Diagnóstico de colecciones fotográficas

ACERVO FOTOGRÁFICO DE LA BIBLIOTECA FRANCISCO DE BURGOA

Berenice Hernández Rochín

RESCATE DEL ACERVO FOTOGRÁFICO DE LA BIBLIOTECA FRANCISCO DE BURGOA

Introducción

El interés de preservar el fondo fotográfico a cargo de la Biblioteca Francisco de Burgoa de la ciudad de Oaxaca permitió establecer un proyecto integral para su rescate; el cual dio inicio con el curso de conservación fotográfica impartido al personal a cargo del día 6 al 8 de abril del presente año.

Su realización permitió asentar las bases para la aplicación de todas las actividades necesarias para el adecuado manejo, resguardo y acceso, donde los trabajos programados para el personal a cargo únicamente competen a la documentación (organización, inventario y clasificación), limpieza superficial, estabilización (reemplazo y colocación de guardas) y procesos emergentes (colocación de refuerzos).

Es por ello, que a continuación se describen a detalle cada una de las actividades programadas, señalando que la realización y desarrollo de este proyecto deberá ser dirigido y evaluado de forma constante, únicamente por parte de un restaurador con especialidad en conservación de material fotográfico con el objetivo de asegurar la integridad de la colección.

Plan de trabajo

FASE I. CONSERVACIÓN EMERGENTE

Medida de intervención directa aplicada en caso de riesgo o siniestro; en archivos generalmente es realizada cuando se cuenta con ejemplares con graves deterioros que requieran de una estabilización inmediata para su manipulación y posterior resguardo.

El diagnóstico preliminar realizado durante la visita permitió establecer una línea de trabajo estratégica para la preservación de los ejemplares. Durante esta evaluación, se detectó la presencia de algunos deterioros graves que deberán ser intervenidos inmediatamente para evitar pérdidas materiales importantes e iniciar los procesos de organización documental (inventario, diagnóstico y clasificación) y estabilización (colocación de guardas de primer, segundo y tercer nivel).

- Colección de impresiones fotográficas
- Los deterioros más representativos fueron identificados en ejemplares principalmente de plata sobre gelatina en soporte de papel blanco/negro y corresponden a:
- Desprendimientos de emulsión (escamación)
- Roturas, dobleces y desprendimientos del soporte primario (impresión) y soporte secundario (montaje)
- Restos de cintas adhesivas sobre emulsión y reverso

La presencia de los efectos antes mencionados no permite la libre manipulación de los ejemplares, por lo que la aplicación de los tratamientos de intervención es primordial para evitar la pérdida de material original (desprendimientos y roturas) y la deposición de polvo y/o adhesión con otros materiales (cintas y restos de adhesivo).

Álbumes

En el caso de los álbumes los efectos detectados que requieren de una intervención inmediata son:

- Roturas y desprendimientos del soporte primario (impresión) y soporte secundario (montaje)
- Oxidación y amarilleamiento de las impresiones
- Carteras debilitadas con faltantes

Tal como en el caso de las impresiones, en los álbumes fueron detectadas algunas roturas, dobleces, faltantes de las hojas de soporte de las fotografías; evidencia de oxidación, algunas roturas, manchas y dobleces en las impresiones; carteras debilitadas a causa del desgaste o pérdida de alguna de las tapas, sin olvidar que la presencia de cartón ha generado graves daños sobre muchas de las impresiones como fuente de acidez.

Procesos de intervención

Tanto las impresiones como los álbumes requieren de la aplicación de diversos procesos para la preservación de cada ejemplar, es por ello que la consolidación de las zonas frágiles de la emulsión, eliminación de cintas adhesivas y la colocación de refuerzos en zonas de roturas, son tres de los procedimientos básicos a realizar.

Dichos procesos implican la supervisión de un especialista en conservación de material fotográfico ya que la fotografía es un material sumamente susceptible y su intervención deberá ser asistida por un profesional.

FASE II. CONSERVACION CORRECTIVA

La conservación correctiva establece las medidas más convenientes para la preservación del material fotográfico, concierne a todas aquellas actividades realizadas directamente sobre el objeto de forma planeada conforme a las necesidades de intervención para regular los sistemas de acceso.

Los principales deterioros que afectan a los archivos fotográficos están relacionados con su naturaleza, pues los materiales constitutivos originales son sumamente susceptibles a

diversos factores que determinan su preservación, como son; el procesamiento (manufactura), condiciones ambientales, diseño de almacenaje, sistema de seguridad y administración, así como los sistemas de control para su manejo y mantenimiento.

Por tanto, para garantizar la preservación de dichos materiales primero es necesario efectuar el registro del estado de conservación del acervo para su reconocimiento formal y monitoreo.

Diagnóstico

Con el fin de identificar el estado material del acervo, se realizó la evaluación de una muestra significativa de las impresiones y todos los álbumes para el reconocimiento de las necesidades de intervención.

Fotografias

Acervo

Conformado principalmente por retratos en plata gelatina blanco/negro, color y otros procesos en diversos formatos, este acervo forma parte del rico patrimonio documental del país. Hoy resguardado bajo la tutela de la Biblioteca Francisco de Burgoa, presenta un estado de conservación inconsistente debido a que se detectaron ciertos factores y efectos de deterioro que implican un riesgo en materia de preservación a largo plazo se refiere.

Registro

No existe herramienta alguna que permita el control fisico de cada ejemplar pues actualemte no se ha realizado ningún proceso de documentación, lo cual dificulta el acceso, manejo y consulta de este fondo.

Área de almacenaje

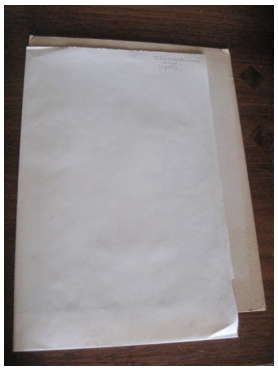
Resguardado en el área de la Biblioteca, este acervo no cuenta con un espacio específico donde las condiciones ambientales permanezcan dentro de un rango de temperatura de 18°C a una humedad relativa de 45% de forma constante para su estabilización. Esto genera graves cambios bruscos sobre los materiales fotográficos que a largo plazo pueden propiciar alteraciones irreversibles sobre la imagen.

Guardas de protección

El acervo se encuentra distribuido en cajas de cartón dentro de hojas de papel cultural o sin protección. Cada ejemplar ha sido encimado uno a uno y los contenedores resguardan demasiados ejemplares, lo cual ha ocasionado algunos dobleces y daños dificultando su manejo.

El cartón empleado como contenedor, es una fuente de deterioro invariable ya que desde manufactura presenta altos contenidos ácidos que van generando graves deterioros sobre materiales fotográficos. Por esta razón, se recomienda reemplazarlo por polipropileno, el cual es un material estable y permite una limpieza más eficaz.

Por otro lado, es importante mencionar que el papel cultural por su calidad, no es el más recomendado como material de guarda de primer nivel para material fotográfico pues al no ser totalmente libre de ácido incrementa el amarilleamiento del papel y oxidación de la plata. Así mismo, su diseño no protege del polvo, su grosor no representa una protección física adecuada y cada hoja resguarda demasiados ejemplares.



Efectos de deterioro

Suciedad.

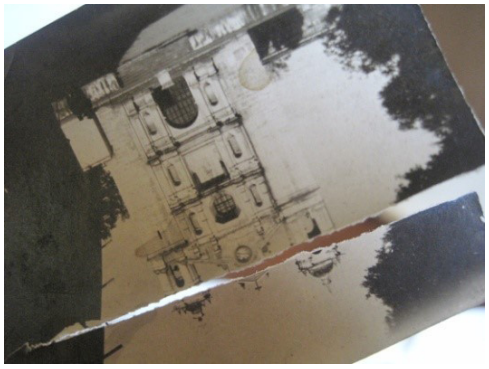
Existe una acumulación de material ajeno depositado en la superficie de la gran mayoría de los ejemplares que deberá ser eliminada con el fin de evitar la abrasión y daño sobre cada imagen.

Dobleces

Muchas de las impresiones presentan una pérdida de la estructura original por esfuerzos mecánicos principalmente por la falta de una protección física adecuada y el manejo incorrecto del material fotográfico. Su presencia provocó la deformación del plano del soporte y con ello, el desgaste y en ciertos ejemplares, la pérdida de la emulsión y por ende de la imagen de manera local.

Roturas

Por otro lado, se detectaron algunos ejemplares con roturas generadas por la separación de estratos y esfuerzos mecánicos, esto propiciado por un sistema inadecuado almacenaje y manipulación, lo cual deberá ser intervenido a la brevedad para evitar la pérdida material original de aquellas zonas frágiles.

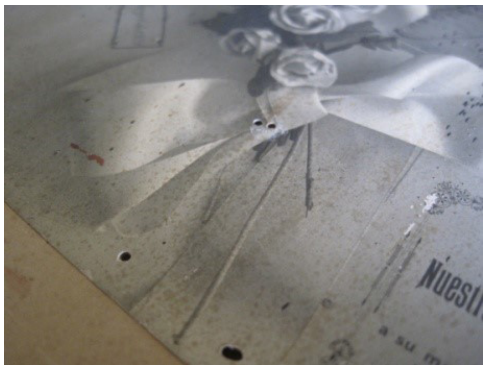


Pérdida de plano

En algunos casos se detectó cierta deformación ocasionada por la variación de las condiciones de humedad y temperatura, factores que generan la distorsión de la superficie del material fotográfico debido a los cambios volumétricos por dilatación y captación del vapor de agua en el ambiente, que es diferencial entre el soporte y la emulsión de gelatina.

Concreción

Se detectó la acumulación de excreciones de insectos sobre la superficie de algunos ejemplares que generan la interrupción y alteración de la imagen.



Manchas

Principlamente en soportes secundarios, se identificaron ciertas manchas posiblemente originadas por una fuente de humedad directa, lo cual creo una interrupción visual considerable y en otros casos propicio la presencia de microoganismos ahora inactivo evidente en ciertas manchas de color oscuro.

