



CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN / DIBAM
PROYECTO PUESTA EN VALOR ARTE SACRO ARQUIDIÓCESIS DE LA SERENA



Conservación de Imaginería y Objetos Litúrgicos

4

SANTIAGO DE CHILE
JULIO DE 2002

Centro Nacional de Conservación y Restauración / DIBAM Arzobispado de La Serena

Proyecto Puesta en Valor Arte Sacro Arquidiócesis de La Serena

Área de Capacitación

Financiamiento Fundación Andes

Coordinación Paula Valenzuela

Equipo Técnico

Milkan Aymans Antropólogo

Ana Elisa Anselmo Especialista en Madera Policromada

Mónica Bahamondez Ingeniero Civil, Especialista en Conservación

Julieta Elizaga Conservadora e Historiadora del Arte

Juan Manuel Martínez Historiador del Arte, Especialista en Iconografía Religiosa

Paloma Mujica Conservadora de Papel

Lina Nágel Historiadora del Arte, Especialista en Documentación

Magdalena Pereira Historiadora

Diseño Gráfico RED Arquitectura, Diseño y Publicidad

red_arq@mail.com



CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN / DIBAM
PROYECTO PUESTA EN VALOR ARTE SACRO ARQUIDIÓCESIS DE LA SERENA

Conservación de Imaginería y Objetos Litúrgicos

Ana Elisa Anselmo - Paula Valenzuela

4

SANTIAGO DE CHILE
JULIO DE 2002

Acerca de los Autores

ANA ELISA ANSELMO es Conservadora y Restauradora con más de 13 años de experiencia en conservación - restauración de pintura y escultura, y docencia universitaria.

Realiza sus estudios superiores en la Pontificia Universidad Católica de Chile, obteniendo el grado de Licenciada en Arte. Mención en Restauración en 1991.

Posteriormente en 1997 obtiene una beca de la Agencia de Cooperación Iberoamericana realizando una Pasantía de especialización en Escultura Policromada en el Instituto del Patrimonio Español en Madrid.

Entre los años 1989 y 1991 participa en diferentes proyectos de Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural. Desde el año 1991 a 1994 trabaja en el Centro Nacional de Conservación y Restauración como restauradora de pintura de caballete.

El año 1994 se traslada a vivir a Chiloé, en donde desarrolla hasta el año 2000 un importante proyecto de conservación, restauración y capacitación de Imagenaría Religiosa del archipiélago.

El año 2002 regresa a Santiago para hacerse cargo de la conservación en el Museo Histórico Dominico y de Artes Decorativas. Desde el año 1997 al 2001 se desempeña como docente en la Universidad De Los Lagos, en la Escuela de Diseño. Actualmente es docente en la Universidad Internacional SEK, en la Facultad de Historia del Arte.

e-mail: anita@w.cl

PAULA VALENZUELA es Conservadora del Laboratorio de Monumentos del Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.

Paula estudió Licenciatura en Arte con Mención en Restauración en la Pontificia Universidad Católica de Chile (1986 – 1990). En 1992 comenzó a trabajar en el CNCR como conservadora asociada, pasando en 1994 a formar parte de su staff permanente. Su especialización se ha centrado en Conservación Preventiva y de Monumentos, donde su labor se desarrolla principalmente en tres áreas: a) asesorías a instituciones Dibam o externas que lo soliciten, b) capacitación en el ámbito de la preservación de colecciones patrimoniales, y c) gestión de proyectos para la puesta en valor del patrimonio nacional.

Ha sido docente en el Programa de Formación de Restauradores Profesionales de la Escuela de Arte de la Pontificia Universidad Católica, en cursos de capacitación en conservación preventiva para el personal de museos y coordinadora de un curso internacional de exhibiciones y conservación.

En 1998/99 fue Becaria Lampadia en Laboratorio de Objetos del Departamento de Conservación de la National Gallery of Art, Washington DC – USA y participante del Stone Conservation Course – ICCROM 1997, en Venecia, Italia.

En la actualidad es la coordinadora del proyecto “Puesta en Valor Arte Sacro Arquidiócesis de La Serena”. En el marco del Área de Capacitación del proyecto se ha desarrollado la presente serie de cartillas.

e-mail: pvalenzuela@cncr.cl

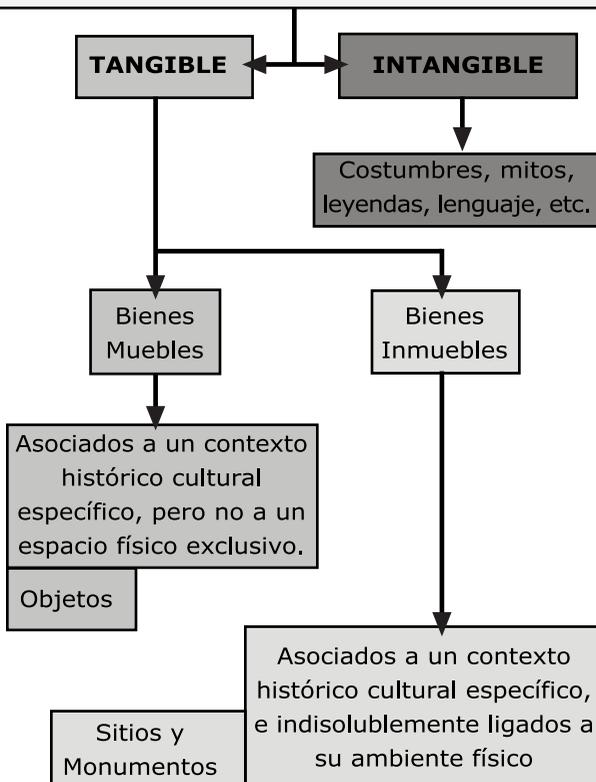
Introducción a la Conservación del Patrimonio.	5
Patrimonio Cultural.	
Deterioro.	
Procesos de Deterioro.	
Tipos de intervención sobre los Bienes Patrimoniales.	
Objetivos de esta Cartilla.	10
Principales factores de deterioro.	10
Medio Ambiente.	
El Hombre.	
Imaginería Religiosa.	15
Imágenes de Yeso.	
Imágenes de Madera Policromada.	
Técnicas Constructivas.	
Objetos Litúrgicos y otros.	21
Recomendaciones para la Conservación de Imágenes y Objetos Litúrgicos.	23
Clima.	
Manipulación.	
Mantenimiento y Limpieza.	
Almacenaje.	
Uso Litúrgico o Devocional.	
Objetos que necesitan Conservación.	
Restaurar v/s Arreglar.	35
Miembros Comisión Arquidiocesana para los Bienes de la Iglesia, Arquidiócesis de La Serena.	38
Anexo.	39
Tablas - Guía para el cuidado de Objetos Culturales.	
Bibliografía.	42

Introducción a la Conservación del Patrimonio

Patrimonio Cultural.

