

manual
de planificación
y prevención
de desastres
en archivos
y bibliotecas



FUNDACIÓN **MAPFRE** ESTUDIOS



Fundación Histórica Tavera

n 33.806
R.29.429

*manual
de planificación
y prevención
de desastres
en archivos
y bibliotecas*

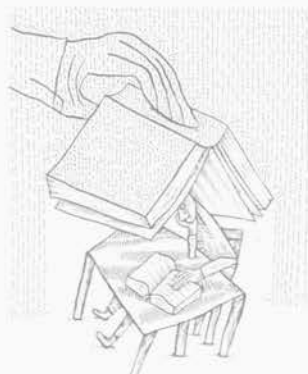
FUNDACIÓN HISTÓRICA TAVERA
INSTITUTO DE SEGURIDAD INTEGRAL DE LA FUNDACIÓN MAPFRE ESTUDIOS

Edición corregida y revisada por
Arsenio Sánchez Hernampérez



MADRID, 2000

Índice



PRÓLOGO.....	7
PREÁMBULO.....	9
OBJETIVOS Y FINALIDAD DEL MANUAL.....	11
I. DESASTRES EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS.....	13
A. <i>Tipología de desastres</i>	15
B. <i>Fenómenos de destrucción asociados</i>	23
C. <i>¿En qué consiste la planificación y gestión de desastres?</i>	24
II. LA PLANIFICACIÓN DE DESASTRES.....	27
A. <i>Personal implicado en el proceso de planificación</i>	27
B. <i>Definición del plan</i>	32
C. <i>Documentación generada por el comité de desastres</i>	36
III. EVALUACIÓN DE NECESIDADES.....	39
A. <i>Identificación de los elementos a proteger</i>	39
B. <i>Locales característicos de las bibliotecas y archivos y su mapa de riesgos</i>	48
C. <i>Identificación de los peligros-fuentes de daño</i>	48
D. <i>Evaluación y catalogación de riesgos</i>	50
E. <i>Catalogación de los riesgos</i>	52
IV. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD.....	53
A. <i>Medidas humanas: Organizativas y operativas</i>	53
B. <i>Medios materiales</i>	57
V. ACTUACIONES INMEDIATAS EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA.....	67
A. <i>Emergencia de incendio</i>	68
B. <i>Emergencia de inundación y derrame de agua</i>	70
C. <i>Emergencia de robo – atraco</i>	72
D. <i>Emergencia de hurto de documentos del fondo</i>	73
E. <i>Emergencia de amenaza de bomba</i>	73
F. <i>Emergencia de terremoto</i>	75
G. <i>Emergencia de huracán, tornado o tormenta torrencial</i>	77



VI. SALVAMENTO Y RECUPERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN.....	78
A. Las brigadas de trabajo.....	79
B. Primeras operaciones de salvamento.....	80
C. Recuperación de la normalidad.....	91

EPÍLOGO.....	93
--------------	----

BIBLIOGRAFÍA.....	95
-------------------	----

APÉNDICES.....	99
----------------	----

A.1. Personalización del Manual.....	99
--------------------------------------	----

A.2. Lista de identificación de elementos a proteger y peligros asociados.....	100
--	-----

A.3. Lista de identificación y evaluación de riesgos por método MERA.....	101
---	-----

A.4. Ejemplo de evaluación por el método MERA.....	102
--	-----

A.5. Lista de teléfonos de los Servicios de Emergencias.....	104
--	-----

A.6. Lista de materiales de emergencia.....	106
---	-----

A.7. Instrucciones para el uso de extintores portátiles.....	108
--	-----

A.8. Árboles de actuación en caso de desastre.....	109
--	-----

RELACIÓN DE ILUSTRACIONES

1. Colocación incorrecta.....	43
-------------------------------	----

2. Filtraciones de agua causadas por mal estado de las cubiertas.....	45
---	----

3. Limpieza en depósito.....	55
------------------------------	----

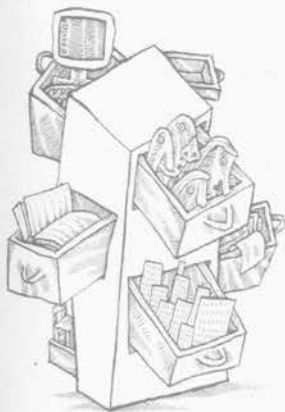
4. Boca de incendio normalizada en España.....	59
--	----

5. Boca de incendio usual en Iberoamérica.....	61
--	----

6. Documento afectado por agua.....	85
-------------------------------------	----

7. Secado por ventilación.....	88
--------------------------------	----

8. Caja.....	92
--------------	----



Prólogo

El presente trabajo constituye la primera entrega de una serie que hemos titulado "Cuadernos de Preservación Tavera", que tiene como objetivo ayudar a difundir información práctica y útil para la conservación, preservación y promoción de repositorios documentales de diversa naturaleza, principalmente archivos y bibliotecas.

Esta primera publicación titulada *Manual de planificación y prevención de desastres en archivos y bibliotecas* tiene una especial significación para la Fundación Histórica Tavera pues su elaboración ha sido responsabilidad de especialistas del Instituto de Seguridad Integral, de la Fundación Mapfre Estudios, cuyo principal objetivo es precisamente el desarrollo de estudios orientados a la prevención de riesgos. Al mismo tiempo, queremos expresar nuestro agradecimiento a Arsenio Sánchez Hernampérez, restaurador de la Biblioteca Nacional de Madrid, por su magnífica contribución a esta obra.

Esperamos que el presente trabajo constituya una útil herramienta dirigida a técnicos, archiveros y bibliotecarios para definir, en primer lugar, los riesgos objetivos a los que están sujetas estas instituciones y para diseñar planes de actuación a corto, medio o largo plazo.

Fundación Histórica Tavera

Preámbulo

Un archivo o biblioteca constituye un ente vivo, con un pasado resultado de muchos años de trabajo, un presente sujeto a múltiples influencias y un futuro que está por llegar, con una dinámica social y tecnológica de enormes repercusiones. Sin embargo, la propia actividad del archivo o de la biblioteca, y los entornos con los que se relaciona, pueden poner en peligro su estabilidad y los servicios que presta.

La generación de información en nuestra sociedad se ha incrementado con el paso del tiempo de manera que ha aumentado considerablemente el número de entidades dedicadas a archivar y manipular los "papeles" y otros soportes documentales. Sus características son, tan variadas y específicas, que se puede decir no hay dos iguales. Esta diversidad en la especialización, tamaño, organización y complejidad técnica hace necesario un estudio particular que evalúe los perfiles de riesgo y defina, de forma integral, las medidas de seguridad específicas para cada caso.