Perforaciones y pérdida de material

Lamentablemente el acervo fue atacado por una plaga de insectos que generaron el desgaste superficial y pérdida de la imagen de manera local en gran parte de los ejemplares. Por este motivo, es indispelnsable realizar una limpieza profunda y cuidadosa con el objetivo de eliminar cualquier resto de insecto y huevecillos para evitar una segunda aparición.

Faltantes

En algunos casos, se detectó la pérdida de parte de la imagen por vandalismo o manejo inadeucado.

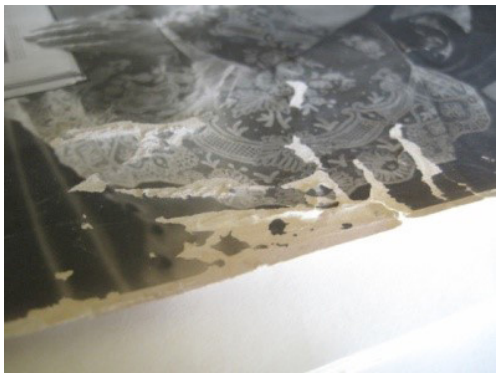
Oxidación

El inadecuado almacenaje de las fotografías generó un efecto de deterioro específico conocido como espejo de plata. Es generado por el empleo de materiales de guarda inadecuados, la presencia de humedad y contaminantes, así como propiciado por la misma susceptibilidad de los especímenes.

Durante la revisión sólo algunas fotografías presentaron este efecto, el cual es el resultado de la oxidación de la plata (formadora de la imagen) que migra a la superficie creando un halo visible de tono tornasolado. No existe un método para revertirlo, pero el resguardo de la luz, en materiales y condiciones de almacenaje estables, lo desaceleran.

Pérdida de emulsión

Algunos de los ejemplares requieren de la intervención de un especilaista para evitar la pérdida de imagen, pues como resutado del ataque de insectos e inadeucado almacenaje, presentan zonas fragiles suseptibles a desprenderse (emulsión).



Por otro lado, es importante mencionar que tambien se encontraron ejemplares en buen estado que únicamente requieren de la aplicación de una barrera de protección para su correcto mantenimiento.

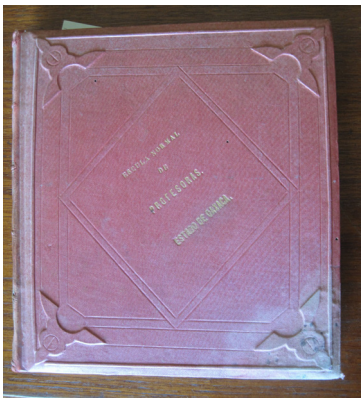
ÁLBUMES

A continuación de describe el diagnóstico realizado en los 9 álbumes evaluados, donde se menciona de forma breve los procesos recomendados de los cuales, únicamente el personal responsable podrá efectuar la limpieza superficial, reemplazo y elaboración de guardas, colocación de papel entreverado y la aplicación refuerzos en zonas frágiles dejando el resto de los procedimientos descritos a cargo de un especialista en encuadernación y conservación de material fotográfico.

EJEMPLAR NO. 1.

Referencia: Escuela Normal de Profesoras, Estado Oaxaca.

Descripción: Álbum fotográfico de cartera de cartón decorada con alto relieve con motivos geométricos recubierta de tela en color rojo y titulo dor ado.



Está conformado por fotografías plata gelatina en formato medio, montadas en soporte secundario de cartón, sujetadas por cinta de papel. Cada imagen (plata /gelatina) cuenta con inscripciones, etiquetas y sellos de referencia.

Formato: Medio

Estado de conservación: En general este ejemplar presenta un estado de conservación estable salvo algunos efectos de deterioro detectados, de los cuales únicamente algunos de ellos deberán ser intervenidos como medida preventiva para evitar pérdida de material original y por ende de la información contenida.

Cartera

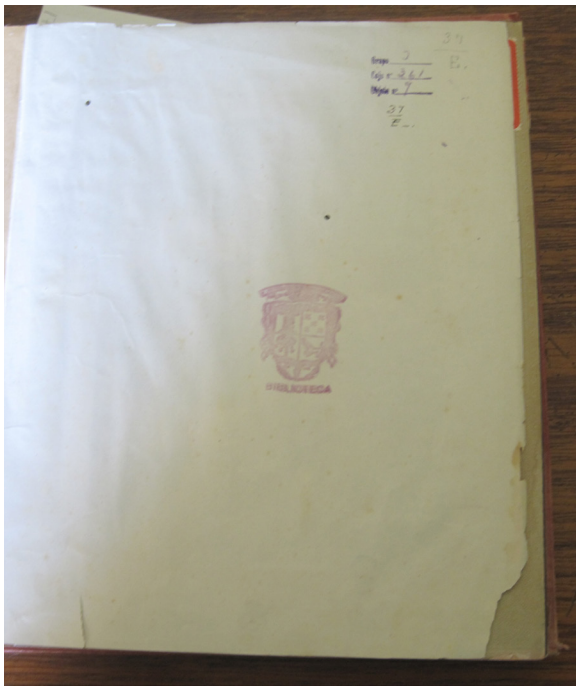
Efectos de deterioro: La cartera presenta algunos desprendimientos, manchas y zonas de decoloración.

Recomendación: Realizar la limpieza superficial y profunda de la cartera para eliminar la acumulación de polvo y parte de las manchas depositadas[1] .

Para la protección del ejemplar es conveniente colocar guardas de primer y segundo nivel adecuadas

[1-] Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración.

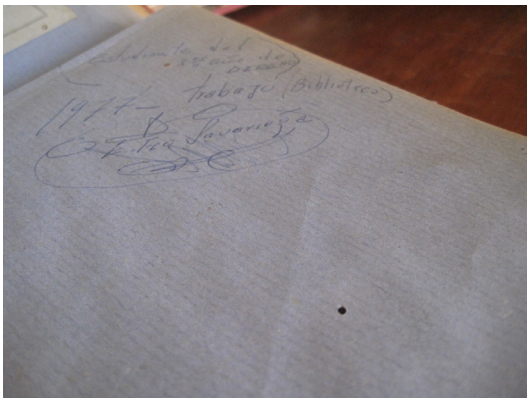
Cuerpo



Efectos de deterioro: Las guardas están desprendidas y rotas (zona de unión entre el cuerpo y la cartera) por esfuerzos mecánicos y manejo inadecuado.

Recomendación: Es importante reforzar cada zona de rotura por medio de refuerzos de papel japonés y en el caso de las guardas con charnelas con el mismo material para asegurar la estructura del ejemplar y facilitar su manejo.

Efectos de deterioro: Existen diversos dobleces y roturas en las hojas que dificultan la manipulación del ejemplar, ya que durante su consulta se pueden generar graves daños por el debilitamiento de ciertas zonas.
Recomendación: Colocar refuerzos de papel japonés después de haber realizado la corrección de plano correspondiente para asegurar las zonas de roturas y faltantes.

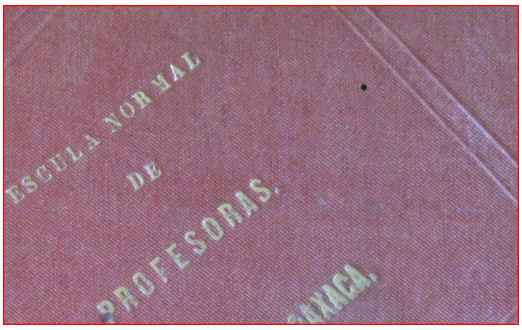


Efectos de deterioro: El ataque de insectos generó la pérdida puntual de parte del material en todos los estratos: recubrimientos, tapas, hojas, fotografías y monturas.

Recomendaciones: Colocar refuerzos únicamente en zonas de riesgo o frágiles y lim-

piar perfectamente cada hoja con perillas de aire y brochas para eliminar el polvo depositado superficialmente para evitar restos de insectos o huevecillos.

Efectos de deterioro: La encuadernación se basa en un sistema de sujeción "flexible" a base de cintas de papel, el cual por el tono y características que presenta se encuentra débil y reseco a causa de sus altos contenidos ácidos.



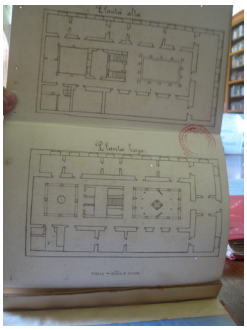
Recomendación: Se deberá evaluar constantemente es estado de conservación de las tiras de sujeción con el fin de detectar roturas y desprendimientos y con ello, evitar la pérdida de material original.

Fotografías:

Efectos de deterioro: Las fotografías en general presentan un estado de conservación estable a pesar de estar montadas sobre marialuisas de cartón. Sin embargo, se presenta la pérdida de parte del material original de manera local provocada por un ataque de insectos anterior, evidente en cada orificio y una acumulación de polvo superficial. Recomendación: Limpiar con brocha y polvo de goma cada imagen y colocar un papel delgado libre de ácido entre cada

hoja del álbum para la protección de cada impresión.

Efectos de deterioro: Existen documentos anexos que superan el formato del álbum, lo cual ha generado dobleces y daños sobre el soporte de papel.



Recomendación: Manufacturar una guarda de polipropileno al tamaño exacto del documento para evitar el daño por contacto y manipulación.

Notas:

Cada imagen presenta inscripciones y sellos de propiedad y referencia que deberá ser cuidadosamente resguardada durante la limpieza.

Recomendación: No abrasionar con la goma u otro material dichas áreas para evitar la pérdida de información.

Efecto de deterioro: En los soportes secundarios encontramos restos de papel adherido posiblemente de parte de un montaje anterior.

Recomendación: Eliminar los restos de papel que interrumpen la lectura de la ima-

gen con humedad sin alterar el acabado del cartón.

