



CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN / DIBAM

PROYECTO PUESTA EN VALOR ARTE SACRO ARQUIDIOCESIS DE LA SERENA



Prevención de Emergencias en Colecciones Patrimoniales

6

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

Prevención de Emergencias en Colecciones Patrimoniales

Julieta Elizaga

6

SANTIAGO DE CHILE
JULIO DE 2002

Acerca del Autor

JULIETA ELIZAGA es Historiadora del Arte de la Universidad Internacional SEK. Trabaja, desde el año 1998, como Conservadora Asociada en el Laboratorio de Monumentos y Conservación Preventiva del Centro Nacional de Conservación y Restauración / Dibam.

Realiza asesorías en conservación preventiva a museos de la DIBAM y a instituciones de carácter privado vinculadas al patrimonio, además de participar activamente en los proyectos de capacitación del laboratorio.

Ha participado de diversos encuentros y cursos de capacitación, entre los que destacan “Control climático en museos”, dictado por Gaël de Guichen en Colombia, y las reuniones de los años 2000 y 2002 del Grupo de Emergencias del Consorcio Latinoamericano de Formación en Conservación Preventiva, desarrollado por el Instituto de Conservación Getty (USA). También formó parte de un equipo internacional para el rescate de objetos patrimoniales religiosos en peligro debido al terremoto de junio de 2001 en Arequipa. Durante el rescate se pusieron a salvo importantes colecciones pertenecientes a los principales centros religiosos de la ciudad (catedral y conventos).

Así mismo, desde el año 1997 y hasta el año 2000 se desempeñó como asistente del encargado de colecciones en el Museo Histórico Nacional, realizando tareas de conservación y documentación de las colecciones. Desde 1998, realiza la ayudantía de la asignatura de Conservación Preventiva en la Universidad Internacional SEK.

e-mail: jelizaga@cncr.cl

Introducción.	5
El Concepto de Emergencia y la importancia de Prevenir. ¿Que es una emergencia? ¿Cuáles son las emergencias más comunes en mi zona? ¿Por qué es importante prevenir?	6
El Plan de Emergencias. ¿Cómo puedo prevenir? Antes de la Emergencia. Durante la Emergencia. Después de la Emergencia.	8
Bibliografía.	24

Introducción

Las emergencias se presentan sin aviso y, por lo general, requieren de una respuesta inmediata. Es común que durante una emergencia se produzcan graves daños, especialmente si no se han tomado las medidas de prevención necesarias. En instituciones que poseen objetos patrimoniales, la situación se agrava por el riesgo de deterioros y pérdidas de objetos únicos y por lo tanto irrecuperables.

La presente cartilla tiene por objeto introducir a la comunidad eclesial de la Arquidiócesis de La Serena en el campo de la prevención de emergencias, enfocado principalmente a la salvaguarda de los objetos patrimoniales (imágenes, ornamentos, etc.) Se ha puesto énfasis en la importancia de las medidas previas a la emergencia, pues es en este momento cuando más se pueden evitar daños o pérdidas. La cartilla también entrega una pauta de acciones a seguir durante la emergencia y una guía de acción básica para el rescate de las colecciones.

El Concepto de Emergencia y la importancia de Prevenir

¿Qué es una Emergencia?

Una emergencia es una situación que se presenta en forma sorpresiva y que nos obliga a actuar en forma inmediata.

Desde este punto de vista, podemos considerar que “emergencia” podría ser desde un terremoto hasta un robo, o la rotura de una cañería que produjo una inundación.

En la mayoría de los casos, la palabra “emergencia” se relaciona con personas; este es el aspecto más importante, sin embargo, en el caso de instituciones que tienen a su cargo objetos de valor patrimonial, las medidas también deben estar orientadas a la seguridad y conservación de las colecciones.

¿Cuáles son las emergencias más comunes en mi zona?

- Incendios.
- Robos.
- Terremotos.
- Vandalismo.
- Inundaciones.
- Concentración de gases peligrosos.
- Plagas.

¿Por qué es importante prevenir?