Son numerosas las amenazas que se ciernen sobre la integridad de los componentes del archivo o biblioteca: catástrofes, plagas de hongos e insectos y actos vandálicos. El abanico de riesgos cubre un amplio espectro de posibles agresiones, frente a las que, la sociedad y los responsables de los archivos o bibliotecas, tienen el compromiso de adoptar las medidas de protección y conservación adecuadas. Todo ello sin olvidar la protección prioritaria de los ocupantes y, en menor medida, de las instalaciones que les albergan.

Los elementos que conforman los archivos y bibliotecas –personas, activos intelectuales y activos materiales– están expuestos a múltiples fenómenos agresivos. La interacción entre estos elementos y las fuentes agresivas se produce cotidianamente con normalidad, hasta el momento en que, un hecho inesperado, desencadena la secuencia de un accidente, patologías en la documentación o daños en las instalaciones. Aunque las causas son muy variadas –fuerzas de la naturaleza, operaciones cotidianas, actos vandálicos–, la posibilidad de que ocurran cuando se llevan a cabo trabajos provisionales o esporádicos de mantenimiento, reparación, construcción, limpieza o remodelación, suele ser muy alta.

Las amenazas más frecuentes –plagas, humedad elevada, degradación ácida, etc.–, ocasionan daños que pueden llegar a ser graves si no se atienden de forma correcta, pero que en cierta manera, son inevitables al formar parte del propio proceso natural de destrucción de la materia. Sin embargo, existen sucesos poco frecuentes –incendios, inundaciones, terremotos, etc.– cuya amplitud puede oscilar desde perjuicios leves a catastróficos y que siempre llevan aparejadas tasas elevadas de destrucción. En ambos casos, la prevención y la aplicación de medidas correctoras serán las soluciones más efectivas.

Objetivos y finalidad de este manual

Este manual pretende servir de guía a los diferentes actores que intervienen en la organización, asesoramiento, gestión y definición de políticas de los centros de documentación –bibliotecas y archivos– para la integración de las actividades de prevención de catástrofes en los procesos normales de sus competencias. Para ello, cada apartado expone las bases conceptuales del tema explicaciones y herramientas de detalle para la toma de decisiones generales en el análisis, definición y ejecución de los programas de prevención de catástrofes. El contenido es válido para cualquier tipo de institución documental, desde el gran centro moderno a cualquier repositorio de papel, por pequeño que sea, con las lógicas adaptaciones de escala y perspectivas particulares.



El propósito principal de la obra es permitir, a los gestores de los archivos y bibliotecas, alcanzar estos objetivos principales:

- 1º Garantizar la seguridad y salud de los ocupantes.
- 2º Preservar la integridad de la documentación y de la información.
- 3º Proteger la disponibilidad de las instalaciones y los servicios prestados.
- 4º Reducir los costes económicos asociados a la catástrofe.

En este sentido, los autores han estructurado el texto en seis capítulos o apartados. El primero de ellos trata la definición de los siniestros en los centros documentales, su tipología y la importancia de la planificación en la reducción de los efectos catastróficos asociados a una mala gestión del desastre. En el capítulo segundo, se expone el proceso de evaluación y planificación, incidiendo en la idea del trabajo en

equipo, fundamental para enfrentarse al desastre con garantías de éxito. La identificación de los elementos a proteger, los peligros y su cuantificación son extensamente tratados en el capítulo tercero, para pasar, en el cuarto, a las diferentes medidas preventivas en materia de seguridad, haciendo hincapié en la detección de los fenómenos en sus primeras etapas, cuando son más fácilmente controlables. Los dos últimos capítulos tratan de cómo hacer frente a las emergencias y de la restauración de la normalidad después de una catástrofe.

En el texto se exponen todas las actuaciones básicas de seguridad que pueden ser necesarias, para seleccionar entre ellas las que interese llevar a cabo en correspondencia con la importancia de los riesgos evaluados y las implicaciones técnicas y económicas de cada situación. Gran parte de las medidas presentadas son de carácter personal y su aplicación puede ser realizada por los propios gestores con costes asequibles. Es aconsejable que se incluyan todas las acciones necesarias dentro del plan de seguridad y que, cuando el coste económico sea considerable y su ejecución no pueda ser inmediata, se planifiquen en un período de tiempo más o menos amplio.

Desastres en archivos y bibliotecas

Los registros contenidos en los centros documentales están amenazados por numerosos factores de alteración, entre los que cabe destacar el ácido, los organismos biológicos, la desidia o el robo. Sin embargo, ninguno de ellos posee la violencia y capacidad de destrucción de los desastres. Los incendios, las inundaciones o los terremotos han asolado extraordinarios archivos o bibliotecas, como la Biblioteca de los Califas de Córdoba, la de la Abadía de Montecassino, la de la Academia de Ciencias de Leningrado, la Biblioteca Central de los Angeles o, más recientemente, el Instituto de Estudios Orientales de Sarajevo o la Biblioteca Universitaria de Lyon.

En 1966 se produjo una de las mayores catástrofes culturales de todos los tiempos. El 4 de noviembre, el río Arno desbordó su cauce y anegó la ciudad de Florencia dañando gravemente media docena de bibliotecas y archivos de primera importancia –entre ellas el Gabinete Visseux, la Biblioteca Nacional o el Archivo del Estado–, así como numerosos museos y lugares de interés cultural. El volumen y la calidad de las obras dañadas movió a la comunidad de conservadores y bibliotecarios a la cooperación internacional para reparar los daños. Fruto de la estrecha colaboración, surgió por primera vez, la idea de que, si bien los desastres eran un elemento impredecible, era necesario prever sus consecuencias y crear los mecanismos que hicieran posible la recuperación de las colecciones con el menor coste posible.

Desde 1966 a la actualidad, la planificación de catástrofes ha ido conformándose como un elemento sustancial en la política de conservación de los centros documentales. A diferencia de otros procesos relacionados con la conservación, pero al igual que la limpieza o la formación de los usuarios, la planificación de desastres debe ser abordada en todo tipo de centros documentales, independientemente de su tamaño o del tipo de fondos y colecciones que reúne y ha de ser considerada como una de las prioridades del centro a todos los niveles. No se debe olvidar que, en un centro documental, cualquier suceso que implique agua, fuego o fenómenos físicos violentos, implica la destrucción de ingentes cantidades de objetos. Éstos, en ocasiones, son insustituibles, lo que en sí mismo justifica el proceso de planificación pero, con mayor frecuencia, se trata de objetos cuya recuperación puede verse

notablemente encarecida si las acciones emprendidas para su salvamento han sido incorrectas y han provocado daños mayores que los asociados a la propia catástrofe.