Efecto de deterioro: Se presenta una "migración" de la imagen evidente sobre los soportes en contacto, por la reacción de oxidación acelerada entre la fotográfica (plata) y el cartón con altos ácidos procedentes de los soportes secundarios.

Recomendación: Colocar una hoja al formato de papel libre de ácido para disminuir la acción ácida del cartón sobre las impresiones. Y digitalizar en alta resolución cada imagen junto con el soporte secundario para la creación de una copia maestra y respaldo de la información.

Ejemplar no. 2.

Referencia: 1934. A los niños del Estado de Oaxaca. Los niños del centro escolar "Benito Juárez".

Descripción: Álbum fotográfico expandible de cartera de cartón recubierta de papel con sistema de sujeción de hojas por medio de perforaciones.

Formato: Medio

Estado de conservación: En estado de conservación de este ejemplar es deficiente pues su cartera no representa una protección física adecuada por lo que soportes secundarios y fotografías presentan algunos daños considerables.

Cartera

Efectos de deterioro: La cartera no representa una estructura de resguardo estable, esto se debe a que el lomo se encuentra sumamente desgastado y falta una de las tapas. Esto mantiene al contenido (fotografías) expuesto a los daños por manipulación.

Recomendación: Elaborar una réplica de la cartera original para proveer de una estructura consistente. Los materiales recomendados para su realización: cartón comprimido

grueso, recubierto con tela o papel de algodón en los tonos y encuadernación más similares al ejemplar original[2] .

Colocar guardas de primer y segundo nivel adecuadas.

Cuerpo

Efectos de deterioro: El cartón por los altos contenidos de ácidos presentes desde su manufactura se va degradando paulatinamente, por esta razón, se presenta una evidente decoloración generalizada de cada hoja.

Algunas hojas a falta de una protección, sufrieron graves daños como roturas y dobleces.

Recomendación: Considerar el reemplazo de las hojas de cartón que por deterioro no constituyen un soporte adecuado y remplazarlas por papel grueso de algodón, considerando que algunos contienen inscripciones que deberán ser preservadas[3]

[2]- Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración.

[3]- Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración, por lo que se recomienda por el momento únicamente colocar los refuerzos necesarios sobre cada soporte y posteriormente realizar una evaluación profunda para el reemplazo del cartón. En caso de que se detectara un avance en el amarilleamiento y desvanecimiento de las imágenes su reemplazo deberá ser acelerado preservando solamente los que contienen inscripciones.

Fotografias

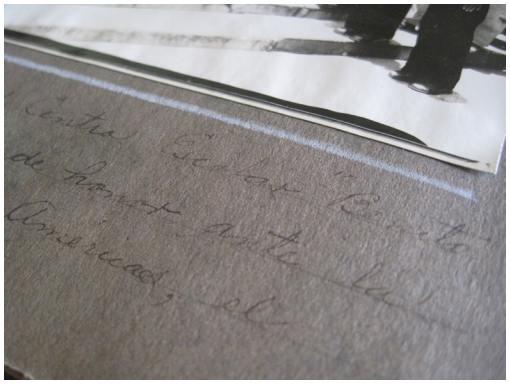
Efectos de deterioro: El cartón como fuente de acidez constante, ha sido responsable del desvanecimiento de muchas de las referencias inscritas.

Recomendación: Colocar un papel libre de ácido entre cada hoja al mismo tamaño del formato del álbum para proteger cada imagen y evitar la fuente de acidez se mantenga en contacto de manera directa y constante.

Digitalizar en alta resolución para generar una copia maestra y con ello, obtener un respaldo de información.

Efecto de deterioro: La fuente de acidez que genera el cartón ha propiciado el amarilleamiento y desvanecimiento de las imágenes, favoreciendo la pérdida de densidad y nitidez.

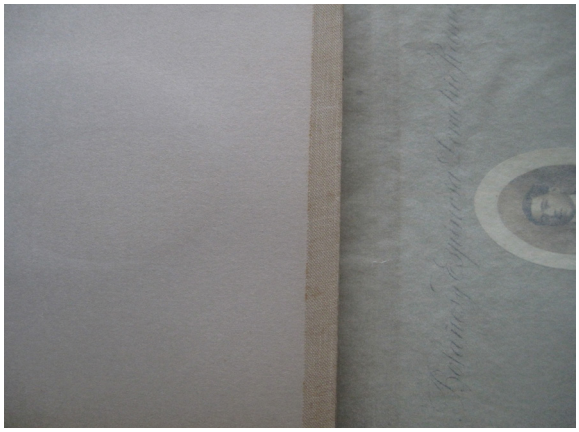
Recomendación: Realizar un monitoreo constante del estado de conservación para evaluar la necesidad de desprender las imágenes del soporte original como medida de preservación.



Ejemplar no. 3

Referencia: Álbum Photographs. Recuerdo amoroso a mi esposa Soledad E. de Bolaños.

Descripción: Es un álbum ajustable con tapas de cartón recubiertas de tela color azul. Cada imagen (plata gelatina) se encuentra montada en un soporte de cartón grueso que es sostenido por una cinta de lino, la cual por un sistema de sujeción de perforaciones mantiene la encuadernación. Cada hoja presenta diversos manuscritos y está recubierta por un papel tipo glassine de color azul.

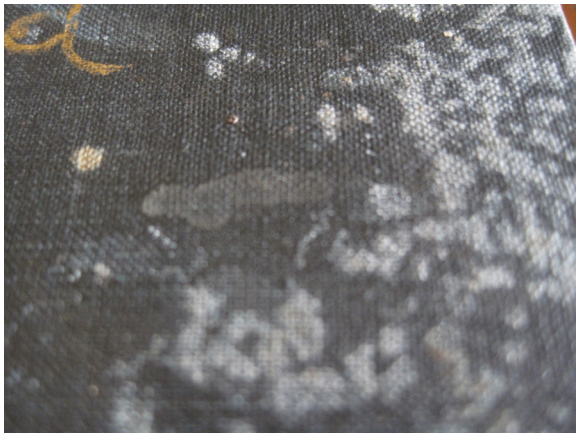


Formato: Medio

Estado de conservación: En general este ejemplar presenta un estado de conservación estable salvo algunos efectos de deterioro detectados, de los cuales únicamente algunos de ellos deberán ser intervenidos como medida preventiva para evitar pérdida de material original y por ende de la información contenida.

Cartera

Efectos de deterioro: Presenta una considerable cantidad de manchas de color claro a lo largo de toda la superficie. La tela en algunas zonas presenta desprendimientos por desgaste y almacenaje inadecuado.



Recomendación: Realizar la limpieza de la cartera para eliminar la acumulación de polvo superficial y parte de las manchas depositadas.[4]

Colocar guardas de primer y segundo nivel adecuadas.

Cuerpo

Efectos de deterioro: Se detectaron algunas manchas sobre soportes secundarios y cierto desvanecimiento de tinas, lo cual deberá ser monitoreado constantemente.

Recomendación: Digitalizar en alta resolución para crear la copia maestra y respaldo de la información.

[4] Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración.

Fotografías

Efectos de deterioro: Existe la presencia de un ligero espejo de plata sobre las imágenes.

Recomendaciones: Colocar un papel entreverado libre de ácido para evitar el contacto con el papel glassine, ya que por manufactura eran agregados aceites para su acabado transparente, lo cual puede contribuir en el deterioro de las imágenes.

Colocar en un ambiente fresco y seco para desacelerar el proceso de oxidación de la plata.

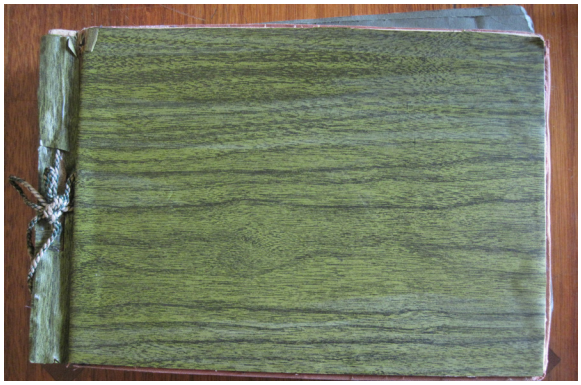
Ejemplar no 4

Referencia: S/R

Descripción: Álbum ajustable de tapas de cartón recubierto por papel tapiz plástico con acabado en madera color verde. Presenta un sistema de sujeción por medio de perforaciones, las cuales por medio de una cinta se sostiene el cuerpo del álbum constituido por diversas hojas de cartón que soportan imágenes generalmente de plata gelatina en diversos formatos sujetas con esquineros de papel.

Formato: Medio

Estado de conservación: Los efectos de deterioro más importantes identificados en dicho ejemplar principalmente corresponden a los presentes en las impresiones, producidos por los materiales constitutivos del mismo álbum.



Cartera

Efectos de deterioro: Los materiales empleados para su elaboración son fuente de acidez y por tanto de deterioro constante.

Recomendaciones: Colocar hojas de papel libre de ácido grueso a manera de guardas para evitar el contacto entre el cuerpo y la cartera.

Cuerpo

Efectos de deterioro: En general las hojas de cartón presentan un estado de conservación estable, sin embargo su presencia ha generado ciertos daños sobre las fotografías.

Recomendación: Reemplazar las hojas de soporte de cartón por unas de papel libre de ácido grueso ya que no hay inscripciones, y colocar esquineros de polipropileno. SI se mantienen las hojas de cartón como soporte secundario, se deberá colocar hojas entreveradas de papel de algodón sólo que más delgado como medida de protección.

Fotografías

Efecto de deterioro: Existen impresiones que ya no se encuentran adecuadamente sujetadas al soporte debido al desprendimiento de esquineros. Se detectó la presencia de cintas adhesivas y en algunas zonas se identificaron ciertas roturas. Así mismo, se registraron algunas impresiones con un ligero amarilleamiento., posiblemente por la presencia de cartón.