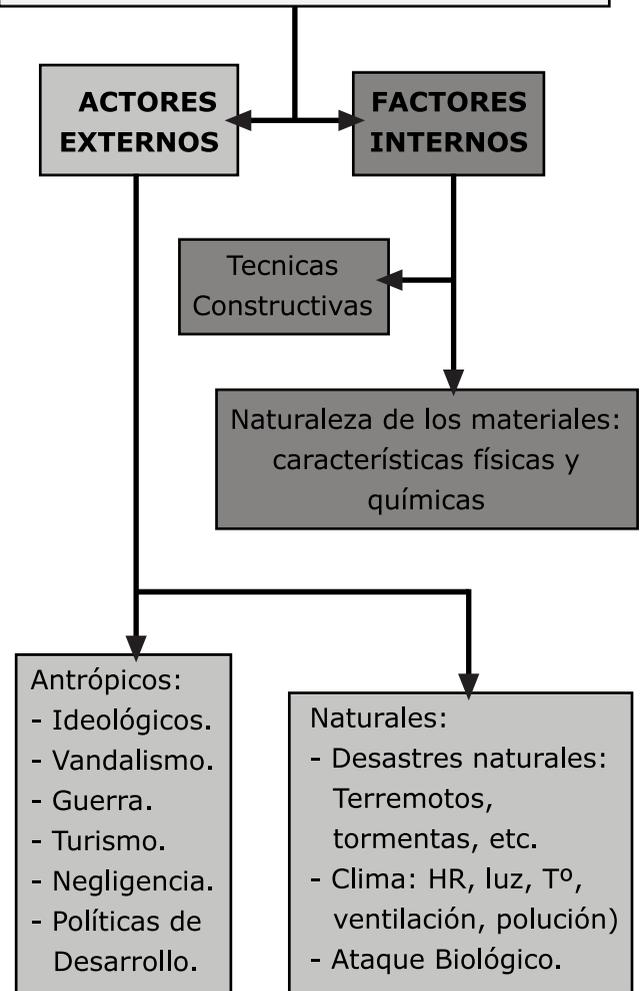
Conjunto de rasgos significativos para uno o varios grupos sociales en la medida que sustentan universos simbólicos comunes, y que contribuyen al sentido de pertenencia, cohesión y continuidad histórica del grupo.

Constituye la memoria colectiva de las comunidades y es, por lo tanto, un recurso no renovable.



Deterioro.

Modificación de la materia constitutiva de un bien cultural, que altera una o varias de sus características por la incidencia de uno o varios Factores. Estos factores pueden ser:



Procesos de Deterioro.

Mecanismos por los que se produce un deterioro, pudiendo participar uno o más simultáneamente. Se distinguen tres tipos de procesos:

Procesos Físicos o Mecánicos: proceso que modifica el comportamiento del material al entrar en juego diversas fuerzas mecánicas (compresión, tracción, etc.). Modifica el comportamiento de un material sin modificar su composición química.

Procesos Químicos: Proceso en el cual se produce una reacción química que transforma la materia.

Procesos Biológicos: Procesos en los que participan microorganismos, insectos, roedores, etc. Pueden atacar químicamente la materia o bien su resistencia mecánica.



Tipos de Intervención sobre los Bienes Patrimoniales.

Preservación del Patrimonio Cultural.

Es una responsabilidad ineludible de la sociedad con su presente y futuro en la medida en que ésta aporta una valiosa información para explicar las distintas pautas del cambio y comprender los sistemas de significados y símbolos colectivos a partir de los cuales los humanos interpretan sus experiencias y orientan sus acciones.

Así como la preservación de la diversidad biológica es fundamental para la evolución de las especies, la preservación de la diversidad cultural es primordial para el desarrollo de la creatividad humana.

Restauración: Conjunto de acciones orientadas a la recuperación de valores tanto estéticos como históricos presente en los bienes patrimoniales, a fin de procurar su reintegración al contexto cultural vigente y su transmisión al futuro en toda su potencialidad.

Conservación: Acciones tendientes a evitar o disminuir el avance del deterioro a fin de proteger y asegurar la vida material de los bienes culturales, sin apuntar a la restitución de los valores estéticos e históricos, a través de procedimientos y/o tratamientos practicados sobre los objetos.

Conservación Preventiva: Conjunto de acciones destinadas a proteger y asegurar la vida material de los bienes culturales mediante la intervención en el entorno inmediato a éste (acondicionamiento y control ambiental, HR y Tº), medidas de seguridad y antirrobo, protección contra la polución ambiental, vandalismo, etc.

**La conservación es una
OBLIGACIÓN, en
cambio la restauración
es una OPCIÓN.**

Objetivos de esta Cartilla

El presente documento tiene por objeto “enseñar a ver” los deterioros que se dan con mayor frecuencia en los bienes patrimoniales pertenecientes a la Arquidiócesis de La Serena, identificar sus posibles causas y entregar criterios básicos de conservación para orientar la toma de decisiones que dará respuesta a estos problemas y así mejorar el estado de conservación de estos para las futuras generaciones.

Especial énfasis se pondrá en las imágenes religiosas y en aprender a diferenciar un “arreglo” de una restauración, ya que estos con frecuencia se traducen en un grave deterioro para el objeto; llegando a ser, en la mayoría de los casos, irreversible. Es importante tender a evitar este tipo de “arreglos”, y efectivamente conservar y restaurar nuestro patrimonio.

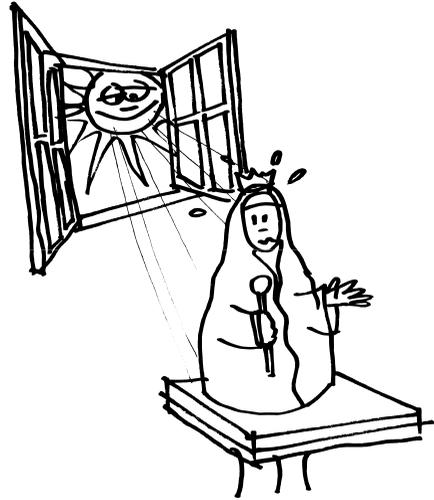
Principales Factores de Deterioro

Dentro de los factores de deterioro ya descritos, los más importantes debido a la frecuencia con que se producen son los causados por el Hombre y por el Medio Ambiente.

Medio Ambiente.

Todos los objetos se encuentran dentro de un medio ambiente determinado. Este medio ambiente es permanente en el tiempo y puede ser positivo o negativo, dependiendo de sus niveles y de la sensibilidad de los materiales que componen cada objeto a cada una de las variables climáticas (Luz, Temperatura y Humedad Relativa).

- **Luz:** la luz, tanto artificial como natural, puede ser muy dañina para los objetos orgánicos - 80% del universo de objetos - debido a que posee niveles de energía asociados capaces de romper enlaces de carbono. Dentro de ambas, la más dañina es la luz natural (sol), ya que emite gran cantidad de radiación ultravioleta, visible e infrarroja .



Las fuentes de luz artificial, como ampolletas incandescentes y tubos fluorescentes también son dañinas por las mismas razones, aunque en menor magnitud que la luz natural.