Todos conocemos, con mayor o menor exactitud, qué es una catástrofe. Por lo general la asociamos a un fenómeno violentamente destructivo que provoca cuantiosos daños materiales, muertes, sufrimiento y desolación. Cuando ésta se produce en un centro documental, en pocas horas puede arruinar totalmente sus depósitos, el propio edificio y una parte o la totalidad de los registros trabajosamente recopilados, procesados y ordenados. Ello implica graves pérdidas económicas y, lo que es más grave, culturales. Además, constituyen un riesgo evidente para la integridad de los trabajadores y usuarios.

Todos los desastres, sean naturales, provocados o accidentales tienen una serie de elementos que los identifican y sus efectos, en gran medida, son similares.

El primer rasgo es que, generalmente, son imprevisibles. Con excepción de ciertos fenómenos naturales –por ejemplo, los tornados o las lluvias torrenciales– difícilmente se puede prever la proximidad de la catástrofe. Suelen ser pequeños sucesos, como rotura de una cañería, un incendio fortuito o un sabotaje, los que desencadenan un fenómeno de grandes proporciones. Sólo mediante una adecuada evaluación de los riesgos que afectan al edificio y su correcta previsión, se puede paliar la destrucción. Por ejemplo, si el centro se encuentra en una zona de riesgo sísmico, se debería reforzar el edificio e instalar un mobiliario que resista las presiones y los fuertes movimientos.

Un segundo elemento común a todo tipo de desastre es la descoordinación entre el personal implicado. La aparición de un pequeño accidente puede devenir en una catástrofe cuando la persona que lo descubre no sabe a quién debe acudir, o no reacciona con la prontitud requerida. En numerosos casos, el deseo de atajar rápidamente el problema dificulta enormemente el salvamento o impide la recuperación posterior. Un caso hipotético sería la rotura de una cañería y la caída de agua en los estantes. El sentido común llevaría a secar rápidamente las bolsas de agua sobre las baldas, pero ello borraría las señales que localizan la extensión del daño e implicará mayor tiempo en la detección de obras mojadas. En el caso de libros realizados sobre papel estucado, esos minutos de más pueden implicar su destrucción total.

El tercer elemento es la violencia de los fenómenos de alteración que, por otra parte interactúan dando lugar a un proceso sumamente complejo. En un incendio, además

de la calcinación total o parcial de los objetos, el calor provocará la deformación de los plásticos y reacciones químicas que harán del papel un material sumamente frágil y quebradizo. El hollín y las partículas de combustión impregnarán todo el local y los objetos en él contenidos. Paralelamente, el agua utilizada para su extinción mojará la documentación, provocando el sangrado de tintas, deformaciones en las cajas, los soportes y las encuadernaciones y, en un plazo inferior a 72 horas, plagas de microorganismos.

El último elemento común, aunque no a todos los tipos, es que los desastres suelen aparecer cuando el edificio se encuentra práctica o totalmente desocupado, haciendo posible la propagación del centro del desastre a otras zonas del edificio.

Frente a estos elementos, la previsión es la única herramienta posible. Esta idea, que se ha consolidado en los últimos veinte años, ha permitido la creación de programas en prestigiosas bibliotecas y archivos, programas que, en buena medida, han servido de modelo a instituciones similares. Paralelamente, ha permitido observar con una óptica diferente los nuevos desastres, que nos permite aprender de los errores y los aciertos, de la fatalidad de la imprevisión o del éxito del trabajo bien planteado. En definitiva, los siniestros son los que nos enseñan su propia lógica y los métodos adecuados para su control.

A. TIPOLOGÍA DE DESASTRES.

La denominación de catástrofe o desastre abarca una amplia tipología de sucesos, atendiendo a su origen, naturaleza y extensión.

■ Clasificación de los desastres según su extensión.

Dependiendo de su escala o extensión, se pueden señalar cuatro tipos fundamentales¹. Cada uno de ellos implica una tasa determinada de destrucción o de daños, la disponibilidad o no de determinados servicios y diferentes acciones de rescate y recuperación:



¹ Esta clasificación se basa en la tabla propuesta por Walsh, Betty, *Salvage Operations for Water Damaged Archival Collections: A Second glance*, en *WAAC Newsletter*, vol 19, 1997, nº 2. <http://palimsest.stanford.edu/waac/wn/wn19/wn19-2/wn19-206.html>

E1. Accidente menor.

Son los más habituales. Se trata de pequeños accidentes –una gotera, la caída de una estantería o la rotura de una ventana y la entrada de elementos extraños como agua, polvo, nieve, etc.-. No suponen la interrupción del servicio y tampoco afectan al abastecimiento de agua, electricidad o al funcionamiento de las redes informáticas. Implican una cantidad muy reducida de ejemplares o de equipos y pueden ser fácilmente abordados por personal con una preparación básica. De no ser remediados a tiempo, pueden acarrear graves daños. Los efectos –exceptuando los que afectan a los equipos- pueden ser subsanados en el propio centro con escasos recursos. El componente fortuito o accidental es muy elevado, pero una correcta evaluación y previsión de riesgos puede reducir notablemente su aparición.

E2. Desastre moderado.

Las causas son similares a los accidentes menores, pero el número de objetos dañados aumenta notablemente, siendo necesario realizar una recuperación compleja que incluya operaciones como el secado por ventilación o la congelación en instalaciones externas de alquiler. No se produce una interrupción del servicio y, exceptuando la zona dañada, el resto de áreas del edificio funcionan con normalidad. En los accidentes moderados es imprescindible una preparación del personal y una coordinación de las labores de recuperación, pero no es necesario activar el equipo de catástrofes al completo.

E3. Desastre mayor.