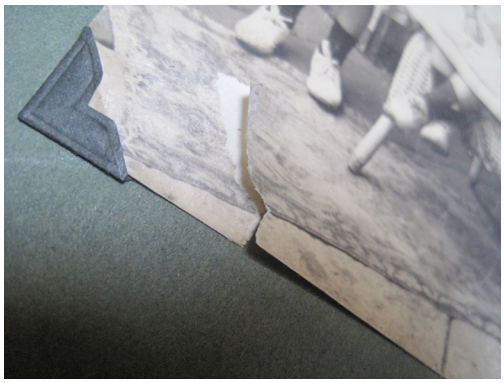
Recomendación: Digitalizar para el registro del orden y estado original.

Eliminar los restos cintas adhesivas que generan manchas sobre el material fotográfico.

Aplicar refuerzos en las zonas de roturas.

Montar adecuadamente las impresiones ya desprendidas sobre un soporte de papel de algodón con los esquineros originales o de mylar si ya no existen.

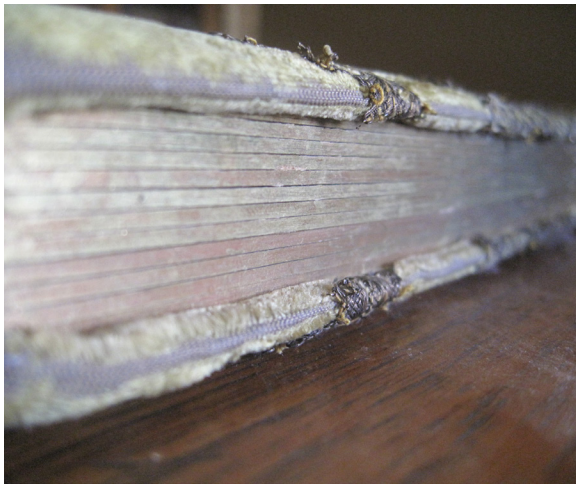
Colocar un papel entreverado libre de ácido para proteger cada impresión.



Ejemplar no. 5

Referencia: S/r [Álbum de terciopelo]

Descripción: Álbum con cubierta de terciopelo y tiras decorativas de hilos de diversos colores. Cuerpo decorado con cantos dorados conformado por diversas fotografías plata gelatina montadas sobre cartulina. Acompañadas de textos y cubiertas de papel albanene.



Formato : Medio

Estado de conservación: El presente ejemplar en general está en buen estado de conservación, sin embrago las hojas decorativas de cada imagen han sido dañadas (roturas, dobleces y pérdida) por el inadecuado manejo ya que son sumamente delgadas.

Cuerpo

Efectos de deterioro: Las guardas presentan algunas roturas. Tanto en tapas, hojas y fotografías existen orificios como resultado de un ataque de insectos.

Recomendación: Colocar refuerzos únicamente en zonas frágiles

Efecto de deterioro: Las hojas delgadas que cubren cada impresión, se encuentran total o parcialmente desprendidas, presentan múltiples dobleces y daños.

Recomendación: Corrección de plano, colocación de refuerzos o laminado y adhesión de hojas a sustrato original.[5]

Efecto de deterioro: Se presenta una "migración" de la imagen evidente sobre los soportes en contacto, por la reacción de oxidación acelerada entre la fotográfica (plata) y el cartón con altos ácidos procedentes de los soportes secundarios.

Recomendación: Colocar una hoja al formato de papel libre de ácido para disminuir la acción ácida del cartón sobre las impresiones o una hoja de mylar que por estática permanezca unida a cada hoja y de esta manera resguarde la hoja delgada.

Fotografías

Efecto de deterioro: En general presentan un estado de conservación estable a excepción de la última imagen que presenta una seria degradación posiblemente generada

[5] Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración.

por el contacto prolongado de un material ajeno o humedad que causo el desvanecimiento local intenso.

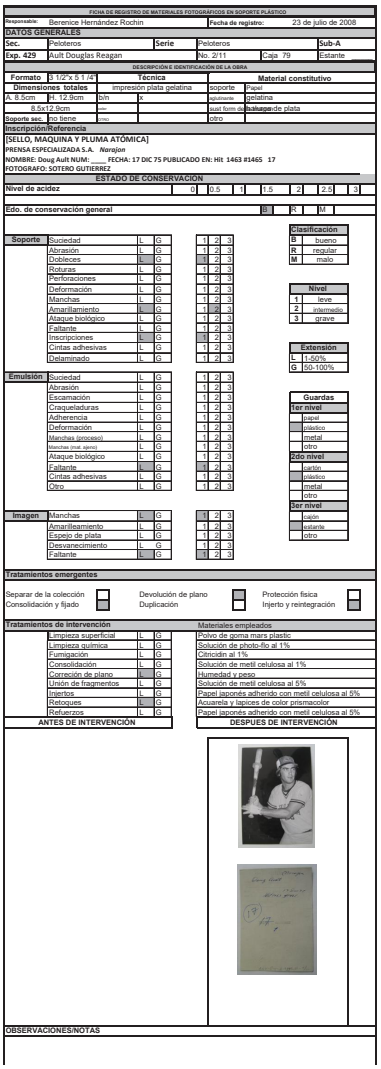
Recomendación: La digitalización en alta resolución de cada hoja como medida de registro.

Ficha técnica

Continuando con las medidas preventivas, la ficha clínica es una herramienta útil para la evaluación del estado material del acervo, consta del registro que describe el estado de conservación de cada ejemplar como medida de control y monitoreo.

Se realiza por medio del empleo de un formato establecido que conjunta la información descriptiva, técnica y material a nivel especifico.

Su diseño, se efectúa de acuerdo a las necesidades y referencias disponibles de cada acervo, por lo que se anexa un ejemplo a manera de guía que puede ser empleado para su planeación (Ver tabla).



FICHA DE REGISTRO DE MATERIALES FOTOGRÁFICOS EN SOPORTE PLÁSTICO

Responsable:	Berenice Hernández Rochín	Fecha de registro:	23 de julio de 2008

DATOS GENERALES

Sec.	Peloteros	Serie	Peloteros		Sub-A
Exp. 429	Ault Douglas Reagan		No. 2/11	Caja 79	Estante

DESCRIPCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Formato	3 1/2"x 5 1 /4"	Técnica		Material constitutivo	
Dimensiones totales		impresión plata gelatina		soporte	Papel
A. 8.5cm	L. 12.9cm	b/n		aglutinante	gelatina
8.5x12.9cm		color		acad form de plata	halurogenuro de plata
Soporte sec.	no tiene	otro		otro	

Inscripción/Referencia

[SELLO, MAQUINA Y PLUMA ATÓMICA]

PRENSA ESPECIALIZADA S.A. *Narajon*

NOMBRE: Doug Ault NUM: ____ FECHA: 17 DIC 75 PUBLICADO EN: Hit 1463 #1465 17

FOTOGRAFO: SOTERO GUTIERREZ

ESTADO DE CONSERVACION

Nivel de acidez	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3

Edo. de conservación general	B	R	M

Soporte	Suciedad	L	G	1	2	3
	Abrasión	L	G	1	2	3
	Dobleces	L	G	1	2	3
	Roturas	L	G	1	2	3
	Perforaciones	L	G	1	2	3
	Deformación	L	G	1	2	3
	Manchas	L	G	1	2	3
	Amarillamiento	L	G	1	2	3
	Ataque biológico	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3
	Inscripciones	L	G	1	2	3
	Cintas adhesivas	L	G	1	2	3
	Delaminado	L	G	1	2	3
Emulsión	Suciedad	L	G	1	2	3
	Abrasión	L	G	1	2	3
	Escamación	L	G	1	2	3
	Craqueladuras	L	G	1	2	3
	Adherencia	L	G	1	2	3
	Deformación	L	G	1	2	3
	Manchas (proceso)	L	G	1	2	3
	Manchas (mal agent)	L	G	1	2	3
	Ataque biológico	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3
	Cintas adhesivas	L	G	1	2	3
	Otro	L	G	1	2	3
Imagen	Manchas	L	G	1	2	3
	Amarillearmiento	L	G	1	2	3
	Espejo de plata	L	G	1	2	3
	Desvanecimiento	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3

Clasificación	
B	bueno
R	regular
M	malo

Nivel	
1	leve
2	intermedio
3	grave

Extensión	
L	1-50%
G	50-100%

Guardas	
1er nivel	
	papel
	plástico
	metal
	otro
2do nivel	
	cartón
	plástico
	metal
	otro
3er nivel	
	cajón
	estante
	otro

Tratamientos emergentes

Separar de la colección		Devolución de plano		Protección física	
Consolidación y fijado		Duplicación		Injerto y reintegración	

Tratamientos de intervención			Materiales empleados
Limpieza superficial	L	G	Polvo de goma mars plastic
Limpieza química	L	G	Solución de photo-flo al 1%
Fumigación	L	G	Citrocidin al 1%
Consolidación	L	G	Solución de metil celulosa al 1%
Corrección de plano	L	G	Humedad y peso
Unión de fragmentos	L	G	Solución de metil celulosa al 5%
Injertos	L	G	Papel japonés adherido con metil celulosa al 5%
Retoques	L	G	Acuarela y lapices de color prismacolor
Refuerzos	L	G	Papel japonés adherido con metil celulosa al 5%

ANTES DE INTERVENCIÓN

DESPUES DE INTERVENCIÓN

OBSERVACIONES/NOTAS

FICHA DE REGISTRO DE MATERIALES FOTOGRÁFICOS EN SOPORTE PLÁSTICO

Responsable:	Berenice Hernández Rochín	Fecha de registro:	23 de julio de 2008

DATOS GENERALES

Sec.	Peloteros	Serie	Peloteros		Sub-A
Exp. 429	Ault Douglas Reagan		No. 2/11	Caja 79	Estante ____

DESCRIPCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

Formato	3 1/2"x 5 1 /4"	Técnica		Material constitutivo	
Dimensiones totales		impresión plata gelatina		soporte	Papel
A. 8.5cm	H. 12.9cm	b/n	x	aglutinante	gelatina
8.5x12.9cm		color		sust form de imagen	halurgs de plata
Soporte sec.	no tiene	OTRO		otro	

Inscripción/Referencia

[SELLO, MAQUINA Y PLUMA ATÓMICA]
PRENSA ESPECIALIZADA S.A. ***Narajon***
NOMBRE: Doug Ault NUM: ____ FECHA: 17 DIC 75 PUBLICADO EN: Hit 1463 #1465 17
FOTOGRAFO: SOTERO GUTIERREZ

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Nivel de acidez	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3

Edo. de conservación general	B	R	M

Soporte	Suciedad	L	G	1	2	3
	Abrasión	L	G	1	2	3
	Dobleces	L	G	1	2	3
	Roturas	L	G	1	2	3
	Perforaciones	L	G	1	2	3
	Deformación	L	G	1	2	3
	Manchas	L	G	1	2	3
	Amarillamiento	L	G	1	2	3
	Ataque biológico	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3
	Inscripciones	L	G	1	2	3
	Cintas adhesivas	L	G	1	2	3
	Delaminado	L	G	1	2	3
Emulsión	Suciedad	L	G	1	2	3
	Abrasión	L	G	1	2	3
	Escamación	L	G	1	2	3
	Craqueladuras	L	G	1	2	3
	Adherencia	L	G	1	2	3
	Deformación	L	G	1	2	3
	Manchas (proceso)	L	G	1	2	3
	Manchas (mat. ajeno)	L	G	1	2	3
	Ataque biológico	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3
	Cintas adhesivas	L	G	1	2	3
	Otro	L	G	1	2	3
Imagen	Manchas	L	G	1	2	3
	Amarilleamiento	L	G	1	2	3
	Espejo de plata	L	G	1	2	3
	Desvanecimiento	L	G	1	2	3
	Faltante	L	G	1	2	3

Clasificación	
B	bueno
R	regular
M	malo

Nivel	
1	leve
2	intermedio
3	grave

Extensión	
L	1-50%
G	50-100%

Guardas	
1er nivel	
	papel
	plástico
	metal
	otro
2do nivel	
	cartón
	plástico
	metal
	otro
3er nivel	
	cajón
	estante
	otro

Tratamientos emergentes

Separar de la colección		Devolución de plano		Protección física	
Consolidación y fijado		Duplicación		Injerto y reintegración	

Tratamientos de intervención			Materiales empleados
Limpieza superficial	L	G	Polvo de goma mars plastic
Limpieza química	L	G	Solución de photo-flo al 1%
Fumigación	L	G	Citricidin al 1%
Consolidación	L	G	Solución de metil celulosa al 1%
Correción de plano	L	G	Humedad y peso
Unión de fragmentos	L	G	Solución de metil celulosa al 5%
Injertos	L	G	Papel japonés adherido con metil celulosa al 5%
Retoques	L	G	Acuarela y lapices de color prismacolor
Refuerzos	L	G	Papel japonés adherido con metil celulosa al 5%

ANTES DE INTERVENCIÓN | **DESPUES DE INTERVENCIÓN**

OBSERVACIONES/NOTAS

Ficha clínica
Archivo del Beisbol A.C.
Anverso

Ficha clínica
Archivo del Beisbol A.C.
Reverso

El nivel de descripción de cada formato dependerá de la extensión del acervo a manera de agilizar tiempos de ejecución y el manejo de información. En este caso, al tratarse de un archivo conformado por pocos ejemplares el registro puede ser realizado de manera profunda aplicando una ficha por cada ejemplar.

Los formatos una vez finalizados podrán establecer y definir tanto las estadísticas en cuanto a los efectos de deterioro presentes así como de las medidas necesarias para su intervención. Las fichas se deberán guardar en archivo digital editable para efectuar los cambios y actualizaciones necesarias y otro registro impreso, el cual deberá ser almacenado conforma al orden de resguardo del acervo como referencia expedita para cualquier consulta.

Registro y Documentación

Esta actividad corresponde al establecimiento de las vías de acceso para la consulta y control de la colección.

Contenido del acervo:

Ingreso

Realizar la revisión de la documentación de entrada y recepción[5] de cada ejemplar en custodia para verificar que este en regla y reconocer la situación legal del acervo como medida de protección para la colección e institución a cargo.

Inventario

Actualmente la colección no cuenta con ningún registro, por ello, es indispensable efectuar el reconocimiento cualitativo y cuantitativo a través del inventario, el cual corresponde al primer acercamiento que permitirá mantener un control físico de cada ejemplar. Dicho registro, así mismo servirá como herramienta de apoyo básica para el proceso de

[5] Este proceso requiere la asistencia exclusiva de un profesional en restauración.

clasificación del acervo pues incluye muchos de los campos que permitirán la identificación de los temas y referencias más sobresalientes para la definición de su estructura documental.

A continuación se muestran algunos de los rubros más importantes que deberán ser considerados para su elaboración:

Datos Generales										
Número consecutivo	Fecha de registro	Responsable	No. de Inventario	Título	Colección	Autor	País	Año	Procedencia	No. de ejemplares/copias

Ubicación Topográfica				Manufactura				
Mueble/División del mueble/Contenedor	Planero:	Caja:	Sobre:	Soporte primario	Soporte secundario	Dimensiones: largo por ancho	Imagen	Otro

Estado de conservación													
Suciedad	Abrasión	Roturas	Perforaciones	Delaminación	Amarrileamiento	Rigidez	Deformación	Ataque biolólogico	Manchas	Pérdida	Desvanecimiento	Espejo de Plata	Otro

Observaciones	Procesos de intervención requeridos			
Notas	Limpieza	Protección física	Refuerzos	Otro

[6]Las formas de adquisición que generalmente se manejan institucionalmente son: transferencia, donación, compra y préstamo

Clasificación

Las imágenes han sido y serán difusores de cultura por excelencia, por esta razón, es indispensable establecer las vías de acercamiento necesarias para el reconocimiento, investigación y estudio de la información que aportan. La clasificación, es el instrumento de acceso y consulta más eficaz que se realiza a partir del procesamiento y análisis de la información de las imágenes conforme a las características formales e informativas que representan.

[5] La norma internacional de descripción archivística ISAD (G) considera 26 elementos de descripción que deberán ser incluidos dentro de los registros catalográficos.

El proceso implica la determinación de la información sustancial general de cada imagen a nivel descriptivo para determinar los campos informativos sobresalientes del acervo.
El diseño de la ficha catalográfica está definido por la cantidad de información disponible en torno a la imagen, las características y necesidades de la colección, es por esto que el formato podrá ser realizado acorde a las necesidades especificas de la colección. Sin embargo, existen normas ya establecidas que incluyen ciertos elementos que deberán ser contemplados en esta documentación, como por ejemplo:

1. Código de referencia o identificación del archivo
2. Titulo o nombre
3. Fecha de creación del documento
4. Volumen o cantidad
5. Nombre del productor
6. Historia institucional/ biográfica
7. Fechas extremas en que el productor ha generado los documentos
8. Historia de la custodia de los documentos
9. Forma de ingreso
10. Resumen/nota de alcance y contenido
11. Valoración, selección y eliminación
12. Nuevos ingresos
13. Organización
14. Situación jurídica
15. Condiciones de acceso
16. Derechos de autor/normas sobre reproducción
17. Características físicas
18. Instrumentos de descripción
19. Localización de los documentos originales
20. Existencia de copias

Su diseño, por tanto, dependerá de las necesidades e información de cada colección (Ver ejemplo).

FICHA CATALOGRÁFICA

Número de inventario	35926

Fecha de asunto	
Lugar de asunto	México, D.F. México
Año de toma	
Autor	MY

Género	Fotografía Arquitectónica
Tema	arquitectura, interiores
Subtema	arquitectura de autor, bancas, elementos arquitectónicos, elementos decorativos, escalones, muros, pasillos, pisos, puertas, sombras
Título	
Título de serie	
Personajes	
Anotaciones	Este fotograma muestra trabajo del arquitecto mexicano Luis Barragan (1902 -1988)
Exposiciones	
Publicaciones	
Arte popular	

Ficha Catalográfica de material fotográfico Fundación Cultural Mariana Yampolsky A.C.

Estabilización:

Limpieza

Realizar la limpieza de cada ejemplar únicamente en ejemplares en buen estado de conservación[6] conforme a la práctica de procesos efectuada durante el curso de capacitación. Este procedimiento tiene el objetivo de eliminar la deposición de material ajeno sobre la superficie de cada ejemplar y evitar daños sobre la imagen.

Los materiales para su ejecución sólo incluyen: brochas de pelo suave natural, perillas de aire, polvo de goma libre de cloro (Mars-plastic de Staedtler®) y borlas de algodón.

Cabe señalar que con el fin de evitar daños sobre el material fotográfico, se prohíbe el

[6]-Es importante realizar una evaluación previa del estado de conservación de cada ejemplar antes de realizar un proceso de limpieza para evitar desprendimientos o pérdida de emulsión.

uso de sustancias como el Pec-12 u otros solventes de dudosa procedencia ya que se desconocen los efectos que puedan causar a largo plazo.

Ejecución

Se retira el polvo acumulado superficialmente con ayuda de brochas de pelo natural sobre la emulsión con sumo cuidado para evitar daños en la imagen y por el reverso con polvo de goma y una borla de algodón se limpia la superficie con movimientos circulares evitando las zonas de inscripción o sellos.

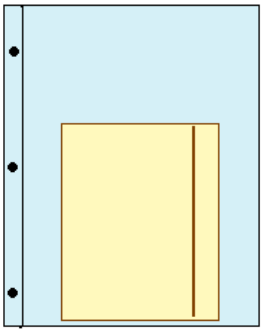
Sistema de almacenaje/guardas de protección

El acervo conformado por impresiones a color y blanco/negro, en diversos formatos se encuentra almacenado en cajas de cartón y hojas de papel cultural o sin protección encimados ejemplar uno a uno.