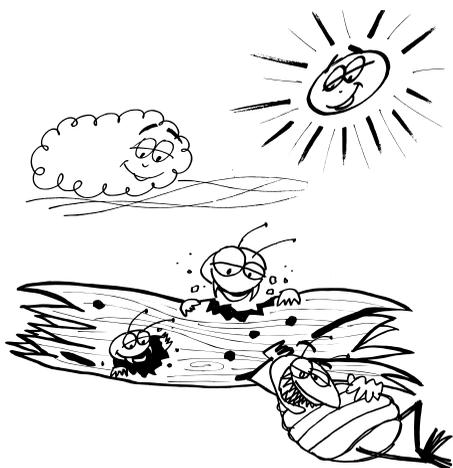
La luz puede ocasionar deterioros principalmente en textiles y papel tales como friabilidad de las fibras, deformaciones y cambios de color.



Exceso de luz artificial.

- **Humedad y Temperatura:** La temperatura está estrechamente ligada a la humedad relativa (HR). Tenemos que con bajas temperatura sube la HR y, por el contrario, con altas temperaturas baja la HR.

Tanto una HR muy alta como una muy baja, es perjudicial para los objetos, así como los cambios bruscos de la misma. El medio ambiente inestable acelera el deterioro de todos los objetos, por lo que para conservar en buenas condiciones los objetos, es importante que el ambiente que los rodea sea estable, con una HR y Temperatura que no se ubique en los extremos.



Bajo ciertos niveles de Temperatura y HR, se desencadenan reacciones químicas, provocando importantes deterioros en los objetos. Es así como con una humedad relativa alta, la oxidación se desarrolla de manera más agresiva en los metales, o con una temperatura alta se produce debilitamiento y amarillamiento de fibras naturales (papel, seda, etc.). Con una humedad relativa alta y una temperatura moderada, se generan las condiciones ideales para el desarrollo de bacterias, hongos y una serie de microorganismos e insectos.

Por el contrario, en zonas cálidas y secas, donde la HR es baja, esto último no es significativo, sin embargo el daño causado por xilófagos (termitas) es grande.

- **Sensibilidad de los materiales a las variables medio ambientales:** éstos se pueden dividir en tres niveles:

- *Muy sensibles (orgánicos):* papel, textil, plumas, acuarelas, pergamino, etc.
- *Sensibles (orgánicos):* madera, cuero, hueso, pigmentos aglutinados al óleo, lacas, marfil, etc.
- *No sensibles (inorgánicos):* metal, piedra, vidrio sin decoraciones, cerámica, etc.

Nota: Si bien los materiales inorgánicos prácticamente no sufren con estas variables, la acción de temperaturas extremas les provoca deterioros de tipo mecánico.

El Hombre.

Otro factor de deterioro tan importante como el medio ambiente es la acción del hombre, especialmente por el uso que hace de los objetos y por como los manipula. En el caso de las imágenes y objetos de uso litúrgico, los deterioros más frecuentes se dan por:

- **Intervenciones poco afortunadas:** éstas si bien se realizan con la mejor intención de solucionar problemas de deterioro, frecuentemente resultan en alteraciones radicales de su aspecto y a veces también de su estructura.

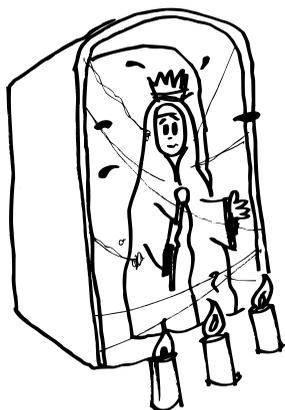


Refuerzo de unión no adecuado.



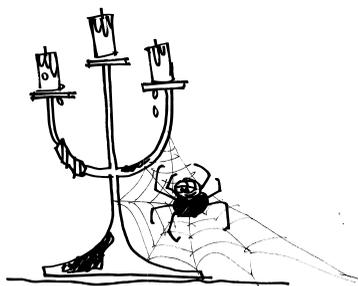
- **Manipulación inadecuada:** falta de cuidado cuando se mueven o trasladan los objetos.

- **Medidas de seguridad inadecuadas:** muchas de las medidas de seguridad que se utilizan para, por ejemplo, evitar que los objetos se caigan del retablo o se los roben (alambres, tornillos, etc.), no son las más adecuadas y causan daños importantes al objeto.



- **Aseo insuficiente:** el polvo es higroscópico (absorbe humedad) y abrasivo, por lo que es fuente de una amplia gama de deterioros como la aparición de microorganismos e insectos, activa la corrosión y raya los objetos si no lo retiramos de manera adecuada.

- **Abandono:** esto generalmente es porque el objeto se encuentra en mal estado de conservación o por que se ha dejado de usar, el caso más frecuente es el de los textiles litúrgicos, los que en algunos caso se encuentran en malas condiciones de almacenaje (doblados y arrumados en algún baúl o mueble de la sacristía) o definitivamente olvidados, sin ningún cuidado.



Imaginería Religiosa

En este punto nos centraremos en las imágenes religiosas, debido a su importancia en cuanto a número, relevancia dentro del culto, valor patrimonial, fragilidad dada por los materiales que las constituyen y la sensibilidad de los mismos al deterioro.

Para comprender los problemas de deterioros que sufren las imágenes religiosas es importante conocer de que están hechas y como están hechas; es decir su materialidad y estructura.

La materialidad de las imágenes es variada, por un lado tenemos que su estructura esta compuesta principalmente por madera, metal, vidrio, colas, yeso y pigmentos.

Sin embargo, también encontramos en ellas textiles de variado origen (natural y sintético), cuero y pelo natural, entre los más frecuentes.

Dentro del universo de la imaginería religiosa encontramos dos grandes técnicas constructivas: el Yeso y la Madera Policromada.

Imágenes de Yeso.

El rasgo distintivo de estas imágenes es que la mayoría de ellas están fabricadas en serie mediante una matriz, con la técnica de vaciado. Dentro de estas podemos distinguir dos grandes grupos:

- Aquellas finamente trabajadas, tanto por la riqueza del tratamiento del volumen del soporte, como del color (en algunos casos poseen lámina de metal y elaborados decorados). Estas son, por lo general, las más antiguas (Siglo XIX).
- Y aquellas de factura más simple y de decorados sencillos.

La estructura de ambas es muy similar: un armazón interior de metal, que en la mayoría de los casos es cubierta con estopa y yeso, esto le otorgan consistencia y permite que sean huecas, otorgándole así un peso razonable en relación a su volumen.

Sobre esto se realiza el vaciado del yeso, para ello esta estructura se ubica al interior de una matriz con la forma de la imagen en negativo, de manera que cuando se va llenando con el yeso, queda en positivo la imagen definitiva.

Imágenes de Madera Policromada.

Dentro de este grupo de imágenes existen dos tipos:

- **De talla completa o de bulto:** Se trata de imágenes esculpidas completamente en madera, que no requieren vestimentas de tela alguna, debido a que éstas han sido finamente talladas y policromadas al igual que el rostro, la cabellera, las manos y los pies. En muchos casos se han unido piezas de madera, para así conseguir el volumen y la forma deseada. Esto sucede generalmente en las zonas sobresalientes de la imagen, como la nariz, brazos, pies, pliegues de ropas, etc. Dentro de este grupo, entran también los crucifijos e imágenes articuladas.
- **De candelero o de bastidor:** Son imágenes que presentan finamente esculpidos sólo la cabeza, las manos y en algunos casos los pies. El resto del cuerpo posee una estructura esquemática: un torso de madera poco trabajado el que se encuentra soportado por una serie de listones (que pueden ir de 4 a 8), los que se apoyan sobre una base, la que generalmente es de forma ovalada o rectangular.