Cuando se produce un incendio, una inundación grave o el derrumbamiento de partes importantes del edificio, los daños afectarán a un gran número de objetos. Aunque todos los servicios y suministros quedarán colapsados o suspendidos, la situación en el exterior de la institución afectada es de normalidad y los problemas se reducen al propio edificio o a su perímetro próximo. En estas situaciones será necesario activar el equipo de desastres y esperar a que los bomberos, la policía u otros responsables aseguren la normalización de la situación y el acceso seguro al interior del recinto. Los daños serán cuantiosos y se deberá proceder a un salvamento largo y costoso, en el que será inevitable recurrir a servicios externos de congelación y transporte. Así mismo, será de gran ayuda contar con la colaboración de otras instituciones similares o de rango superior para el asesoramiento en las tareas de salvamento y recuperación. Un desastre de estas características puede destruir la totalidad de los fondos y colecciones almacenadas, de forma que la recuperación total es, en la práctica, imposible.

E4. Catástrofe.

En situaciones bélicas o cuando se producen fenómenos naturales extraordinariamente violentos –terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, deslizamientos de terreno, inundaciones, etc.-, la totalidad de la región quedará devastada. En estas condiciones, las tareas de salvamento son sumamente difíciles y la recuperación de los centros culturales queda supeditada a las tareas de salvamento de la población y a la reconstrucción de los servicios fundamentales –hospitales, comunicaciones, suministro de agua y de electricidad, etc.-. Sólo la coordinación de esfuerzos entre centros culturales, el establecimiento previo de un plan regional que marque las directrices y prioridades y la elaboración de programas cooperativos pueden aliviar las graves crisis culturales desencadenadas por catástrofes regionales.

■ Clasificación de los desastres según su naturaleza.

La naturaleza o factores que provocan el daño en las colecciones serán el primer referente para establecer una tipología básica de desastres. Atendiendo a esta casuística, se deberán establecer los mecanismos adecuados para su paralización y los métodos precisos de salvamento y recuperación. Sin embargo, es necesario precisar que los tres elementos básicos, fuego, agua y fuerzas físicas, suelen presentarse en todo tipo de siniestros, interactuando entre ellos, aunque haya sido una sola la causa que iniciara el suceso.

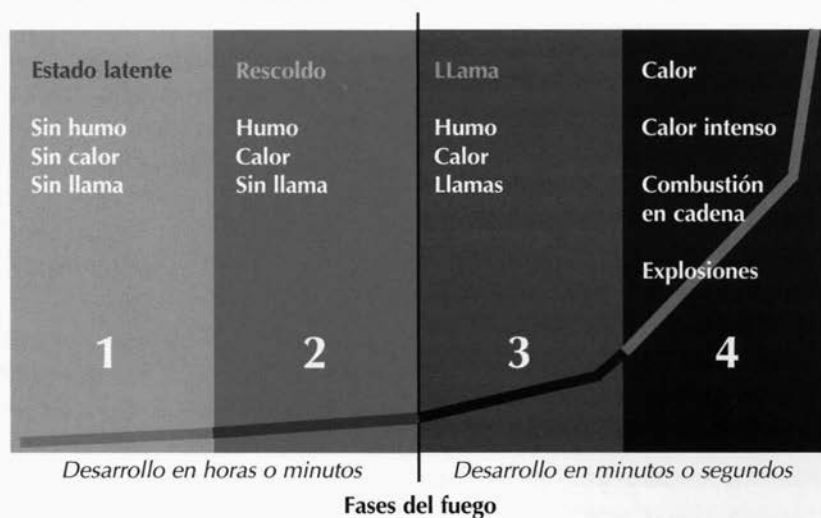
N1. Desastres provocados por el fuego.

Un incendio es, sin duda, uno de los sucesos más traumáticos a los que puede enfrentarse un centro documental. El fuego genera una reacción química violenta que libera una gran cantidad de calor. A su gran capacidad de destrucción se une el hecho de que, durante los incendios, se generan grandes volúmenes de humo tóxico, hollín y partículas de combustión. Las altas temperaturas registradas durante el mismo, harán que la documentación sufra daños químicos que jamás se darían en condiciones normales.

En los centros documentales, además de los fuegos provocados, los incendios pueden generarse en las instalaciones eléctricas o en determinados equipos –cocinas, estufas y calderas-, por cigarrillos mal apagados o por reacciones espontáneas de determinados productos.

- Fuegos Clase A. Fuegos de materiales sólidos
- Fuegos Clase B. Fuegos de combustibles líquidos
- Fuegos Clase C. Fuegos de combustibles gaseosos o en fase líquida bajo presión
- Fuegos Clase D. Fuegos de metales químicamente activos
(sodio, magnesio, etc.)

En el desarrollo de un incendio se han diferenciado cuatro fases. La primera, o fase incipiente, puede prolongarse durante varias horas sin que sea posible detectarla a simple vista, emanaciones de humo, calor o llamas significativas, puesto que las partículas de combustión son excesivamente pequeñas. Cuando éstas aumentan hasta el punto de hacerse visibles, el fuego entra en una fase latente o de rescoldo. Una vez que aparecen las primeras llamas reales, el fuego entra en su tercera fase. A partir de este momento, durante la cuarta fase, el incendio estalla en violentas llamaradas, la temperatura se eleva rápidamente, se producen fuertes emanaciones de humo y gases tóxicos y una violenta reacción en cadena. La detección en las dos primeras es, por tanto, esencial, pues pasando a la tercera o cuarta fase, el fuego aumentará exponencialmente sus efectos devastadores.



A los daños propios del incendio habrá que sumar una serie de elementos destructivos que actúan paralelamente: la caída de estanterías y de estructuras arquitectónicas provocarán graves daños en la documentación y el uso de agua como sustancia extintora generará otro desastre asociado. Por ejemplo, en el incendio de la Biblioteca de la Academia de Ciencias de Leningrado, los daños por el fuego directo afectaron a unos 400.000 ejemplares, sin embargo, la cifra de volúmenes dañados por agua ascendió a 3.600.000.

N2. Desastres provocados por el agua.

El agua es un elemento presente en cualquier tipo de desastre. Su aparición puede estar relacionada con pequeños eventos, como la rotura de una cañería o, en mayor proporción, ligada a los incendios -al ser el método más eficaz y económico de extinción- o a desastres naturales como los huracanes, las lluvias torrenciales o las inundaciones.

