I: Preservación

El término preservación en ámbito cinematográfico presenta dos aseveraciones que pueden crear confusión. De acuerdo con la FIAF las acciones de preservación van encaminadas a garantizar la permanencia del contenido de la obra fílmica. Esto incluye la duplicación, el copiado o la migración de datos de un medio análogo o digital hacia un nuevo soporte o formato. Por el contrario, la *National Film Preservation Foundation* (National Film Preservation Foundation 4) engloba en la palabra “preservar”, todas las actividades necesarias para proteger a las obras fílmicas y así compartir su contenido con la sociedad. Este concepto abarca pues la manipulación del filme, la duplicación, un almacenaje en condiciones óptimas, el acceso a los materiales y por ende engloba a los términos conservación y restauración.

- Acción II: Conservación

La conservación es la salvaguarda y protección de los materiales fílmicos originales, en su doble valoración: como objetos y como artefactos portadores de información. (National Film Preservation Foundation 4) La salvaguarda se realiza evitando el daño, la descomposición y la pérdida de las obras fílmicas. El objetivo de la preservación fílmica es conservar los materiales originales y por ninguna circunstancia éstos deberán ser alterados. El factor más importante en la conservación es el almacenaje de los materia-

les fílmicos en ambientes fríos y secos. (FIAT Technical Commission Preservation Best Practice 1).

Aunque no hay tratamientos de laboratorio con resultados satisfactorios que eliminen el síndrome del vinagre en películas con soporte de acetato celulosa, el almacenaje a bajas temperaturas logrará detener su avance. (Bigourdan 40) Las películas que ya se encuentran degradadas requerirán condiciones de almacenaje más estrictas que aquellas películas que no presentan deterioro. Estudios publicados por el *Image Permanence Institute* han demostrado que los filmes con un deterioro avanzado almacenados a temperatura ambiente se continuarán degradando de manera rápida. Por otro lado, las películas con deterioro químico en un estado avanzado que se almacenan a temperaturas bajas pueden estabilizarse y su deterioro será más lento. (Bigourdan 27)

Es por ello que se propuso almacenar a la obra *Cine Revista Salvadoreña* en condiciones de humedad de entre 30 y 40% y temperaturas menores a 0° C.

Para estabilizar el estado de la obra *Cine Revista Salvadoreña* será necesario atender dos factores: el macroambiente y el microambiente. El primero se refiere a las condiciones del ambiente que prevalecen dentro del área de almacenaje. En condiciones ideales debería haber un equilibrio de los materiales con éste. Para ello las películas necesitan de un tiempo determinado para aclimatarse a las condiciones de humedad y temperatura. El microambiente contempla los embalajes o contenedores que proveen de protección física a los materiales fílmicos, éstos crearán un microclima que puede tener beneficios o perjuicios en la estabilidad de la película. Por lo tanto la primera acción se refiere al macroambiente. Se recomendó que la obra *Cine Revista Salvadoreña* sea resguardada en un espacio con condiciones de humedad relativa y temperaturas controladas. Idealmente las temperaturas deberán ser bajo 0°C, pero si no es posible, se deberá mantener a máximo 8°C y entre 35 y 40 % de humedad relativa. En referencia al microambiente, se sugirió que la obra sea colocada en una lata de metal o contenedor de polipropileno nuevo previamente etiquetado. El uso de desecantes moleculares es altamente recomendado, con su uso se puede minimizar el avance

del deterioro químico, reduciendo el efecto autocatalítico y eliminando el riesgo de “infección” de otros materiales (Bigourdan 19).

- Acción III: Duplicación

La duplicación es una herramienta que se puede utilizar en los procesos de conservación o de restauración fílmica y consiste en realizar un copiado del elemento fílmico que se desea preservar. En el caso de la obra *Cine Revista Salvadoreña* se sabe que de mayo a junio del año 1998, Lilian Ramírez de Bello proveniente de El Salvador, realizó una pasantía en la Filмотeca de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ramírez de Bello regresó al Salvador con una copia positiva de duplicación.

- Acción IV: Restauración

La restauración va más allá de los copiosos de un material original sobreviviente. Su objetivo es recrear una versión específica de una obra fílmica. Idealmente, incluye la comparación de todos los materiales sobrevivientes que se conocen, basándose en documentación que fundamente la forma en la que la obra fílmica estaba compuesta. Algunas veces será necesario mejorar o realizar las cualidades ópticas y auditivas para compensar los daños causados por el deterioro físico, químico o biológico.

La restauración fílmica, a diferencia de la restauración de otros objetos artísticos o del patrimonio cultural, siempre involucra la duplicación del artefacto original. (National Film Preservation Foundation 4) Una restauración, inevitablemente involucrará decisiones subjetivas, en dos instancias: la técnica y la de contenido, es por ello que la documentación es un proceso imperativo dentro de la restauración de bienes cinematográficos. (FIAF Technical Commission Preservation Best Practice 1) En el caso de la obra *Cine Revista Salvadoreña* no se propusieron procesos de restauración.

- Acción V: Acceso

Es el fin último de la preservación mediante el cual el contenido del filme es mostrado al público. Dependiendo de cada institución o archivo cinematográfico el acceso contempla varias actividades; desde dar apoyo a investigadores hasta las exhibiciones en salas y otros medios de comunicación masivos como internet. (National

Film Preservation Foundation 4) El acceso no implica necesariamente la exhibición del objeto cinematográfico original, sino que está abierto a otros tipos de soportes y medios informativos.