Por lo general, la emergencia se presenta sin aviso y no da mucho tiempo para pensar qué hacer. Por eso es importante que nos preparemos antes de que ésta ocurra. Ante una emergencia, siempre tendremos dos caminos:



"Mas vale prevenir que curar"

El Plan de Emergencias

¿Cómo puedo prevenir?

Con acciones simples y concretas que se ajusten a cada lugar geográfico, edificio, colecciones y personas. Estas acciones, pensadas como un conjunto de medidas, constituyen un Plan de Emergencias.

El Plan de Emergencias debe considerar tres momentos:



Antes de la Emergencia.

Este es el momento más importante pues es cuando contamos con un recurso fundamental: Tiempo para Prevenir.

Para realizar una buena prevención, debemos:

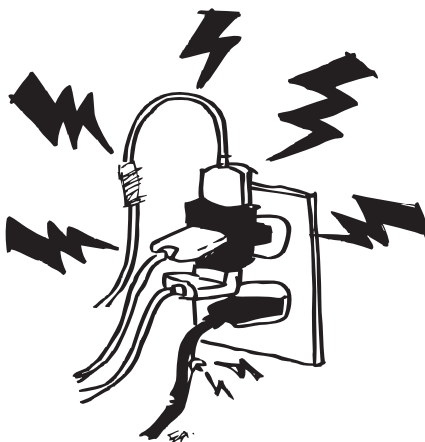
- Evaluar la situación y sus riesgos (entorno, edificio, colecciones, recursos humanos y financieros, etc.).

- En base a la evaluación realizada, proponer soluciones y procedimientos que ayuden a minimizar el daño en caso de que se presente una emergencia.
- Solicitar asesorías en los casos que corresponda.

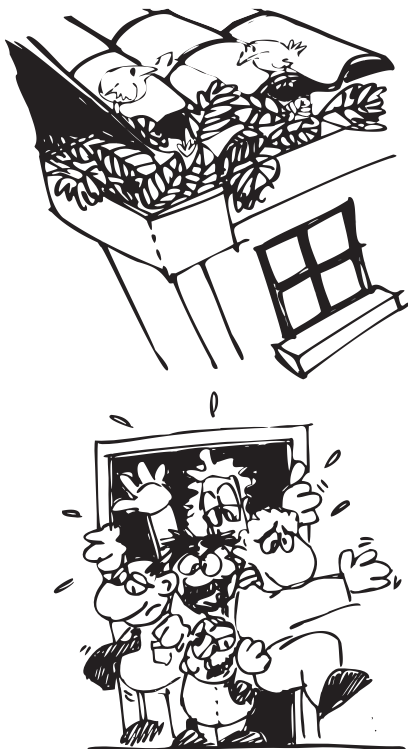
Evaluación de Riesgos.

- En el Entorno.
 - **Riesgos Sociales:** Ejemplos: intolerancia religiosa, terrorismo, desordenes políticos, robos, guerra, aglomeraciones, gran afluencia de visitantes, etc.
 - **Riesgos Naturales:** Ejemplos: país sísmico, ríos o lagos cercanos, características del terreno, posibilidad de aluviones, clima muy lluvioso, demasiado frío o demasiado seco, volcanes, huracanes, etc.
 - **Riesgos relacionados con la industria, el comercio y otros:** Ejemplos: refinerías, industrias que utilizan o fabrican productos químicos, bombas de bencina, discoteques y restaurantes, edificios colindantes en mal estado, etc.

- **En el Edificio.**



- **Características de la construcción:** Materiales inflamables, tipo de estructura, antigüedad, historia de deterioros y emergencias, etc.
- **Sistema eléctrico:** Muchos incendios se producen porque el sistema eléctrico está sobrecargado, es muy antiguo o funciona en forma deficiente.
- **Canales y bajadas de aguas lluvias:** Revisar que se encuentren libres de hojas y basura en general.
- **Inspección del edificio:** Realizar una inspección periódica del edificio para detectar necesidades de mantención y reparación.
- **Circulaciones, salidas de emergencia y áreas de seguridad:** Evaluar si las circulaciones y las salidas son suficientes y adecuadas en caso de emergencia, según el tipo de evento y la cantidad de personas o tamaño de los objetos. Además se debe determinar si existen zonas de seguridad dentro o fuera del edificio.