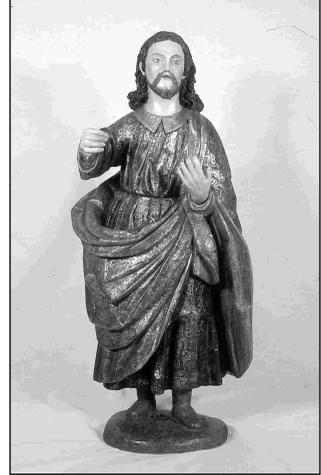
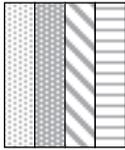
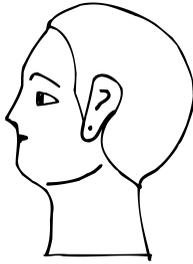


Imagen de talla completa.



Imagen de candelero.



1 2 3 4

1. barniz
2. capa de color
3. base de preparación
4. soporte / madera, metal, cerámica

Técnicas Constructivas.

El material por excelencia para la confección de la imaginería religiosa ha sido la madera, y por lo general maderas nobles, como por ejemplo Caoba, Cedro, Pino Rojo Canadiense, etc.

El trozo de madera escogido para la talla primero es secado, para luego esculpir finamente la imagen sobre ella. Posteriormente se la prepara para el color. Para ello se aplica directamente sobre la madera una capa, llamada de preparación (cola con un material de carga, que generalmente es yeso), la que al secarse es pulida. Es por esta capa, que muchas veces creemos que algunas imágenes de madera policromada son de yeso.



En el caso de las carnaciones, encontramos cabezas y manos finamente trabajadas y policromadas. Muchas de las cabezas han sido talladas completamente en madera, las que frecuentemente se componen de dos partes: la mascarilla y la nuca (de esta manera se le insertan los ojos de vidrio en su interior). En la mayoría de los casos tanto las cabezas como las manos, se encuentran ensambladas al resto del cuerpo mediante tarugos de madera.

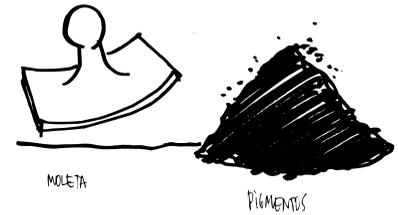
Ensamble con tarugo.

En otros casos, las mascarillas han sido confeccionadas en metal (generalmente plomo) en base a un molde. Los ojos de vidrio, usualmente están hechos de una delicada película de vidrio cóncava coloreada a mano. Sobre la capa de preparación se aplica la policromía, que consiste en capas de color y/o láminas metálicas.

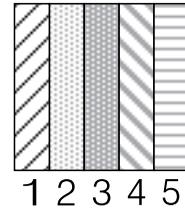


Mascarilla.

Estructura interior mascarilla.



La policromía va directamente sobre la capa de preparación. Se trata de colores, generalmente inorgánicos, finamente molidos y mezclados con un medio, el que puede ser aceite, huevo, cola o caseína (leche). Una vez finalizada la aplicación del color, la superficie es pulida. En algunos casos, se le aplica un barniz final.



ESTRATIGRAFIA

Cuando existen los dorados con lámina de metal la estratigrafía, es decir el orden de los distintos estratos, es el siguiente: Primero el soporte, generalmente de madera o plomo (en el caso de las mascarillas), luego va la capa de preparación, le sigue el bol (tierra arcillosa muy fina, generalmente roja) y finalmente la lámina metálica.

Cuando hay Lámina de Metal

1. barniz
2. lámina de metal
3. bol
4. base de preparación
5. soporte

Dentro de esta última, hay algunas terminaciones más finas, como:



Esgrafiado.

- **Esgrafiado:** capas de color sobre lámina metálica, y retiradas a través de un proceso de “rayado” dejando a la vista la lámina metálica. El proceso de “rayado” se realiza siguiendo un patrón o motivo de diseño.
- **Estofado:** dibujos pintados con pincel sobre la lámina de metal bruñido, a modo de decoración.
- **Brocado:** se trabajan texturas que imitan tela directamente sobre la capa de preparación y sobre estas se aplica la lámina de metal.



Estofado.



Brocado.

Objetos Litúrgicos y otros

Dentro de los templos de la Arquidiócesis, además de las imágenes religiosas, encontramos una gran diversidad de objetos hechos con materiales como: madera, tela, metal, cuero, papel, yeso, vidrio, pigmentos, etc.

Sin embargo, es raro encontrar un objeto fabricado con un solo material, por lo general la mayoría de estos éstos son el resultado de la combinación de varios materiales.

Este hecho es muy importante cuando se aborda el problema de la conservación de objetos. Cada material posee características físico/mecánicas y químicas propias, las que pueden ser muy distintas a otros materiales (sensibilidad, dureza, resistencia a la tensión, etc.).

Si se juntan dos o más materiales (de características distintas), estos probablemente reaccionaran en forma diferente si se les somete a cambios cíclicos de una o más variables (por. Ej. Variables climáticas).

Esto a la larga desencadena un proceso de deterioro en el objeto por estrés. Un ejemplo claro de esto es la oxidación de los hilos de metal en un textil causando manchas de oxido en éste.

Para evitar este tipo de problemas, objetos compuestos por más de dos materiales distintos, centrarse en las necesidades de conservación del material más frágil o sensible, ya que es él, el que se deteriorará más fácilmente y por lo tanto el que necesita más protección y cuidado.

En la Arquidiócesis los ejemplos más comunes de objetos compuestos por más de un material son:

- **Libros:** papel, cartón piedra, cuero o pergamino, tela, tintas, etc.
- **Mobiliario:** madera, cuero, textil, metal, crin, etc.
- **Objetos, lámparas y figuras de metal:** bronce, latón, hierro, plomo, con alguna pátina o baño (las más comunes son bronce y plata)
- **Pinturas:** óleos (pigmentos aglutinados al aceite), resinas, tela, madera, cola, yeso, etc.
- **Retablos y mesones de altar:** madera, metal, pintura, cola, etc.
- **Textiles Litúrgicos:** fibras naturales (distintos tipos de telas, pasamanería e hilos), hilos y decoraciones de metal, etc.
- **Via Crucis:** papel, tintas o pigmentos, madera, etc. Muy frecuentemente estos son de yeso y rara vez de óleo sobre tela.