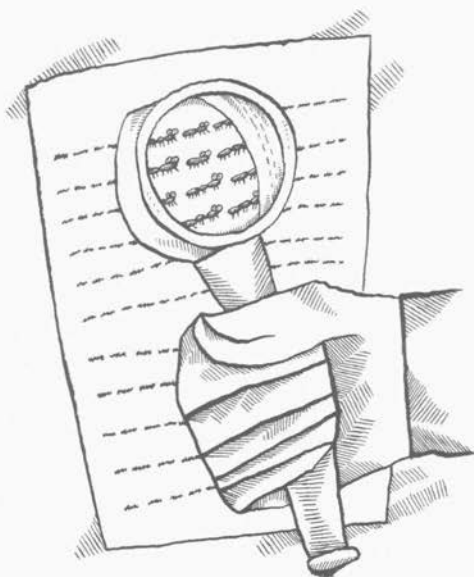
Los efectos del agua en los materiales son de dos tipos.

■ Efectos inmediatos en la documentación, derivados de la propia absorción del agua. Se manifiestan por el ensuciamiento -sobre todo cuando se trata de riadas e inundaciones, donde el lodo y el barro arruinarán los equipos informáticos, los discos de ordenador y otros materiales-, y problemas físicos y químicos con el efecto de deformaciones y contracciones de los soportes, sangrado de tintas, compactación de la documentación realizada sobre papeles estucados, debilitamiento de los soportes, reblandecimiento de las colas de encuadernación y de las emulsiones fotográficas y desnaturalización de los materiales proteínicos, fundamentalmente del cuero y el pergamino.

■ El segundo efecto tiene lugar a medio plazo y se trata de la aparición de biodeterioro. La aparición de colonias de hongos y bacterias se produce, en la documentación mojada en un plazo inferior a 72 horas en condiciones normales de temperatura -20°C. En climas cálidos, esta proliferación puede ser notablemente más rápida.

N3. Desastres provocados por fuerzas físicas.

Al igual que en el caso anterior, los daños provocados por las fuerzas físicas son inherentes a todo tipo de desastre. A los daños propios del fuego -calcinación, desnaturalización de los plásticos, etc.- se unirá la fragilidad de la documentación expuesta a altas temperaturas, y los daños provocados por la caída de ejemplares, el derrumbamiento de las estructuras y la caída de estanterías. En el caso de las inundaciones, los ejemplares mojados habrán absorbido agua y será muy dificultosa la



manipulación, de forma que cualquier operación incorrecta provocará daños físicos importantes.

Las fuerzas desencadenadas por un terremoto, un tornado o un huracán provocarán el derrumbamiento de muros, techos y estanterías. Los documentos caerán al suelo produciéndose daños importantes a los que habrá que unir la de otros elementos. Además, la rotura de conducciones eléctricas puede desencadenar incendios o la rotura de las conducciones de agua, inundaciones importantes.

Por las causas que los originan, los desastres pueden ser clasificados en tres categorías:

C1. Naturales.

Dependen en gran medida de la zona geográfica en la que está enclavado el edificio y, por lo general, provocan daños que se pueden clasificar en la categoría E4 -Catástrofes-. Los más frecuentes son los siguientes.

C1.1. Meteorológicos.

Responden a una situación determinada del clima y se originan por una situación atmosférica especial –temporada de lluvias excepcionalmente copiosa, tormentas torrenciales, vendavales, etc.-.

C1.2. Climatológicos.

A cada zona climática le corresponde un régimen térmico y pluviométrico propio. Por tanto, el régimen climático general puede ser propicio para el desarrollo de fenómenos climáticos determinados –tornados y huracanes, monzones, gota fría, etc.-. No obstante, la orientación y localización del edificio, la calidad de su construcción o el acondicionamiento de los alrededores pueden contribuir a una mayor protección.

C1.3. Geológicos.

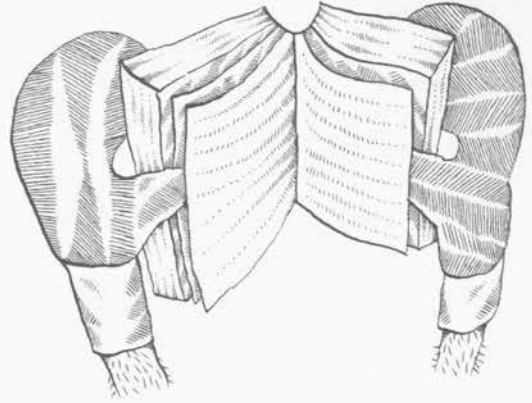
Al igual que en el caso anterior, el condicionante geográfico es fundamental en el desarrollo de este tipo de catástrofes. Las zonas sísmicas o los terrenos poco asentados están sujetos a erupciones volcánicas, terremotos, deslizamientos o hundimientos del terreno y, en ciertas costas marítimas, maremotos.

C1.4. Cósmicos.

Se trata de lluvias de meteoritos, polvo cósmico, etc. Las posibilidades de un suceso de estas características es muy remota y, por tanto, son extraordinariamente raros.

C2. Humanas.

La convivencia del personal, de los usuarios y visitantes con la documentación puede generar desastres de todos los tipos expuestos arriba. El hombre, por voluntad o por descuido, es uno de los peores enemigos del patrimonio escrito y sus acciones, especialmente cuando se trata de acciones intencionadas, causa graves destrozos cuantitativos y cualitativos. Pueden resumirse en las siguientes categorías:



C2.1. Técnicos.

El descuido, la mala gestión de las instalaciones o una instalación deficiente pueden devenir en desastre de diferente amplitud: Una ventana abierta, un cigarrillo mal apagado o una estufa encendida. También pueden tener una procedencia exterior, como un coche, el derrumbamiento de un edificio vecino, etc.

C2.2. Voluntarias.

Son las más peligrosas desde el punto de vista de las pérdidas que acarrear. En las acciones voluntarias se persigue un afán exhibicionista o intimidatorio, por lo que los objetivos atacados son de gran trascendencia social y los métodos elegidos, enormemente destructivos.

C2.2.1. Psicópatas.

Ciertas enfermedades mentales pueden llevar a los sujetos a cometer acciones difícilmente justificables por individuos sanos. Es el caso de los pirómanos.

C2.2.2. Sabotajes y terrorismo.

En pos de lograr sus objetivos políticos, el terrorismo se ha servido de la trascendencia de acciones violentas en centros culturales relevantes, como, por ejemplo la Galería de los Uffici en Florencia, gravemente dañada en el atentado mafioso del 27 de mayo de 1993.

C2.2.3. Vandalismo.

En las acciones vandálicas puede estar subyacente un motivo político, pero no tan organizado como en el caso anterior. Sus destrozos son más indiscriminados suelen

estar dirigidos más a los bienes y equipos que a las colecciones bibliográficas o archivísticas. No obstante, se han registrado a lo largo de la historia quemas indiscriminadas de libros considerados “perniciosos” por determinados elementos sociales.