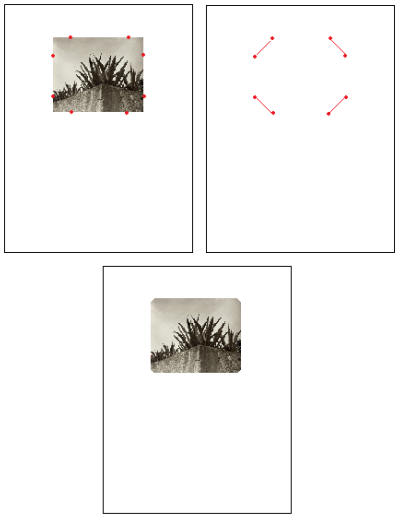
Con el fin de ofrecer un sistema de almacenaje adecuado, se deberán reemplazar esos materiales por sobres, hojas de protección y cajas de calidad para asegurar su preservación. Por esta razón, inicialmente los ejemplares deberán ser separados por proceso fotográfico, es decir apartar las impresiones blanco y negro de resto a color y organizar toda la colección por formatos (dimensiones) para aprovechar los materiales de almacenamiento y establecer un sistema de resguardo más adecuado.

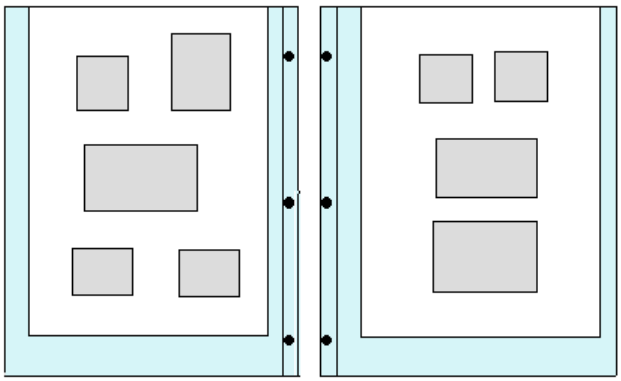
Se colocarán fotografías de pequeño a mediano formato (menores a 11x8.5" [28x21.5cms]) sueltas o montadas en carpetas de argollas de polipropileno negro para facilitar su consulta y como medida de protección contra la luz y el polvo. Para ello, se montará cada ejemplar con esquineros de mylar sobre hojas de papel Perma-Dur® (libre de ácido), y posteriormente se introducirán en hojas de protección de polipropileno para ser incluidas en cada carpeta (aproximadamente 100 hojas de protección por cada carpeta, aunque depende del grosor de los ejemplares en ellas almacenados).

En el caso de impresiones montadas en cartón, en ocasiones el peso dificulta su colocación sobre el papel Perma-Dur ® por ser tan delgado, por esta razón, sólo será colocada una foto por cada hoja o en su defecto dentro de la hoja de polipropileno únicamente en su guarda de papel Fabriano®



En el caso de las impresiones de formatos menores sueltas (sin montar), estas pueden colocarse sobre las hojas de papel sin la necesidad de emplear esquineros pues bastara sólo una hendidura en la hoja del papel Perma-Dur® para su sujeción. Se recomienda incluir dos hojas de papel por cada hoja de polipropileno, ya que son transparentes y se pueden aprovechar ambas caras.

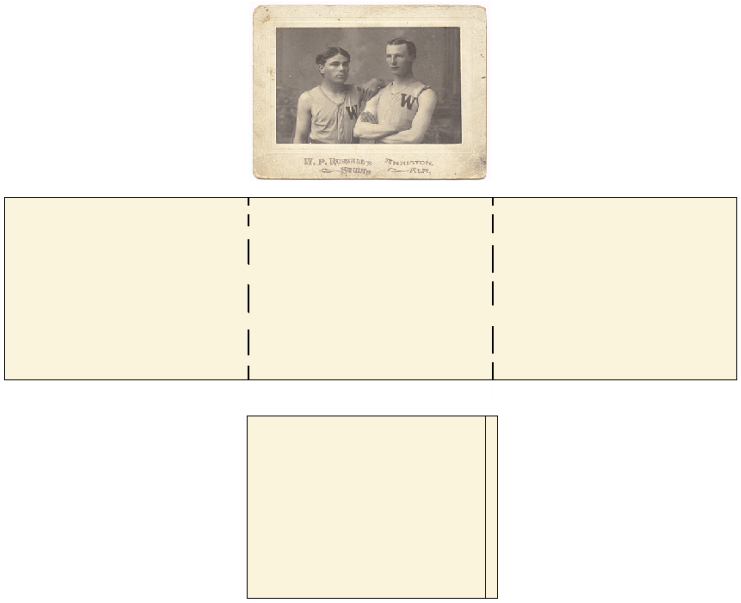




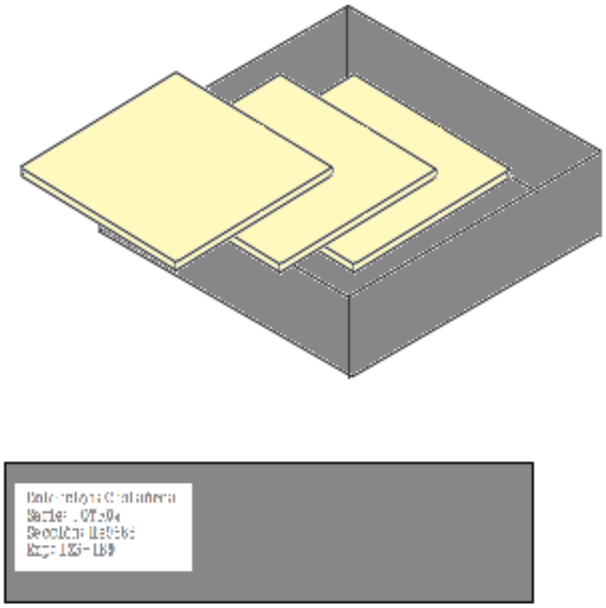
En el caso de impresiones de mediano y gran formato montadas en soportes de cartón, estas deberán ser protegidas individualmente por medio de guardas de papel libre de ácido ya sea Ingres o Rusticus Fabriano®.

El diseño y papel empleado dependerá del formato del ejemplar, pues las impresiones de mayor dimensión requerirán una protección con mayor estructura y resistencia. Por esta razón, se recomienda el empleo de papel grueso (aproximadamente de 120grs) para las impresiones de gran formato y emplear en el resto de las fotografías un papel más delgado.

En cuanto al diseño de la guarda más conveniente (dos o cuatro solapas) su elección dependerá de las dimensiones de cada ejemplar y las dimensiones del papel disponible.



Una vez colocado cada ejemplar de gran formato en su respectiva guarda, se solicitará el número de cajas de polipropileno necesarias para su conservación. Cada caja deberá ser rotulada conforme al registro por medio de etiquetas libre de ácido.



Digitalización

Medida de preservación que permite salvaguardar la materialidad del original y por lo tanto la información visual e informativa que conlleva evitando así su manipulación, pues corresponde a la producción de un facsímile o copia maestra de cada ejemplar.
La resolución dependerá del equipo con el que se cuente y las necesidades particulares. Su aplicación se realizará únicamente después de haber evaluado el estado de conservación de los ejemplares para corroborar si son aptos y permite el acceso de un público mucho más amplio, sobre todo cuando las imágenes tienen un valor histórico intrínseco.

Aplicación

Mediante el proceso de diagnóstico fueron detectados ejemplares con graves daños que deberán ser digitalizados a la brevedad como medida de preservación para salvaguardar la materialidad del original y por lo tanto la información visual e informativa.

El objetivo de este proceso es obtener un facsímile o copia maestra del ejemplar en alta resolución para promover su preservación y consulta por medio del acceso al respaldo digital.

Con el fin de ofrecer los conceptos básicos para la realización de este proceso se describen algunas definiciones importantes para el manejo de términos referentes a la digitalización.

Imagen digital

La reproducción digital captura una imagen de formato electrónico por medio de un sensor y construye su representación mediante una cadena de bits, la cual por medio de un ordenador presenta una reproducción de la imagen en pantalla.

Las imágenes se pueden obtener por sistemas de conversión análoga-digital como escáneres y cámaras fotográficas. En el caso de las logradas por un escaneo, se divide en una

[7] Es importante realizar una evaluación previa del estado de conservación de cada ejemplar antes de realizar un proceso de limpieza para evitar desprendimientos o pérdida de emulsión.

matriz de puntos a modo de cuadrícula. Cada uno de estos puntos recibe el nombre de píxel que toma el valor binario 1 ó 0 dependiendo de la luminosidad y el tono lumínico del equipo.

Esta cadena de código binario es enviada al ordenador, donde la imagen queda almacenada en formato digital. A cada píxel se le asigna un valor tonal (negro, blanco, gris, color) que está representado por un código binario (ceros y unos). Estos dígitos binarios (bits) para cada píxel son almacenados en una secuencia y con frecuencia reducidos a una representación matemática (compresión).

Resolución digital

La resolución de la imagen depende del número de pixeles (nº de filas x nº de columnas) que tiene la imagen. Cuanto mayor sea este número mayor será la resolución. La medida de la resolución se determina por el número de píxeles leídos en una distancia lineal de una pulgada (2,54 cm) en el documento digitalizado. Las unidades más utilizadas son "puntos por pulgada" y "píxeles por pulgada".

Las resoluciones de escaneado más frecuentemente utilizadas en documentos blanco y negro son 200, 300 y 400 puntos por pulgada. En la digitalización de imágenes a color de alta calidad, son típicas resoluciones de 1.200 a 2.400 puntos por pulgada.

Profundidad de bits o resolución cromática

La profundidad de bits especifica la cantidad de información de color que está disponible para cada píxel de una imagen. Cuantos más bits de información por píxel haya, más colores disponibles existirán y se podrá apreciar una mayor precisión en la representación del color.