Recomendaciones para la Conservación de Imágenes y Objetos Litúrgicos

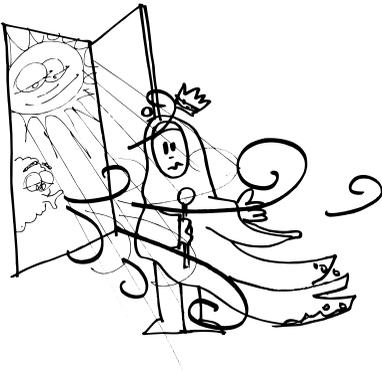
Con el fin de orientar la toma de decisiones relativas a la conservación de los bienes patrimoniales muebles de la Arquidiócesis de La Serena, a continuación se entregan algunos criterios básicos de conservación y recomendaciones para dar solución a los problemas más frecuentes en este ámbito.

Clima.

- **Criterios:** es deseable que el medioambiente en que se encuentran los bienes patrimoniales de la arquidiócesis sean:
 - Humedad relativa y temperatura estable en el tiempo (tanto diario como anual)
 - Que la temperatura y la humedad relativa se mantengan fuera de los extremos.
 - Mantener la iluminación artificial controlada.
 - Eliminar los rayos de sol directos sobre los objetos (esto en la medida de lo posible).
 - Mantener ventilados los espacios con periodicidad.

• Recomendaciones:

- No ventilar o abrir las puertas del templo los días extremadamente húmedos o lluviosos, o en los momentos del día en que las temperaturas son extremas.
- Alejar los objetos e imágenes de lugares como puertas y ventanas (si estas dan al exterior). Estos son lugares inestables climáticamente. De esta manera se evitan las corrientes de aire, y cambios bruscos de temperatura y humedad.
- Alejar los objetos e imágenes de los lugares en que los rayos del sol llegan (puertas y ventanas) directamente.
- Mantener apagado el sistema de iluminación artificial, si este no se esta usando, esto colabora a economizar recursos del templo y a conservar sus bienes.
- Poner algún tipo de filtro en las ventana, si el sol entra directamente por ella por un largo tiempo. Estos filtros pueden ir de vitrales o films 3M a cortinas o pintar los vidrios, si los recursos escasean.
- Si se cuenta con recursos y el templo esta abierto permanentemente es deseable instalar una mampara de vidrio adicional a la puerta con el fin de mitigar el impacto del clima exterior en el interior.



Manipulación.

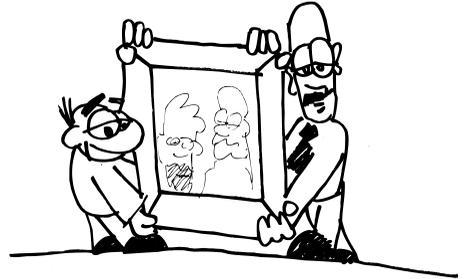
• Criterios:

- Manipular los objetos sólo cuándo sea necesario.
- No manipular el objeto si este presenta un estado crítico de deterioro.
- Los objetos se trasladan sobre un soporte auxiliar rígido o si éste lo permiten, de su base.
- Los objetos jamás se debe tomar de sus extremidades: brazos y cabezas en las imágenes, asas en la cerámica, mangas o de un solo punto en los textiles, etc.



• Recomendaciones:

- Sacudir el objeto antes de moverlo.
- Manipular el objeto con las manos limpias o en su defecto con guantes. No usar Joyas grandes.
- Manipular un objeto a la vez.
- Si el objeto es de grandes dimensiones o muy pesado hacerlo entre varias personas o en un carro (poner un cartón limpio entre el carro y el objeto).
- En el caso de las imágenes, manipular por separados sus atributos “suelos” (niños, coronas, bastones, rosarios, etc.). De esta manera se evita que estos se caigan durante el traslado y rompan.



- Tener claro los atributos de cada imagen, de lo contrario hacer un registro. Esto permite llevar un control de éstos durante el proceso de traslado, disminuyendo la posibilidad de que se pierdan.
- Los objetos pequeños trasladarlos en cajas e idealmente envueltos en papel de seda (volantín).
- Los objetos rígidos se toman de la base.
- Los objetos flexibles como textiles, papel, se deben transportar en un soporte auxiliar rígido (bandeja, cartón, etc.) o entre los dos brazos.
- Los objetos flexibles de grandes dimensiones, como tapices, alfombras, capas pluviales, etc. Se puede transportar enrolladas en un tubo o en su defecto sobre sí mismas (una vez se realiza el transporte hay que estirarlos nuevamente).
- En el caso de los cuadros, tener permanente precaución de proteger la superficie de éste.
- Asegurarse que el lugar donde finalmente se va a dejar el objeto se encuentre limpio.



Mantenimiento y Limpieza.

- **Criterios:**

- En este nivel sólo se elimina la suciedad superficial (polvo principalmente).
- No limpiar el objeto si presenta un estado de deterioro delicado. La limpieza le puede causar un deterioro mayor.
- No limpiar los objetos e imágenes con paños húmedos, agua u otros líquidos.
- La limpieza se debe realizar con elementos suaves.

- **Recomendaciones:**

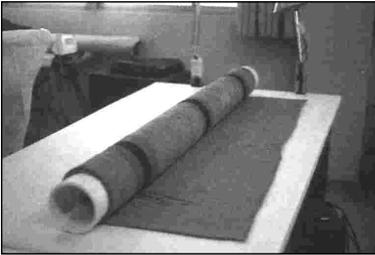
- Al hacer el aseo general, tratar de no levantar mucho polvo, ya que este se deposita en las imágenes y otros objetos. El ideal es aspirar el piso.
- Por ningún motivo mojar el piso al interior del templo, si el piso lo permite sólo se debe hacer con un paño levemente húmedo.
- Para los objetos usar paños de moletón blanco (los de color suelen desteñir), plumeros, brochas y pinceles suaves (estos últimos se usan especialmente para objetos pequeños).



- Para los caso en que los objetos se encuentran extremadamente sucios, se pueden aspirar con una aspiradora que tenga un poder de succión bajo (o regulable). Eso sí hay que tener la precaución de instalar en la boquilla una malla fina (p.ej. muselina). Así se evita succionar partes pequeñas que se encuentren sueltas.
- Objetos altos como esculturas o imágenes, cuadros de grandes dimensiones, etc. Se deben limpiar de arriba hacia abajo.
- Cuando se encera, se debe tener especial precaución de no salpicar cera a los retablos, plintos, muebles, imágenes, etc.

Almacenaje.

• Criterios:



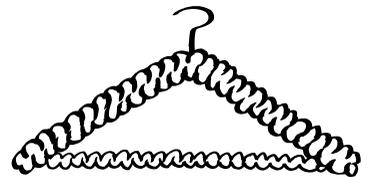
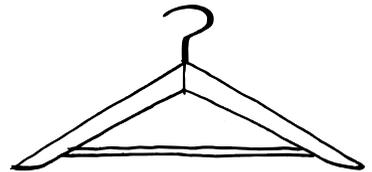
Almacenaje de textil enrollado.

- El lugar de almacenaje debe mantener un clima estable y con muy baja iluminación.
- Todos los objetos deben quedar cubiertos, con el fin de protegerlos especialmente del polvo. Esto puede ser en cajas o envolviéndolos en telas de algodón sin apresto idealmente o papel de seda blanco en su defecto.
- El espacio debe estar limpio y ordenado.
- Se debe disponer de muebles o estantes apropiados al las características de los objetos que en ellos se guardarán (tipo, tamaño, peso, etc.). El ideal es que los muebles sean metálicos y que sus puertas tengan llave.