C2.2.4. Acciones bélicas.

Las bibliotecas y archivos han constituido un objetivo militar directo con la intención de acabar con los testimonios escritos o bien han sufrido los efectos “colaterales” de acciones emprendidas contra objetivos próximos. Un ejemplo de ello han sido las numerosas bibliotecas destruidas durante la II Guerra Mundial o, más recientemente, en Croacia, Bosnia Herzegovina y Kosovo.

C3. Accidentales.

En este grupo han de englobarse los desastres generados por equipos o instalaciones, aunque su responsabilidad última sea humana. Por lo general provocan desastres de extensión E1 a E3.

En el origen del fallo accidental de un equipo, siempre se encontrará la acción humana por mal diseño, fabricación, instalación, mantenimiento o uso. Pero la capacidad dañina estriba en los componentes agresivos del sistema: energía, reactividad, toxicidad, etc. Teniendo en cuenta la posibilidad de emisiones dañinas y las particularidades de las diferentes instituciones, se puede establecer la siguiente clasificación:

C3.1. Accidentes de carácter físico o mecánico.

Explosiones de calderas y sistemas de vapor, averías de máquinas, caída y proyección de objetos por la sobrecarga de estanterías y pisos.

C3.2. Eléctricos.

Descargas a personas, daños a instalaciones eléctricas y equipos suministrados, interrupción del suministro (interna o externa), cortocircuitos. Incendios.

C3.3. Fallos en las conducciones de agua.

Fallo o rotura de las conducciones internas de agua y de las instalaciones alimentadas: grifos, cisternas, aire acondicionado y calderas y dispersión a través de pisos, forjados, cimientos, tejados o paredes.

C3.5. Contaminación ambiental interior.

La aparición de cantidades apreciables de partículas sólidas, líquidas o gaseosas en el

ambiente puede ocasionar inconvenientes para la salud de las personas y problemas de conservación graves en los objetos. En caso de inundaciones de polvo, los equipos informáticos pueden sufrir daños físicos importantes y, en los depósitos, las condiciones de suciedad unidas a tasas elevadas de humedad y calor, aceleran notablemente las reacciones químicas de alteración y hacen posible la propagación de microorganismos.

C3.6. Accidentes de carácter químico

Liberación de productos tóxicos, uso de productos inflamables, químicamente nocivos para la documentación, altamente reactivos o tóxicos.

C3.7. Accidentes por fallos en la organización.

El descuido de los trabajadores cuando realizan determinadas tareas pueden provocar graves desastres, especialmente cuando se trata de tareas que implican el uso de agua o de sustancias inflamables. Por otra parte, la sobrecarga de enchufes y el uso inapropiado de los equipos e instalaciones pueden devenir en desastre.

B. FENÓMENOS DE DESTRUCCIÓN ASOCIADOS.

El peligro de los desastres estriba en su capacidad de desencadenar múltiples procesos de degradación que interactúan agravando sus efectos y en la extraordinaria violencia que demuestra cada uno de ellos. A modo de resumen, los daños producidos en la documentación pueden ser clasificados en cuatro categorías:

D1. Daños físicos.

Roturas, desgarros, pérdidas, daños en la imagen, pérdida de legibilidad por la solubilización de las tintas, pérdidas de pigmento en manuscritos iluminados, pérdidas o daños en la encuadernación o en el contenedor, friabilidad, erosiones en la superficie de los registros magnéticos, fotográficos o en los vídeo discos, etc.

D2. Daños químicos.

Hidrólisis ácida, degradación térmica, desnaturalización de los polímeros plásticos, etc. Estos daños provocarán una debilidad extrema, haciendo extremadamente difícil la manipulación, o la pérdida total de la información registrada.

D3. Biodeterioro.

Proliferación de microorganismos y plagas de insectos.

D4. Alteración de la información.

Este último grupo se refiere a la calidad de la información transmitida. Los daños abarcan desde la modificación de la imagen o del texto original por la aparición de manchas o el desvanecimiento de las tintas, a la imposibilidad de su lectura –daños físicos en discos duros de ordenador o en registros de audio y vídeo-.

Tras el desastre, los daños registrados no responden por lo general a una sola de estas categorías, sino a las cuatro, especialmente en los desastres de tipo E3 y E4. El grado en el que se manifiesten estará relacionado con la extensión del suceso y muy especialmente, con la eficacia de los planes desarrollados y la formación de los encargados de la recuperación.

C. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE DESASTRES?

Dado que los perjuicios causados por cualquier tipo de desastre son elevados, la elaboración de un programa de prevención debe ser una de las máximas prioridades de un centro documental, aun cuando éste no tenga asignadas responsabilidades de conservación a largo plazo. Mediante la planificación el centro logrará:

- Erradicar prácticas o situaciones potencialmente peligrosas.
- Prevenir la aparición de desastres evitables.
- Minimizar los daños en la documentación cuando se produce el desastre.
- Reducir los gastos en la reparación de materiales dañados.
- Reducir los gastos en reparación de equipos, mobiliario e infraestructuras.
- Garantizar el acceso a la información con la mayor brevedad.

Para lograr estos objetivos, se deberá trabajar en seis áreas básicas:

1. Evaluación de riesgos.

Deben ser examinadas todas las variables internas y externas que pueden derivar en una situación catastrófica con el fin de asegurar que la planificación se ajustará a las posibles situaciones. Además, el catálogo de riesgos deberá actualizarse

constantemente, readaptándose a las nuevas situaciones que pudieran crearse –por ejemplo, una situación política inestable o la carencia de presupuestos económicos para el mantenimiento en épocas de crisis-.

2. Sistema de comunicaciones.

En situaciones de riesgo, la eficacia de las comunicaciones entre los diferentes actores implicados garantiza una acción rápida. La cadena de comunicaciones deberá asegurar el contacto con los responsables del equipo las 24 horas del día. Además, deberá prever los posibles fallos en la cadena.

3. Formación de los trabajadores.

La situación creada por un accidente puede convertirse en un desastre mayor si no se toman las decisiones adecuadas. Por otra parte, decisiones incorrectas pueden encarecer notablemente los gastos de recuperación, ya que será necesario manipular materiales en estado frágil. Por ello, la formación de la plantilla del centro y de los posibles voluntarios, debe ser una de las máximas prioridades en la planificación. Para ello, se deberán realizar cursillos específicos en los que se expliquen los principales riesgos, los métodos de salvamento y la manipulación de materiales culturales en caso de desastre.