- En las Colecciones.

- **Características:** Materialidad (inflamable, se quiebra con facilidad, etc.); valor (económico, religioso o socio-cultural, político, etc.).
- **Manejo de la colección:** Evaluar si el inventario está al día, si es fácil encontrar un objeto, si los lugares de depósito se encuentran limpios y ordenados, etc.

NO!



Evaluación de Necesidades.

- Organización y Equipamiento.
 - **Extintores:** ¿Tiene la institución extintores?. Si es así, evaluar si la carga está al día, si existen en número suficiente, si su ubicación es adecuada y si las personas que trabajan en la institución saben cómo usarlos.
 - **Alarmas:** ¿Tiene la institución alarmas?. ¿Qué detectan?. ¿Funcionan?. ¿Están bien ubicadas?. ¿El personal es capaz de relacionar su sonido con la emergencia correspondiente?.

- **Instituciones y profesionales que podrían prestar ayuda:** ¿Las instituciones como Bomberos o Carabineros, y profesionales como arquitectos, conservadores o ingenieros, conocen las características de la institución y de las colecciones?. Si es así, ¿existen procedimientos para comunicarse rápidamente con ellos?.
- **Ayuda de la comunidad:** Es importante saber si podemos contar con la comunidad y en qué forma. Algunos ejemplos de ayuda son: voluntariado para el inventario de las colecciones, vigilancia, rescate de colecciones después de la emergencia, servicios de primeros auxilios, préstamo del teléfono, etc.
- **Organización del personal y de los voluntarios:** ¿Existe una organización de las personas y acciones a tomar ante una emergencia?.
- **Varios:** ¿Sabe todo el personal cómo encontrar los números de emergencia rápidamente?. ¿Sabe el personal a quién llamar en cada emergencia y después de ésta?. ¿Cómo se consiguen los materiales necesarios para el rescate de las colecciones?. ¿Cómo encuentran las personas la salida de emergencia si la entrada principal está bloqueada?, etc.

Medidas de Prevención.

Las medidas de prevención deben estar de acuerdo con los riesgos de cada institución/colección. Por lo anterior, es muy importante que el paso de la evaluación sea realizado en forma metódica y acuciosa.

La combinación de los factores de riesgo en todas las áreas dará como resultado una situación determinada. Al diseñar las medidas de prevención debemos apuntar a esa situación en conjunto y no a medidas aisladas para factores específicos de riesgo. Ejemplos de medidas de prevención:

- Establecer mayor vigilancia en los objetos o zonas que despiertan mayor interés (desde el punto de vista del robo, la intolerancia religiosa o el terrorismo).
- Estar al tanto de las horas y /o días en que se producen aglomeraciones, para evitar que éstas afecten a las colecciones.
- Establecer comunicación con industrias o comercio aledaño que podrían representar un riesgo. Estar al tanto de qué consecuencias podría tener para la institución. Tomar medidas específicas.
- Establecer procedimientos de evacuación en caso de incendio, terremoto, etc.

- Determinar la vulnerabilidad del edificio con respecto a los factores de riesgo del entorno y orientar medidas de prevención hacia ellos.
- Reparar o renovar aquellas partes del edificio que presenten deficiencias (sistema eléctrico, techumbres, canales de aguas lluvias, cañerías, etc.).
- Instalar señalética de salidas de emergencia, áreas de seguridad, áreas peligrosas, etc. Éstas deben ser visibles y fáciles de entender aún para niños, extranjeros o personas que no sepan leer.
- Mantener vías de escape despejadas (libres de objetos, mobiliario, basura, etc.) y sin llave.
- Establecer vulnerabilidad de la colección con respecto a los factores de riesgo del entorno y del edificio. Implementar medidas de prevención específicas.