- Los objetos delicados deben almacenarse cajas o similares
- Hay que ventilar los muebles con cierta periodicidad.
- En lo posible se debe evitar almacenar los objetos en espacios como sótanos, entretechos, construcciones ligeras, etc.
- En estos muebles no se deben guardar elementos utilizados para hacer el aseo.

● **Recomendaciones:**

- Si se desea guardar textiles colgados, se debe hacer con colgadores acolchados. Para su confección se utilizan colgadores de madera estándar, los que se envuelven con napa sintética, la que aumenta el diámetro de éste a aproximadamente 5 cms. Por último se forra el colgador con una tela de algodón sin apresto. Todas las uniones deben ser cosidas, nunca se debe usar ningún tipo de pegamento o adhesivo. Si es posible cubrir el textil con una funda de tela de algodón para protegerlo del polvo.
- Si se desea guardar un textil en forma horizontal, sea este plano o no, éste debe ir individualmente en bolsa de tela de algodón sin apresto o envueltos en papel de seda blanco.
- Los textiles planos excesivamente grandes (tapices, alfombras, etc.), se deben almacenar enrollados sobre un tubo rígido previamente forrado con napa y tela de algodón. Esto se envuelve con algodón y se debe almacenar en forma horizontal.



- Algunos textiles requieren de un cojín interno (napa sintética forrada en tela de algodón) como soporte que evita deformaciones por su propio peso o que sus pliegues se marquen.
- Grabados y en general obras planas en papel sin enmarcar (dibujos, documentos, etc.) se deben almacenar estiradas en carpetas de papel libre de ácido
- Los objetos metálicos se deben guardar en lugares muy secos y envueltos en tela de algodón o en su defecto en papel seda blanco.
- Muebles y objetos grandes (imágenes) en desuso, deben ser cubiertos con una funda de tela de algodón.

Uso Litúrgico o Devocional.

- **Criterios:**

- Limitar, en la medida de lo posible, la salida de las imágenes del templo.
- Si hay mal tiempo evitar, si esto es posible, que la imagen salga en procesión.
- Incentivar la manipulación de las imágenes con precaución (ver punto manipulación).
- Evitar acciones de “hermoseamiento” excesivas sobre las imágenes por parte de las personas que se encargan de las imágenes.
- Mantener a una distancia segura velas u otros elementos potencialmente dañinos para las imágenes u otro objeto litúrgico.

• **Recomendaciones:**

- Si la imagen sale en procesión, tener una reunión previa con los responsables de su transporte para hablar sobre la responsabilidad que están asumiendo y de las precauciones que se deben tener mientras la manipulan. Hacer recomendaciones al respecto.
- Hablar con los encargados de las imágenes para que moderen acciones de cuidado a las imágenes, si es el caso. Son imágenes de devoción, no muñecas. Prohibir explícitamente la aplicación de maquillaje a las imágenes (base de maquillaje, lápiz labial, sombra, barniz de uña, etc.).
- Hablar con los encargados de los templos y la comunidad en general para que no realicen por su cuenta reparaciones a las imágenes. Esto se debe prohibir si la reparación involucra su policromía, ya que por lo general lo que hacen en estos casos es repintarlas completamente, lo que es absolutamente innecesario.
- Las velas se deben mantener a una distancia prudente de las imágenes, debido a que son una fuente potencial de deterioro. Por un lado son una fuente permanente de riesgo de incendio y por otro, de daño a causa del calor (levantamiento de la policromía, debilitamiento de las fibras, etc. Además también provoca oscurecimiento de las superficies producto del hollín de la combustión y manchas de esperma.



Objetos que necesitan Conservación.

• Criterios:

- Los tratamientos de conservación y restauración deben ser realizados por profesionales calificados del área.
- Si detecta uno o varios objetos patrimoniales deteriorados, informe y consulte el caso con la Comisión Arquidiocesana para los Bienes Culturales de la Iglesia - Arquidiócesis de La Serena, esta lo orientará y ayudará a decidir el camino apropiado para solucionar el problema.
- Evite aceptar ofrecimientos para restaurar – aunque sean gratis – si estos vienen de personas no calificadas para el trabajo. Averigüe quién es, dónde estudio, experiencia en el área y referencias laborales.
- Limite el poder de decisión que al respecto tienen los encargados y encargadas de templos. Exija en esta materia ser informado y comuníqueles que es Usted en conjunto con la comisión, quien toma la decisión de qué hacer con los objetos e imágenes deterioradas.

• Recomendaciones:

- Debiera, al menos una vez al año, revisar uno por uno y en detalle los objetos patrimoniales bajo su responsabilidad. Una inspección acuciosas le ayudara a conocer bien cada imagen en particular y a detectar a tiempo sus problemas de deterioro.

- Algunos de los deterioros más frecuentes en las imágenes son: amarillamiento del barniz, suciedad superficial, desprendimiento de la policromía, rasgado de la madera, pérdida de partes (generalmente extremidades como manos y dedos) o atributos, ataque de xilófagos (termitas), etc. Si detecta cualquiera de estos deterioros, infórmelo a la comisión y con ella decida que hacer al respecto. Mientras evite la manipulación excesiva del mismo y guárdelo en un lugar estable climáticamente.
- Cuando se desprenda un dedo u otra parte de una imagen de madera policromada, es aceptable pegarla nuevamente como una manera de mantener la unidad de ésta y evitar que el dedo se pierda. Esto se debe realizar con cola fría, nunca con cola de carpintero u otro adhesivo
- Si observa en una imagen, mueble o retablo u otro objeto de madera unos pequeños agujeros y pequeños cerros de aserrín a sus pies, usted se encuentra frente al ataque de insectos xilófagos (termitas). Estos insectos son tremendamente dañinos para los objetos patrimoniales fabricados en madera debido a que ésta es su alimento. El ataque de los xilófagos suele debilitar internamente a la madera, debido a la red de canales que el insecto cava en su interior durante su proceso de alimentación. Lo peligroso es que ésta por fuera se ve sana, salvo por los agujeros antes descritos.



Ataque de insectos xilófagos.
Visión exterior (agujeros).



Ataque de insectos xilófagos.
Visión interior (galerías).

No siempre el deterioro está activo, por lo que cuando se encuentre con estos pequeños cerros de aserrín, límpielos y vuelva unos días después a verificar si vuelve aparecer. Si aparece, el deterioro está activo por lo que hay que tomar medidas al respecto. Es importante saber que este tipo de ataques es muy difícil de eliminar, por lo que permanentemente hay que estar controlándolo. Para ello, se recomienda inyectar **agujero por agujero** hasta saturar con Xilamón. Este producto químico es tremendamente tóxico, por lo que se debe aplicar con guantes y máscara de filtro. Luego de su aplicación, se debe dejar el objeto en un lugar ventilado donde no haya gente, hasta que desaparezca el grueso del olor. No olvide que es muy difícil que desaparezca definitivamente por lo que hay que hacerle un seguimiento. Si vuelve a aparecer, se debe repetir la operación con las medidas de seguridad correspondientes.