Tamaño de archivo

Es el espacio que ocupa cada archivo de imagen y se representa en Bytes.

Compresión

La compresión se utiliza para reducir el tamaño de la imagen para su almacenamiento, su procesamiento y transmisión. El tamaño puede ser muy grande, lo que requiere mayores recursos informáticos para su almacenamiento, procesamiento y transmisión.

Los sistemas de compresión de imágenes se basan en complejos procesos matemáticos que traducen las imágenes a algoritmos que reducen a fórmulas la información contenida en un determinado formato gráfico.

Los sistemas de compresión implican o no pérdidas. En el caso de los sistemas de compresión sin pérdidas reducen el código binario del archivo sin suprimir ninguna información, por lo que, una vez descomprimido es idéntico bit a bit al archivo original. Por el contrario, los sistemas de compresión con pérdidas sacrifican parte de la información original con el objetivo de conseguir una mayor compresión y, por tanto, un archivo más reducido.

Formatos

BMP (Windows Bitmap)

Formato de Microsoft Paint de Windows es capaz de almacenar imágenes de 24 bits (16,7 millones de colores), 8 bits (256 colores). Proporciona gran calidad para imágenes en color. Es un formato estándar y ampliamente soportado. Únicamente presenta la desventaja de los archivos resultantes que no pueden ser comprimidos y carecen de metadatos.

GIF (Graphic Interchange Format):

Permite la compresión sin pérdida de calidad para imágenes con paleta restringida de de hasta 256 colores por lo que reduce la profundidad de color y calidad en imágenes con rangos de color más amplios. Admite un alto grado de compresión. Se trata de un formato estándar ampliamente soportado y muy usado. Tiene capacidad para soportar la animación y no necesita de una aplicación externa para su visualización en web.

TIFF (Tagged Image File Format):

Acepta la compresión sin pérdidas, es un formato estándar de uso libre, y es el más utilizado con fines de conservación. Proporciona gran calidad para imágenes en color (32 bits), escala de grises y blanco y negro. Su principal inconveniente es el alto volumen de almacenamiento ya que genera imágenes de gran tamaño.

JPEG (Joint Photographic Experts Group):

Se trata de un formato de gran calidad para imágenes jpg. en color (24 bits) que ofrece un alto grado de compresión, aunque ésta siempre es con pérdidas en cada edición.

PDF (Portable Document Format):

Es un formato de almacenamiento de documentos compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto), desarrollado por la empresa Adobe Systems. Permite distintos grados de compresión, aunque siempre con pérdidas., estándar y mantiene una calidad muy buena. El Pdf es idóneo para imprimir y crear documentos secuenciales con páginas múltiples. El PDF/A, basado en un subconjunto del formato PDF, es el estándar ISO (ISO 19005-1:2005) para la preservación de los documentos electrónicos a largo plazo.

SVG (Scalable Vector Graphics):

Es una especificación para describir gráficos vectoriales bidimensionales, tanto estáticos como animados. La imagen vectorial, a diferencia de un mapa de bits, puede ser escalada, tanto como se requiera, sin pérdida de calidad de imagen. Las imágenes SVG pueden salvarse comprimidas. Tiende a comprimirse muy bien, llegando a ser archivos mucho más pequeños.

PNG (Portable Network Graphics):

Es un formato gráfico basado en un algoritmo de compresión sin pérdida para bit maps no sujeto a patentes. Este formato fue desarrollado en buena parte para solventar las deficiencias del formato GIF y permite almacenar imágenes con una mayor profundidad de contraste y otros datos importantes.

RAW:

Es un formato de archivo digital de imágenes que contiene la totalidad de los datos de la imagen tal y como ha sido captada por el sensor de la cámara fotográfica. Por lo general implica una compresión de datos sin pérdida de información. Debido a que contiene la totalidad de los datos de la imagen captada por la cámara y una mayor profundidad de color, los archivos resultantes son grandes.

Criterios de aplicación

La digitalización es una medida preventiva para incrementar el acceso al fondo y reducir su manipulación. Es una actividad que debe ser programada ya que requiere del establecimiento de prioridades que serán marcadas por el estado de conservación de los ejemplares, recursos disponibles y tiempos de ejecución.

De forma general son tres elementos los que justifican su ejecución:

- Conservación de ejemplares frágiles o en riesgo de perderse por su estado de conservación.
- Necesidad inmediata de acceso, consulta y difusión
- Completar fondos afines repartidos en diversas instituciones

El acervo en cuestión, es considerablemente pequeño, por lo que se recomienda realizar la digitalización en cada ejemplar como medida de seguridad y respaldo para su posterior inclusión en una base de datos.

Es importante considerar los puntos planteados por la Norma ISAD G como referencia para la documentación y registro durante su ejecución, la cual deberá ser preferentemente realizada que por una persona para no variar la calidad y tonos de la imagen.

Antes de iniciar es necesario calibrar el monitor a nivel estándar (calidad de color alta) para una correcta ejecución y evaluación de cada respaldo.

Cabe señalar que el proceso implica la exposición al calor y luz intensa proveniente de la lámpara del escáner, por lo que es necesario realizar el proceso de forma planeada con el fin de no exponer innecesariamente al ejemplar.

A continuación se incluye una tabla donde se pueden consultar aspectos técnicos a detalle.

Tipo	Forma documental	Características materiales de los originales	Resolución de captura/tipos de archivo a obtener	Volumen Archivo (peso)	Modos de color
Textuales		Texto impreso A2 (42x59,4 cm) B/N	200 ppp/ PDF sin comprimir	14,7 MB	Escala de grises, a 8 bits
		Texto impreso A3 (29,7x42 cm) B/N	200 ppp/ PDF sin comprimir	7,4 MB	Escala de grises, a 8 bits
		Texto impreso A4 (21X29,7 cm) B/N	300 ppp/ PDF sin comprimir	8,3 MB	Escala de grises, a 8 bits
Gráficos	Planos, mapas, pergaminos	Texto manuscrito A2 (42x59,4 cm) Color (mapas, planos, pergaminos)	200 ppp/ TIFF sin comprimir	44 MB	Color, a 24 bits
	Planos, mapas, pergaminos	Texto manuscrito A2 (42x59,4 cm) Color (mapas, planos, pergaminos)	200 ppp/ TIFF sin comprimir	44 MB	Color, a 24 bits
		Texto manuscrito A3 (29,7x42 cm) Color (mapas, planos, pergaminos)	200 ppp/ TIFF sin comprimir	22 MB	Color, a 24 bits
		Texto manuscrito A4 (21X29,7 cm) Color (Protocolos Notariales…)	300 ppp/ TIFF sin comprimir	24,9 MB	Color, a 24 bits
	Fotografías (negativos)	Negativos vidrio o celuloide 4,5x6cm, 6x6cm,	2400 ppp/ TIFF sin comprimir	70 MB 81 MB	Color, a 24 bits
		Negativos vidrio o celuloide 6,5x9cm	2000 ppp/ TIFF sin comprimir	102 MB	Color, a 24 bits
		Negativos vidrio o celuloide 9x12cm, 10x15cm	1200 ppp/ TIFF sin comprimir	68 MB 94 MB	Color, a 24 bits
		Negativos vidrio o celuloide 13x18cm	1000 ppp/ TIFF sin comprimir	103 MB	Color, a 24 bits
		Negativos vidrio o celuloide 15x20 cm	800 ppp/ TIFF sin comprimir	84 MB	Color, a 24 bits
		Negativos vidrio o celuloide 18x24cm, 20x25cm, 24x30cm	600 ppp/ TIFF sin comprimir	70 MB 80 MB 114 MB	Color, a 24 bits
		Negativos y diapositivas de 35mm y 16 mm	4.000 ppp/ TIFF sin comprimir	103 MB	Color, a 24 bits
	Fotografías (positivos)	Papel 9x12cm,10x15 cm	1200 ppp/ TIFF sin comprimir	68 MB 94 MB	Color, a 24 bits
		Papel 13x18, 15x20 cm	1000 ppp/ TIFF sin comprimir	103 MB	Color, a 24 bits
		Papel 18x24cm, 20x25cm, 24x30cm	600 ppp/ TIFF sin comprimir	70 MB 80 MB 114 MB	Color, a 24 bits

Marca de agua

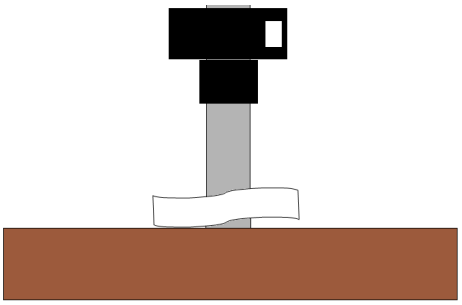
En los archivos de consulta se puede insertar una pequeña marca de agua transparente (zona donde sea menor la interrupción visual) con el objetivo de establecer un sistema de identificación para su difusión (préstamo).

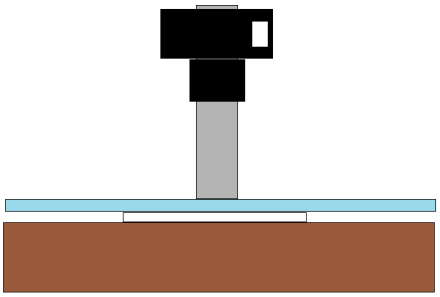
Selección del equipo

La selección del equipo más conveniente para la digitalización el acervo deberá considerar:

- Formatos
- Tipos de materiales
- Presupuestos
- Calidad de imagen
- Software (compatibilidad)

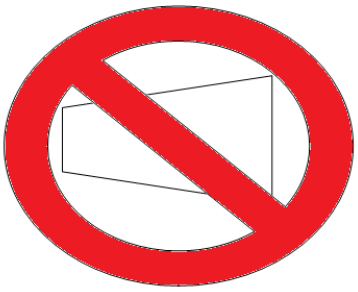
Actualmente existen equipos que logran diferentes resultados, por lo que se recomienda considerar la asesoría de un experto para su selección. En caso de contar ya con un equipo, se podrá utilizar siempre y cuando alcance la calidad en la tabla descrita.
En el caso de las fotografías de formatos mayores, se podrá realizar el respaldo por medio de una cámara fotográfica digital de alta resolución y una mesa de reproducción para realizar el respaldo digital tanto de las fotografías sueltas como las montadas en cartón y álbumes.