4. Elaboración del manual de prevención de desastres.

Un programa se concreta cuando el trabajo del comité de prevención de desastres se materializa en forma del manual de prevención de desastres de la institución. En él se recogerá toda la documentación elaborada, los diferentes formularios y recomendaciones, así como el listín telefónico.

5. Abastecimiento de materiales.

La adquisición y almacenamiento de los equipos y materiales necesarios para enfrentarse a la catástrofe debe ser realizada con antelación. En los momentos de crisis no es posible perder tiempo localizando botas de agua, monos o pilas de linterna. Los materiales serán adquiridos dependiendo de los resultados de la evaluación y de su tabulación. Por otra parte, se deberá comprobar periódicamente el estado de los equipos.

6. Cooperación con agentes locales, regionales o nacionales.

Los contactos se deberán realizar en tres direcciones: Particulares y empresas de suministros –congelación, materiales, equipos de alquiler, conservadores, ONGs, etc.;

Cuerpos de seguridad –policía local, bomberos, protección civil, ejército, Cruz Roja, etc.-, y organismos culturales –centros de conservación regionales, instituciones documentales, ministerios, oficinas locales, etc.-. La creación de una red cooperativa tiene dos fines fundamentales: reducir los gastos de la recuperación, en ocasiones difícilmente soportables por una sola institución, e involucrar a la comunidad en la conservación de la información.

La decisión de establecer un programa de desastres implica tres compromisos previos:

- Que el propio centro considere la necesidad de su desarrollo.
- El compromiso de los responsables de la institución de adoptar las medidas oportunas y destinar las partidas presupuestarias necesarias.
- Una actitud positiva por parte de todos los implicados en el desarrollo del plan.

Para evitar confusiones, es necesario precisar que existen dos tipos de planificaciones con respecto a los desastres en edificios culturales, aunque pueden tener ciertos elementos en común:

- Los programas de emergencias, cuya finalidad es garantizar la seguridad de las personas mediante la creación y señalización de vías de evacuación; la formación de determinados trabajadores, que actuarán como responsables de emergencias y cuya misión será principalmente la de facilitar la salida a los compañeros, dar la voz de alarma o avisar a los cuerpos exteriores de seguridad. Suelen estar regulados por la legislación de cada país y son preceptivos a todos los edificios públicos, por lo que el centro estará obligado legalmente a su elaboración y aspectos que se deben contemplar cumpliendo una normativa precisa –por ejemplo, en cuanto a la señalización, distancia entre extintores, resistencia de las estructuras, etc.
- Los programas de siniestros, desastres o catástrofes, cuyo objetivo se dirige a la prevención, salvamento y recuperación de los bienes documentales o culturales y que se pondrán en marcha sólo cuando la seguridad de las personas esté totalmente asegurada y el desastre haya sido controlado. Por otra parte, al ser elaborados a la medida del centro, no existen normas fijas en cuanto a su alcance o repercusión, por lo que pueden diferir enormemente de una institución a otra.

La planificación de desastres

La creación de un programa de desastres no es tarea fácil y la dificultad se incrementa a medida que aumenta el tamaño de la institución. El éxito del plan estriba en la correcta evaluación de los riesgos, en la creación de una estructura de trabajo plenamente coordinada y que los diferentes miembros del equipo tengan claramente asimiladas sus competencias.

A. PERSONAL IMPLICADO EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Los primeros pasos en la elaboración del programa conducirán a la creación de la organización y del equipo de trabajo. Para lograr la mayor eficacia posible, es preciso nombrar a un miembro del centro responsable con plenos poderes para el establecimiento del plan. Esta figura, vital para una correcta planificación, recibirá el nombre de Coordinador de desastres. Ha de ser un empleado permanente con un conocimiento amplio de la importancia de los diferentes fondos o colecciones, de la institución y de la distribución de los locales². Ya avanzado el plan, deberá contar con un sustituto que actúe a su mismo nivel en caso ausencia o cuando cause baja en la plantilla del centro. Las funciones del coordinador de desastres tendrán una gran repercusión en el funcionamiento normal del centro y pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Creación del comité de desastres, órgano fundamental en el desarrollo de las actividades. El coordinador deberá establecer su estructura y responsabilidades, escogiendo a sus miembros y asignándoles tareas precisas.
- Toma de decisiones trascendentales, como por ejemplo, el traslado a zonas seguras de colecciones de alto riesgo o decidir las actuaciones que se emprenderán durante el rescate.
- Informar a los trabajadores del centro.
- Informar a otros cuerpos externos que intervendrán en caso preciso –bomberos, cuerpos de seguridad, agencias del gobierno o instituciones análogas–.

² En instituciones de gran envergadura, la existencia de numerosas divisiones o secciones puede complicar en exceso la estructura del plan. En estos casos, el coordinador de desastres deberá contar con la ayuda de otros coordinadores, encargados de evaluar conjuntos homogéneos.

- Coordinar a los diferentes grupos de trabajo, asignando responsabilidades y tomando las decisiones pertinentes.
- Saber transmitir grandes dosis de optimismo, manteniendo el clima de trabajo en equipo.
- Suscribirse una póliza de seguros.
- Establecer convenios de cooperación con otros organismos.

El coordinador, por tanto, es la figura sobresaliente en la programación de desastres. Para gestionar correctamente el programa, deberá desarrollar diferentes matrices de planificación, en las que se describirán las actividades y etapas del proceso. Se deberán extremar las precauciones a la hora de señalar las hipótesis de riesgo, es decir las condiciones reales o hipotéticas que pueden hacer peligrar el desarrollo de la planificación.