Restaurar v/s Arreglar

Una situación que se da con frecuencia con imágenes que están muy deterioradas es que algún miembro de la comunidad – un feligrés, un artista o artesano, la profesora de arte de la escuela, etc. – se ofrece para “arreglarla”. No cabe duda que esta persona tiene la mejor intención con su ofrecimiento y lo único que quiere es prestar un servicio a su parroquia o capilla. También seguramente esta persona ha desarrollado habilidades artísticas que le permiten hacer el ofrecimiento con confianza.

Si bien la oferta puede parecer muy conveniente, antes de tomar la decisión de entregar la imagen a esta persona UD. debe considerar que en el 100% de los casos en que éstas son entregadas a una persona que no ha recibido capacitación formal para restaurar imágenes, el resultado no es su restauración sino un “arreglo”, el que lamentablemente en la mayoría de los casos es desafortunado, lo que a la larga se traduce en una importante depreciación en el valor del objeto (patrimonial, histórico, etc.).

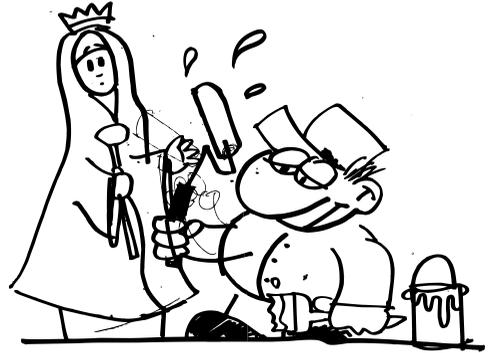
Es por este motivo que se recomienda que toda intervención que se le realice a las imágenes (o cuadros, retablos, textiles, etc.) sea hecha por profesionales del área de la restauración con experiencia.

Un caso típico de esto es aquel donde el rostro de una imagen ha perdido parte de su policromía. Una persona sin capacitación en restauración que ejecute un “arreglo” de ella, pintará no solamente la zona de la faltante sino muy probablemente también toda la cabeza y posiblemente más. Esto sucede porque la intervención realizada en la zona de faltante es demasiado notoria en contraste con la policromía original del resto del rostro. Por este motivo una persona sin especialización en restauración, soluciona el problema homogenizando el color de toda superficie, pintando todo el rostro por parejo, cubriendo la totalidad de la superficie de la policromía original, incluso aquélla que se encuentra completamente sana.

Uno de los factores que facilitan esta situación es el tipo de materiales que se usa para este tipo de trabajos - generalmente pinturas industriales compradas en ferreterías, las que distan mucho en composición y calidad de los materiales empleados en la policromía original. Resulta, por lo tanto, una evidente diferenciación estética (factura, textura, brillo, etc.) entre el “arreglo” y el resto de la policromía original de la imagen (intervención v/s original).

Estos “arreglos” son tremendamente agresivos con los objetos, tanto en su aspecto estético como en su materialidad, y lo que es peor, los tratamientos para eliminar estas intervenciones y devolver a la imagen su aspecto original son tremendamente costosos y complicados (tanto técnica como económicamente).

Por el contrario, si es un restaurador el que se enfrenta al mismo caso, éste actuará sólo en las zonas con faltantes y en aquellas que requieran de tratamiento. Para ello utilizará materiales compatibles con los del objeto, y siempre respetando su aspecto y materiales originales. Un restaurador profesional siempre se guiará por tres principios básicos: a) mínima intervención, b) reversibilidad de los tratamientos y c) compatibilidad de los materiales, que son el marco teórico regulador de todas las decisiones de intervención que éste tomé con el fin de devolver a la imagen el aspecto perdido. Lamentablemente, muchas veces las imágenes llegan a las manos de profesionales de la restauración cuando ya han sido intervenidas por personas sin preparación en el campo.



En estos casos el restaurador no sólo debe resolver los problemas de conservación que presenta la imagen, sino eliminar el “arreglo” para intentar devolver al objeto su aspecto original. El tiempo y el costo que esto demanda es mucho más elevado que el que habría sido necesario para restaurarlo cuando sólo presentaba deterioros propios del paso del tiempo o algún accidente.



Miembros Comisión Arquidiocesana para los Bienes de la Iglesia

Arquidiócesis de La Serena.

- Cristián Montenegro
- Hernán Martínez
- Carmen Codoceo
- Paz Walter
- Francisco Broquedis

EL CUIDADO Y LA OBSERVACIÓN
SON HERRAMIENTAS
AL MINUTO DE
CONSERVAR NUESTRO
PATRIMONIO

Tablas - Guía para el Cuidado de los Objetos Culturales.

En "Manual para el Cuidado de Objetos Culturales".
 Bienes Culturales Muebles.
 Ministerio de Cultura.
 UNESCO.
 1998.
 Pág. 82 a la 105

Material	Manifestación del deterioro	Causas del deterioro	¿Qué hacer? y ¿Cómo prevenir?
MADERA	Grietas, fracturas, alabeo	Cambios de humedad y temperatura	Control ambiental Evitar cambios de humedad y temperatura
	Cambio de color	Hongos y humedad alta Iluminación alta (natural, artificial)	Evite iluminación natural directa Disminuir iluminación artificial Control de agentes biológicos Control de humedad
	Fragmentos, agujeros, galerías, polvo fino que sale de la madera (excrementos)	Insectos consumidores de madera Roedores	Control de agentes biológicos Control de humedad
	Pudrición en forma fibrosa o de pequeños ladrillos	Hongos y humedad alta	
	Fragilidad	Ataque avanzado de insectos xilófagos o pudrición	
	Abrasión	Insectos Roedores	
	Costras	Excrementos	
TEXTIL	Faltantes	Microorganismos. Insectos, roedores Manipulación inadecuada Vandalismo	Manejo de agentes biológicos Manipulación correcta Medidas de seguridad
	Roturas y rasgaduras	Golpes o presiones fuertes Microorganismos y/o insectos	Manipulación correcta Exhibición Embalaje adecuado
	Fragilidad y pulverulencia	Iluminación alta: natural o artificial Temperatura alta Microorganismos y/o insectos	Control de iluminación, temperatura, agentes biológicos, depósito y exhibición
	Descosido	Manejo inadecuado Golpes Exhibición incorrecta Pudrición de los hilos	Manipulación correcta Humedad controlada Embalaje adecuado
	Deshilachado	Tensiones, presiones fuertes y roce excesivo con otras superficies Mal acabado de los bordes del textil	Mantenimiento Manipulación correcta Exhibición
	Abrasión	Roce con otros objetos Insectos	Mantenimiento Inspección y control de agentes biológicos
	Dobleces	Manipulación incorrecta	Manipulación correcta
	Deformaciones del plano	Contacto con elementos extraños Cambios de humedad Desunión de telas Intervenciones incorrectas	Control de humedad Retirar los elementos extraños Intervenciones correctas Consultar especialista