En el caso del noticiero *Cine Revista Salvadoreña* se propuso la realización de un duplicado (para evitar la manipulación de la obra original).

PROCESOS REALIZADOS

Se realizó la inspección minuciosa de la obra *Cine Revista Salvadoreña* con la finalidad de conocer los datos de realización y datos técnicos. También se identificó su contenido, relacionándolo con una investigación documental, lo que permitió establecer los valores de la obra. Se observaron las características de técnica de manufactura y se interrelacionaron con el deterioro presente, para así, elaborar un diagnóstico que jerarquizó los deterioros. Finalmente se elaboró una propuesta de intervención. A continuación, se desglosan algunas de las actividades implementadas:

- Se realizó la toma de fotografías digitales para registrar el contenido, características técnicas y estado de conservación, para esto se utilizó una cámara y un cuentahílos.
- La deformación de la película se minimizó enrollando la cinta hacia el lado opuesto, es decir con la emulsión hacia arriba.



Película con deformación (arriba izquierda), detalle de deformación (arriba derecha), película después del rebobinado sin deformación (izquierda abajo).

- Se utilizaron las tiras A-D para conocer el grado de deterioro químico en el que se encuentra la película.



Película con tira A-D.

- Se colocaron desecantes moleculares.



Colocación de los desecantes moleculares.

Como pudimos ver, cuando hablamos de preservación del patrimonio cinematográfico automáticamente nos basamos en conceptos desarrollados en el marco de la institucionalización de la preservación, conservación y restauración usados en la preservación del patrimonio cultural. Sin embargo, en este marco institucionalizado de preservación del patrimonio cultural, algunos elementos característicos del patrimonio fílmico no son reconocidos y/o discrepan. Nos referimos, en primer lugar, a que la preservación de objetos del patrimonio cultural (que no es fílmico) no admite el uso de la palabra duplicación, ya que esto abre la posibilidad de caer en la falsificación. Por lo tanto, la acción de duplicar no es una práctica éticamente aceptada. Sin embargo, la acción de duplicación es fundamental para la preservación de material fílmico.

La segunda discrepancia hace referencia al principio teórico que Cesare Brandi expone en su libro *Teoría de la Restauración*, en donde menciona que “*Sólo se restaura la materia de la obra de arte*” (Brandi 16). En la restauración de las obras cinematográficas sucede lo contrario, sobre el objeto fílmico original se realizarán algunas reparaciones que forman parte de las acciones de la conservación; pero la restauración se ejerce sobre la imagen y la vía para su realización es la creación de nuevos elementos por medio de la duplicación (ya sea por medios de restauración análogos o digitales).

Las obras fílmicas forman parte del patrimonio cultural de la humanidad por lo que merecen la misma atención que otro tipo de bienes culturales. Sin embargo, debido a la naturaleza de los materiales que las constituyen y a la forma en la son apreciadas y/o percibidas, será necesario, para su conocimiento total un nivel de especialización que permita la toma de decisiones adecuadas para su preservación.

TRABAJOS CITADOS

- Bigourdan, Louis. *The Vinegar Syndrome, prevention, remedies, and the use of new technology*. Gamma Group, 2000.
- Blasko, Edward, Benjamin A. Luccitti y Susan F. Morris. *The Book of Film Care*, Kodak Motion Picture Film, Segunda Edición, Kodak Pub. H-23, Eastman Kodak Company 1992.
- Brandi, Cesare. *Teoría de la Restauración*. Alianza, 1988.
- Comité Internacional de la Cruz Roja, Convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado (H.CP) www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/treaty-1954-hague-convention-cultural-property-5tdm2q.html. Consultado en 24 Oct. 2022.
- Del Amo, Alfonso. *Clasificar para Preservar*, México, CONACULTA-Cineteca Nacional-Filmoteca Española, 2006.
- González- Varas, Ignacio. *Conservación de bienes culturales. Teorías, historia, principios y normas*. Cátedra, 1999.
- FIAF Technical Commission Preservation Best Practice, 2009. https://www.fiafnet.org/images/tinyUpload/E-Resources/Commission-And-PIP-Resources/TC_resources/Preservation%20Best%20Practice%20v4%201%201.pdf. Consultado en 24 Oct. 2022.
- KODAK Film Calculator, http://motion.kodak.com/motion/uploadedfiles/US_plugins_flash_en_motion_filmCalculator.swf. Consultado en 24 Oct. 2022.
- National Film Preservation Foundation, *The Film Preservation Guide: the Basics for Archives, Libraries and Museums*. NFPF, 2004.
- Read, Paul y Mark Paul Meyer, *Restoration of Motion Picture Film*. Butterworth-Heinemann, 2000.
- Reilly, James, Adelstein Peter y Nishimura Douglas. "Final Report to the Office Preservation," *National Endowment for the Humanities Preservation of Safety Film*. Rochester Institute of Technology, 1991.
- UNAM- CUEC, "Conservación y legislación," *Cuadernos de estudios cinematográficos*, CUEC- UNAM, México, 2007.
- Valverde Valdés María Fernanda. *Métodos para evaluar el deterioro de las películas cinematográficas con soporte de nitrato de celulosa*, Tesis para obtener el grado de Licenciada en Restauración, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, INAH, 1996.