- Ubicación y disposición adecuada de los objetos.
 - Ejemplos en caso de terremotos: Las bases deben apoyarse en forma completa. Los objetos muy grandes o pesados deben ubicarse, de preferencia, en zonas bajas. Los objetos deben poseer fijaciones o elementos que impidan su caída en caso de sismos.
 - Ejemplos en caso de incendios: No ubicar objetos inflamables, como imágenes con vestimentas, adornos florales de papel o textil, cortinajes, papeles, etc. cerca de fuentes de calor, tales como velas o estufas.
 - Ejemplos en caso de robos o actos de vandalismo: Vigilar en forma especial los objetos muy valiosos o que contengan partes que puedan ser ocultadas entre la ropa, vigilar el comportamiento de personas ajenas a la institución; dar parte a carabineros ante cualquier conducta extraña.



- Mantener el inventario de la colección completo y actualizado (ojalá con una foto de cada objeto). Esto facilita la tarea de rescate después de una emergencia, evita que las colecciones se disgreguen y facilita la búsqueda de objetos robados. Es bueno que exista una copia del inventario fuera del edificio.
- Mantener los depósitos ordenados y limpios (si existen ambientes desordenados, la emergencia empeorará esta situación).

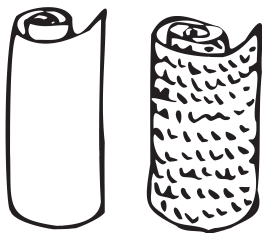
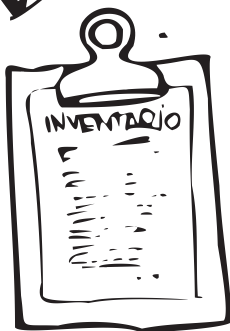
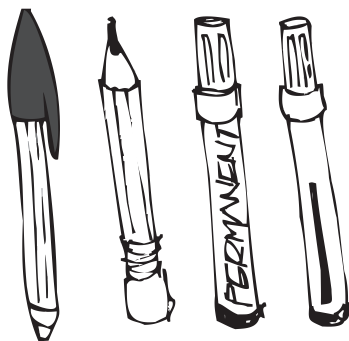
- Si la institución no posee extintores, adquirirlos.
Los siguientes son aspectos tener en cuenta en el manejo de extintores:

- El extintor debe ser del tipo adecuado para apagar los fuegos que se podrían producir en la institución (Clase A, Clase B, Clase C).
- La carga tiene una fecha de vencimiento, por lo que debe renovarse en la fecha adecuada.
- En caso de que se utilice el extintor, éste se debe llenar nuevamente, aún cuando la carga no haya sido utilizada completamente.
- Los extintores deben estar ubicados en lugares visibles por todas las personas (trabajadores y visitantes) y deben estar al alcance de cualquier persona (cuanto antes se apague el fuego, menos daño causará).
- No deben existir obstáculos para llegar a los extintores.
- Las personas que trabajan en la institución deben saber cómo se usa un extintor y practicar en forma periódica.
- Instalar, junto al extintor, un manual de procedimientos claro y conciso.

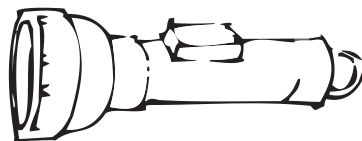
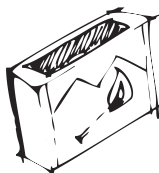


- Instalar alarmas contra humo y sensores de movimiento. Conocer su funcionamiento (sonido, sistema de activación, etc.). Realizar las mantenciones correspondientes.
- Contactarse con instituciones y profesionales que podrían prestar ayuda en la prevención o el rescate, como por ejemplo: carabineros, bomberos, conservadores, ingenieros, etc. Informarlos de la situación, del tipo de colecciones, etc. Solicitar capacitaciones en los temas de su especialidad.
- Realizar negociaciones para contar con un depósito temporal en caso de ser necesaria la evacuación de la colección.
- Contactarse con miembros de la comunidad. Ofrecerles que sean parte de un equipo de prevención y respuesta de emergencias. Compartir con ellos los conocimientos adquiridos en las capacitaciones. Incorporarlos en el análisis de riesgos, en el inventario de la colección, etc. Incorporar el tema de las emergencias como un aspecto importante dentro de la vida comunitaria. Comprometer actividades.
- Designar un responsable ante emergencias. Esta persona se encargará de coordinar las actividades de prevención y de contactar a las personas adecuadas durante y después de la emergencia. Algunas características del responsable ante emergencias:

- Debe conocer el edificio y sus vulnerabilidades.
 - Debe saber con quien contactarse en cada caso.
 - Debe tener claro cómo organizar al personal y a los voluntarios (capacidades, conocimientos, responsabilidades previamente asignadas).
 - Debe ser capaz de entregar información útil y no alarmista a quien corresponda (medios, policía, etc.).
-
- Establecer protocolos a seguir durante y después de la emergencia, como por ejemplo: ¿Qué objetos tienen prioridad de ser rescatados? ¿Cuál es la zona segura para las personas y los objetos en cada tipo de emergencia? ¿A quién llamar en caso de robo? ¿A quién llamar si se inundó el archivo?, etc.
 - Crear una lista de números de teléfono de emergencia y de aquellas personas a las que será urgente contactar en caso de una emergencia; incluido el “responsable ante emergencias”. Distribuir esta lista a la mayor cantidad de personas en la institución y pedir que sea pegada en un lugar visible. Actualizar los datos en forma periódica.



- Contar con materiales de embalaje y rescate o, al menos, con una lista de los materiales que sería necesario conseguir. Algunos materiales útiles son: plumones indelebles, lápices pasta y mina, cuadernos, cinta de embalaje, cinta adhesiva, manga plástica, plástico de burbujas, espuma de polietileno (ethafoam), toalla de papel absorbente (tipo nova), papel secante, apoyo rígido para escribir, linterna, fósforos, pilas, cámara fotográfica (ojalá anti-agua) y rollos fotográficos, venda, desinfectante, paños para limpiar, copia del inventario de la colección, contenedores plásticos, cuerda, cuchillo cartonero, mascarilla de gases, guantes de látex y guantes gruesos, baldes, bombas manuales para sacar agua, etc. Se recomienda guardar todos estos elementos en un lugar accesible y seguro dentro o fuera del edificio.
- Mantener una copia de las llaves de todas las habitaciones del edificio en un lugar seguro, accesible y conocido por todos, dentro o fuera del edificio.



Durante la Emergencia.

La emergencia suele poner nerviosas a las personas, disminuyendo su capacidad de acción y decisión. Por esto, el éxito de las acciones durante la emergencia dependerán en gran medida del trabajo realizado en la etapa anterior.

¿Qué hacer?

- Contactar a quien corresponda.
- Seguir las órdenes de quién esté a cargo (sacerdote, bombero, conservador, carabinero, etc.).
- Dar prioridad a la seguridad de las personas.
- Si hay tiempo, cerrar llaves de paso.
- Si es posible, rescatar objetos.

Después de la Emergencia.

¿Qué hacer?

- No entrar al edificio, si una autoridad competente no lo ha autorizado.
- Realizar una evaluación de la situación.
- No actuar en forma precipitada.
- Contactar profesionales asesores.
- Contactar voluntarios.
- Realizar un registro (anotaciones, fotografías, gráficos, grabaciones, etc.) de la situación después de la emergencia y durante el rescate de colecciones.

Rescate de Colecciones.

Las medidas adoptadas para el rescate de colecciones dependerán de los materiales, de los deterioros y del tipo de emergencia que haya afectado a los objetos.

Sin embargo, existen ciertos procedimientos de “primeros auxilios” que facilitarán futuras intervenciones de conservación y evitarán daños y pérdidas.

- Embalaje adecuado (proteger del polvo, de la humedad y de los golpes). En caso de existir varios fragmentos, éstos deben ser embalados en forma asociada.
- Indicar número de inventario y nombre del objeto en el exterior de cada embalaje con plumón indeleble. Esta información debe ser fácil de leer y estar en varios lugares del embalaje.
- Crear ficha donde se registre el nombre de la obra, el número de inventario, el lugar donde será trasladada, los deterioros observados, el responsable y la fecha del rescate. Ejemplo:
- Crear ficha donde se registre el nombre de la obra, el número de inventario, el lugar donde será trasladada, los deterioros observados, el responsable y la fecha del rescate. Ejemplo:

- Seguir procedimientos específicos para el rescate de cada colección (esta etapa debe ser supervisada por un especialista)

FICHA REGISTRO SALVATAJE: Convento Santa Rosa (C)

r	Edif.	Fecha	Título	Tipo de objeto	Nº salvataje	Eº conserv.	Dimensiones	Notas
1	C	09-07-01	"Santa Polonia"	Oleo sobre tela	C-1	Múltiples rasgados, pérdida de capa pictórica, pérdida del plano	132 x 196 cm	
2	C	09-07-01	"Santiago Mata Moro"	Oleo sobre tela	C-2	Pérdida del plano	109 x 166 cm	
3	C	09-07-01	"Santo Tomás de Aquino"	Oleo sobre tela	C-3	Parches anteriores, rasgados, pérdida de capa pictórica, pérdida del plano	112 x 166 cm	
4	C	09-07-01	"Santa Bárbara"	Oleo sobre tela	C-4	Bastidor quebrado, pérdida de capa pictórica, pérdida del plano	138 x 198 cm	
5	C	09-07-01	"La Adoración de los Reyes Magos"	Oleo sobre tela	C-5	Tela adherida sobre tabla de madera con marco, tela despegada y con pérdida del plano	121 x 178 cm	
6	C	09-07-01	"La Inmaculada con Símbolos"	Oleo sobre tela	C-6	Capa pictórica craquelada, pérdida del plano	120 x 173 cm	
7	C	09-07-01	"Serie de las Letanías de la Virgen: Cristo Escúchanos"	Oleo sobre tela	C-7	Bastidor quebrado, pérdida de capa pictórica	244 x 153 cm	
8	C	09-07-01	"Serie de las Letanías de la Virgen: Virgo Clemens"	Oleo sobre tela	C-8	Bastidor quebrado, pérdida de capa pictórica	244 x 153 cm	
9	C	09-07-01	"Santo con Hábito Blanco y con Instrumentos de la Pasión"	Oleo sobre tela	C-9	Rasgados, capa pictórica craquelada, pérdida de capa pictórica	112,5 x 166 cm	

IMPORTANTE

DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA, ES COMÚN QUE LOS OBJETOS SE ENCUENTREN DETERIORADOS O DEBILITADOS. POR ESTE MOTIVO, ES NECESARIO REALIZAR UNA EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN Y SOLICITAR LA ASESORÍA DE UN ESPECIALISTA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE RESCATE.

Bibliografía

"Preparación para las emergencias en instituciones culturales: Identificación y reducción de riesgos". Notas del ICC, Nota 14/2. Santiago, Centro Nacional de Conservación y Restauración, 1998.

"Preparación para las emergencias en instituciones culturales: Introducción". Notas del ICC, Nota 14/1. Santiago, Centro Nacional de Conservación y Restauración, 1998. 3 p.

"Protección contra incendios en edificios históricos". Notas del ICC, Nota 2/6. Santiago, Centro Nacional de Conservación y Restauración, 1998. 6 p.

DORGE, V.; JONES, S. *"Building an emergency plan. A guide for museums and other cultural institutions"*. Los Angeles. Getty Conservation Institute, 1999. 272 p.

Créditos Fotografías.

- Portada: Franz Grupp, Fotógrafo Centro de Conservación de la Municipalidad de Arequipa, Perú. Tema: Rescate de Colecciones, Convento de Santa Teresa.
- Documento: Archivo Fotográfico CNCR.

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 y Objetos Litúrgicos	4
Conservación Preventiva para Archivos	5
Prevención de Emergencias en Colecciones Patrimoniales	6

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 tiene por objeto incorporar el tema de la prevención de emergencias con el fin de estar preparados para este tipo de eventos (incendios, terremotos, etc.) tan devastadores para los bienes patrimoniales.

Se ha puesto énfasis en la importancia de las medidas previas a la emergencia, pues es en este momento cuando más se pueden evitar daños o pérdidas. La cartilla también entrega una pauta de acciones a seguir durante la emergencia y una guía de acción básica para el rescate de las colecciones.



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