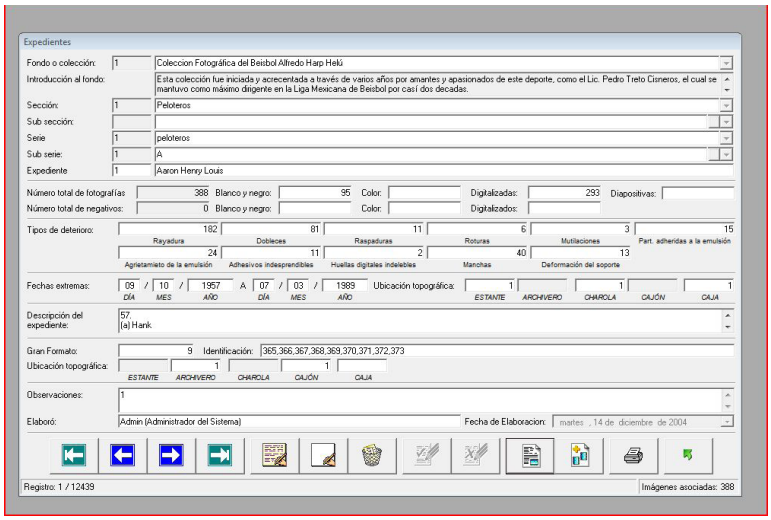
El empleo de un vidrio con anti-reflejante puede ayudarnos en el caso de ejemplares deformados o con diversos daños como roturas y dobleces.

Es recomendable realizar el registro a la misma hora con luz de día para evitar variaciones de tonos y llevar un registro de la exposición de cada toma. Es importante verificar el encuadre con el fin de no realizar tomas fugadas.



Base de datos

Una vez definidos los campos de clasificación, la información deberá ser transferida a una base de datos práctica que facilite el acceso y manipulación del acervo. Su diseño requerirá de un especialista con el fin de crear el formato más adecuado conforme a la información disponible.



Fase iii. Conservación preventiva

La conservación preventiva garantiza la preservación de un objeto o documento de forma indirecta ya que corresponde al establecimiento de sistemas que permitan el control físico conveniente y condiciones ambientales optimas para su resguardo.

Área de almacenaje

El almacenaje de material fotográfico requiere de la instalación de ciertos equipos para su preservación, por ello, es importante destinar un espacio específico para su resguardo e instalar un equipo de aire acondicionado y un deshumidificador para mantener las condiciones a 18°C a una HR del 50% de manera permanente.
No hay que olvidar que es importante realizar una medición de dichas condiciones para su monitoreo el cual puede ser agilizado con un equipo Data Logger® que lo puede llevar de forma automática.

Sistemas de seguridad

La instalación de detectores de humo, movimiento, inundación y CCTV son herramientas útiles para la salvaguarda del acervo.

En caso de emergencia es importante contar con un plan de contingencia en caso de desastre donde se especifique claramente las medidas que se tomaran y el personal adecuado para realizarlas.

El espacio deberá contar con las señalizaciones necesarias de acceso, salida y áreas restringidas visibles, rutas de evacuación y planes de contingencia en caso de desastre como medidas de protección civil.

Normas de Manipulacion

Se deberá establecer un reglamento interno para el manejo del acervo, el cual debera ser aplicado sin excepción por todo el personal, con el fin de normatizar su acceso, manipulacion y consulta incluyendo los sigueintes puntos:

- Contar con un espacio de trabajo especial para la revisión, conteo, catalogación o cualquier actividad que requiera mantener al material fotográfico fuera del área de almacenaje libre de grasa, mugre y polvo.

- Usar siempre los guantes de algodón durante la manipulación de los ejemplares con el objetivo de evitar huellas dactilares y con ello restos grasos que generan graves deterioros sobre los materiales fotográficos.

- Tomar únicamente un ejemplar a la vez sosteniéndolo con ambas manos sobre una charola de cartulina libre de acido o polipropileno durante su traslado aunque sea corto.

- Procurar no tocar la superficie de la emulsión pues en ella se encuentra la imagen y es sumamente delicada, En los negativos se puede identificar claramente pues es el lado más opaco y tiene un color ligeramente gris.

- Se recomienda tomar el ejemplar con la emulsión hacia arriba para evitar abrasiones o pérdida de emulsión durante su manejo.

- En caso de que los ejemplares originales sean consultados sólo se podrán introducir

las herramientas necesarias como son: lápiz, cuaderno y computadores personales. Para poder examinar los álbumes se recomienda el empleo de un atril para evitar daños ya que en algunos casos se encuentran frágiles.

- Nunca encimar una fotografía en especial si se encuentran en mal estado.

- No introducir alimentos a las áreas donde se encuentre cualquier tipo de material fotográfico (almacenaje, exhibición y consulta)

- Queda terminantemente prohibido fumar dentro y cerca de dichas áreas.

- Colocar el lado de la emulsión hacia el fondo del sobre, es decir que las solapas cubran el lado donde no se encuentre la emulsión y así evitar algún daño al examinar el material.

- Cualquier duda dirigirse al personal autorizado

Conclusiones

La colección de fotografías presenta ciertos deterioros que deberán ser atendidos para su preservación por un especialista, sin embargo existen medidas que podrán ser realizadas por el personal a cargo con el fin de establecer las mínimas condiciones para su correcta administración y resguardo referentes a:

- Realizar la limpieza superficial sobre cada ejemplar con la ayuda de brochas de pelo natural suave y polvo e goma, evitando zonas frágiles o de inscripción y sellos. (si el estado de conservación lo permite).

- Elaborar y colocar las guardas de primer nivel (sobres u hoja de protección) correspondientes a cada ejemplar de manera individual para su protección. El gramaje del papel o la selección del material para su ejecución dependerá de cada ejemplar y sus dimensiones. (mylar o papel libre de ácido).

- Elaborar y colocar las guardas de segundo nivel (cajas) correspondientes a cada ejemplar de manera individual para su protección.

- Colocar los refuerzos únicamente en zonas en riesgo de daño o pérdida por medio de tiras de japonés adheridas con metil-celulosa.

- Realizar la copia maestra de cada ejemplar en alta resolución para la creación del respaldo del acervo fotográfico.

- Ejecutar proceso de documentación completo para la correcta administración, acceso, difusión y preservación del acervo.

- No realizar ningún proceso no especificado fuera de los encomendados dentro de este documento, a reserva de que sean efectuados por un especialista.

Los álbumes a nivel general presentan efectos de deterioro a nivel estructural que deberán ser tratados por un especialista ya que requieren de la aplicación de procesos de restauración específicos y complejos. Por esta razón, el diagnóstico incluido servirá como medida de registro del estado de conservación inicial para su monitoreo y posterior restauración. Sin embargo, cabe señalar que el personal a cargo, después de su capacitación podrá realizar algunos de los procedimientos básicos de estabilización para su correcto almacenaje y resguardo únicamente referentes a:

- Realizar la limpieza superficial sobre carteras, guardas, hojas y fotografías con la ayuda de brochas de pelo natural suave y polvo e goma, evitando zonas frágiles o de inscripción y sellos. (si el estado de conservación lo permite).

- Elaborar y colocar las guardas de primer nivel (sobres u hoja de protección) correspondientes a cada ejemplar de manera individual para su protección. El gramaje del papel o la selección del material para su ejecución dependerá de cada ejemplar y sus dimensiones. (mylar o papel libre de ácido).

- Colocar papel entreverado entre cada hoja para evitar el contacto directo de los soportes de las fotografías sobre cada imagen.

- Elaborar y colocar las guardas de segundo nivel (cajas) correspondientes a cada ejemplar de manera individual para su protección.

- Colocar los refuerzos únicamente en zonas en riesgo de daño o pérdida sobre hojas, documentos o impresiones por medio de tiras de japonés adheridas con metil-celulosa.

- Realizar la copia maestra de cada ejemplar en alta resolución para la creación del respaldo del acervo fotográfico.

- Efectuar un registro fotográfico completo antes y después de la intervención para el seguimiento del proyecto y elaborar un informe detallado por escrito de las actividades realizadas.

- Ejecutar proceso de documentación completo para la correcta administración, acceso, difusión y preservación del acervo. }

- No realizar ningún proceso no especificado fuera de los encomendados dentro de este documento, a reserva de que sean efectuados por un especialista.

Anexo

Preparacion de metil-celulosa

Este material es un compuesto derivado de la celulosa, su presentación es en polvo fino color blanco que al disolverse en agua fría conforma un gel transparente. Por sus características adhesivas y químicamente estables, es usado en la conservación de archivos documentales y fotográficos ya que permite la adhesión de fragmentos y diversos procesos de

intervención de manera extraordinaria, pues destaca su carácter reversible e inocuo.
Materiales

- 100ml de agua fría purificada
- 30grs. de metil-celulosa
- Un frasco de vidrio con tapa
- Agitador

Preparación:

Este adhesivo se emplea a una concentración del 30% para la adhesión de fragmentos y colocación de refuerzos, por esta razón se requiere por cada 100ml de agua, 30grs de metil-celulosa.

Para prepararlo, primero se coloca 20 ml de agua fría en el recipiente de vidrio, posteriormente se añade poco a poco el adhesivo evitando la formación de grumos agitando constantemente. Lentamente se va vertiendo el resto de agua y adhesivo hasta formar un gel trasparente.

Se recomienda empelarlo hasta el día siguiente con la idea de que se disuelva perfectamente en el agua. Es importante mantener bajo refrigeración y anotar la fecha de preparación para evitar su descomposición.