	Manifestación del deterioro	Causas del deterioro	¿Qué hacer? y ¿Cómo prevenir?
PIEDRA - YESO	Grietas Fracturas	Cambios de humedad y temperatura Plantas (arbustos, árboles)	Diseñar plan de mantenimiento con asesoría especializada Proteger de la intemperie y de los cambios bruscos de humedad y temperatura
	Pulverulencia / escamas	Contacto con agua Líquenes y algas Cambios de humedad y temperatura	Trate de no manipular el objeto Aislar de la fuente de humedad directa Control de agentes biológicos Control de los cambios bruscos de humedad y temperatura
	Erosión	Vientos (especialmente si contienen partículas)	Proteger con cortavientos
	Costras / almohadillas	Líquenes, algas, hongos Excrementos Contaminación	Control de agentes biológicos con asesoría especializada Proteger los objetos de la intemperie Control de la contaminación
	Manchas	Agua Microorganismos (hongos, bacterias, líquenes) y humedad alta Excrementos Contaminación	Control de agentes biológicos con asesoría especializada Nunca deje objetos de yeso a la intemperie Control de humedad y contaminación
VIDRIO	Punteaduras Perforaciones	Gases contaminantes	Control de contaminación
	Costras	Excrementos Contaminación	No eliminar la costra Control de agentes biológicos Control de contaminantes
	Manchas Decoloración	Humedad alta Microorganismos asociados a humedad alta Excrementos Contaminación Acumulación de polvo	Control de humedad alta Control de agentes biológicos
	Vidrio llorón	Humedad alta	Control de condiciones ambientales
METAL	Grietas	Corrosión Humedad relativa superior a 45%	Control de humedad
	Fragilidad / pulverulencia		
	Superficies corrugadas en superficies lisas		
	Cambios de forma en metales delgados	Temperatura alta Cambios de temperatura	Control de temperatura, aislar de fuentes de calor
Manchas Pérdidas de brillo Cambio de color	Oxidación por humedad moderadamente alta Atmósfera salina Microorganismos (hongos, bacterias) Contaminantes	No limpiar Control del medio ambiente	

Material	Manifestación del deterioro	Causas del deterioro	¿Qué hacer? y ¿Cómo prevenir?
PAPEL	Faltantes Fragmentos Abrasión	Insectos Vandalismo	Control de agentes biológicos con asesoría especializada Controlar medidas de seguridad
	Fragilidad	Hongos, bacterias Iluminación alta (natural y artificial) Temperatura alta	Control de humedad alta y de agentes biológicos con asesoría especializada Retire el objeto de la iluminación natural directa Control de la iluminación artificial Aislar fuentes de calor
	Deformación arrugas	Humedad Temperatura alta Cambios de humedad y temperatura	Controlar las fuentes de humedad y temperatura alta Ubicar en sitios más estables Manejar condiciones ambientales
	Recubrimiento de aspecto algodonoso o gelatinoso de varios colores	Hongos y bacterias asociado a humedad alta	Control de agentes biológicos con asesoría especializada Manejo de condiciones ambientales
	Suciedad superficial	Contaminantes: (polvo) Excrementos: polvillo, costras, polvillo negro (hongos)	Limpieza superficial y control de agentes biológicos con asesoría especializada
	Cambio de color (amarillamiento)	Iluminación natural directa Iluminación artificial inadecuada	Retire la fuente de luz natural Controlar iluminación artificial
	Manchas	Agua Hongos y bacterias asociadas a humedad alta Excrementos Contaminantes	Realizar control ambiental Control de agentes biológicos: retirar fuentes de humedad
PELÍCULA PLÁSTICA: ACETATO DE CELULOSA Y NITRATO DE CELULOSA	Desintegración	Humedad alta: deshace el material en forma de polvo de color marrón Con temperaturas superiores a 40°C: cenizas Iluminación alta	Controlar humedad, temperaturas altas
	Faltantes	Insectos: pececillo de plata, cucarachas, polillas, gorgojo, etc.	Control de agentes biológicos Realizar inspecciones cada 15 días Consultar especialista
	Deformación Amarillamiento Decoloración Olor a vinagre	Temperaturas altas Uso inadecuado Iluminación alta Humedad alta	Control ambiental Retirar fuentes de luz directa (natural y/o artificial) Aumentar la ventilación en el área y si se encuentran en recipientes cerrados, perforar los contenedores
	Hinchamiento	Humedad alta	Control ambiental Retire de ambiente húmedo
	Manchas	Líquidos, humedad alta Oxidación de los elementos decorativos, de ensambles o montajes metálicos Microorganismos asociados a humedad alta Excrementos	Evite el contacto del textil con cualquier humedad
	Alteración de color o decoloración	Iluminación inadecuada (natural o artificial) Temperatura alta	Retire la iluminación natural directa y controle la iluminación artificial Controle la fuente de calor
	Suciedad	Acumulación de polvo y otras sustancias por deficiencia o falta de mantenimiento	Realizar mantenimiento
	Oxidación	Humedad (oxidación hilos metálicos)	Control de humedad

Bibliografía

"Manual de Prevención y Primeros Auxilios Bienes Culturales"
Colcultura, Instituto Colombiano de Cultura.
1985.

"Manual para el Cuidado de Objetos Culturales Bienes
Culturales Muebles".
Ministerio de Cultura.
UNESCO.
Centro Nacional de Restauración.
1998.

"Cartilla de Mantenimiento Bienes Inmuebles".
Colcultura, Instituto Colombiano de Cultura.
Organización de los Estados Americanos.
1994.

"Manual de Conservación Preventiva de Textiles".
Comité Nacional de Conservación Textil.
Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
Fundación Andes.
2002.

VAZQUEZ DE ACUÑA, Isidoro. "Santería de Chiloé".
Ensayo y Catastro. Editorial Antártica.
1994.

Proyecto Puesta en Valor Arte Sacro Arquidiócesis de La Serena.

Cartillas de Capacitación

- Reseña Histórica e Iconográfica 1
- Manual de Registro Básico 2
- Preservación del Patrimonio Arquitectónico 3
- Conservación de Imaginería 4
y Objetos Litúrgicos
- Conservación Preventiva para Archivos 5
- Prevención de Emergencias en 6
Colecciones Patrimoniales

El Proyecto "*Puesta en Valor Arte Sacro Arquidiócesis de La Serena*" es una iniciativa conjunta entre el Centro Nacional de Conservación y Restauración – Dibam y la Arquidiócesis de La Serena. Este proyecto tiene por objeto revalorizar el patrimonio mueble religioso perteneciente a la Arquidiócesis a través de la documentación y restauración de sus bienes y de la capacitación de las personas que lo cautelan. Es en esta última área en que se enmarca la presente serie de cartillas, las que tienen por objeto entregar información práctica relativa a la preservación de los bienes patrimoniales a las personas responsables de éstos, y así dar continuidad al proceso iniciado por este proyecto, una vez que éste concluya.

La presente cartilla entrega herramientas básicas y prácticas para el cuidado de los bienes muebles de la arquidiócesis, dando a conocer las principales causas de deterioro, como detectarlas y que hacer para resolverlas. El mayor énfasis está dado en poder diferenciar un arreglo de una restauración.



Tabaré 654, Recoleta - Santiago de Chile
Fono: (56-2) 738 20 10 - Fax: (56-2) 732 02 52