El comité de desastres estará compuesto por personal de los diferentes grupos representativos del centro. Aunque la estructura y dotación de personal puede variar enormemente de un centro a otro –por poner un ejemplo, las diferencias serán enormes entre un archivo administrativo y una biblioteca nacional– deberán formar parte del comité representantes cualificados de los siguientes grupos:

- Personal facultativo, cuyo conocimiento de las colecciones o fondos de la institución será fundamental a la hora de establecer las prioridades en la protección y salvamento. Como norma general, se considera la atención a los catálogos prioritaria sobre el resto, ya que no sólo es el elemento más valioso de la institución, sino que será la herramienta fundamental durante la reconstrucción después de un siniestro de grandes proporciones. En caso de falta de acuerdo entre los facultativos, el coordinador deberá imponer su criterio previamente acordado con los responsables de la institución.
- Las técnicas y métodos que han de seguirse para el rescate de los materiales siniestrados, la creación de las brigadas de trabajo y la formación en el rescate de materiales siniestrados serán responsabilidad del personal de conservación. Como es frecuente que en la plantilla no figure nadie con la formación necesaria, el coordinador deberá seleccionar a un trabajador cualificado para que reciba la formación necesaria, bien asistiendo a cursos externos, bien estudiando la bibliografía existente. Siempre que sea posible se contratarán los servicios de un conservador experimentado para la realización de cursos internos o para el asesoramiento en la planificación o en caso de desastre.

Ejemplo de Matriz de aplicación de un programa de desastres

	Resumen descriptivo	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Hipótesis de riesgo
Objetivo general	· Creación del Plan.	· Plan escrito.	· Aprobación de los contenidos en el plan. · Dotación de recursos para la aplicación del plan.	· Falta de interés por parte de la institución. · Falta de recursos económicos.
Objetivos específicos	· Inundación.	· Perfecta coordinación de los grupos de trabajo durante simulacros o en casos reales.	· Realización de simulacros. · Cualificación del personal. · Control de las instalaciones. · Evaluación de los riesgos.	· Falta de personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Incendio.			
	· Vandalismo.			
Resultados	· Instalación de alarmas y sistemas de extinción.	· Funcionamiento adecuado de las instalaciones. · Plano de localización o centralita de control de los nuevos componentes.	· Control periódico de los componentes instalados y de su correcto funcionamiento.	· Falta de recursos económicos para el mantenimiento.
	· Creación de una cadena de comunicaciones.	· Listín telefónico de emergencias.	· Control periódico de números y personas de contacto.	· Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Dotación de recursos.	· Equipos adquiridos. · Sustitución de materiales caducados.	· Control periódico del funcionamiento.	· Falta de recursos económicos. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Formación del personal.	· Plantilla capacitada.	· Realización de simulacros. · Cursos periódicos. · Reuniones de trabajo.	· Falta de interés por parte de la institución. · Falta de recursos económicos. · Falta de personal. · Falta de motivación del personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Formalización de una póliza de seguros.	· Póliza vigente.	· Documento por escrito que cubre daños por agua, fuego y actos vandálicos.	· Falta de recursos económicos.
Actividades	· Creación del comité de desastres.	· Organigrama con las personas del comité y sus funciones.	· Control periódico de la organización y personas de contacto.	· Falta de personal. · Falta de motivación del personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.

	Resumen descriptivo	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Hipótesis de riesgo
Actividades (continuación)	· Establecimiento de prioridades en la colección.	· Catálogo de bienes prioritarios en caso de desastre.	· Control periódico de los inventarios.	· Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto. · Falta de coordinación en la elaboración de los inventarios
	· Evaluación de riesgos.	· Mapa de riesgos. · Tabulación de resultados.	· Revisión atendiendo a nuevos fenómenos. · Control periódico de las instalaciones.	· Falta de recursos económicos. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Cursos de formación del personal.	· Capacitación del personal.	· Realización de simulacros. · Cursos periódicos. · Reuniones de trabajo.	· Falta de personal. · Falta de motivación del personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Campaña de sensibilización.	· Interés creciente de la comunidad en la protección de la institución.	· Campañas de educación. · Cursos periódicos. · Reuniones de trabajo.	· Falta de personal. · Falta de motivación del personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Localización de recursos externos.	· Existencia de una red de trabajo entre organizaciones.	· Convenios de cooperación en caso de desastre.	· Ausencia de instituciones en la zona. · Falta de interés. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Adquisición de materiales.	· Almacén con equipos y suministros suficientes para enfrentarse a los diferentes desastres.	· Control periódico de los suministros y de su correcto funcionamiento.	· Falta de recursos económicos. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Redacción del plan por escrito.	· Plan de actuaciones en caso de desastre. · Listín telefónico. · Hojas de emergencia.	· Control y revisión periódica de los contenidos del plan y de la documentación adicional.	· Falta de interés por parte de la institución. · Falta de recursos económicos. · Falta de personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.
	· Distribución de hojas de información.	· En todas las secciones hay, siempre visible, un ejemplar de los documentos elaborados.	· Revisión periódica de las secciones. · Reuniones de trabajo.	· Falta de personal. · Falta de motivación del personal. · Falta de continuidad una vez elaborado el proyecto.

En cualquier caso, la persona elegida deberá informar periódicamente al coordinador de los avances realizados.

■ Si el centro posee un servicio de vigilancia interno, la presencia del jefe de seguridad en el comité de desastres es fundamental y deberá conocer todas las decisiones adoptadas. Dado que los desastres suelen desencadenarse en horas de baja presencia de personal en el edificio, los vigilantes son generalmente los que darán la voz de alarma y activarán la cadena de comunicaciones. Por este motivo, el personal de vigilancia juega un papel esencial en la prevención de catástrofes y su formación deberá incluir la toma de decisiones en situaciones críticas y los métodos adecuados para la resolución de problemas en sus inicios. En centros que carecen de servicio de vigilancia, el coordinador de desastres deberá informar a los agentes externos –cuerpos de seguridad, bomberos, etc.,- del desarrollo del plan. Es conveniente que los departamentos locales tengan conocimiento de la estructura del edificio, de su importancia y de las personas de contacto.

■ Durante la evaluación del edificio y de los posibles riesgos, será necesario contar con la experiencia del encargado de mantenimiento. Como coordinador de los técnicos de oficios –calefactores, fontaneros, electricistas, etc.- es necesario su asesoramiento en el momento del desastre, debiendo dar las órdenes oportunas para cerrar una vía de agua o crear corrientes de aire que posibiliten el secado de la documentación. Así mismo, será el encargado de la creación y mantenimiento de un almacén con los materiales y elementos necesarios para la recuperación, desde deshumidificadores, ventiladores o bombas de agua, al vestuario o las cajas para la evacuación de la documentación dañada.

■ Otros trabajadores del centro, como ayudantes, auxiliares o personal administrativo, conformarán las brigadas de rescate y deberán recibir una formación adecuada para conocer con exactitud sus funciones ante la eventualidad de un siniestro. Dentro de cada grupo de trabajo habrá un responsable que se encargará de coordinar el grupo y de transmitir las noticias al coordinador de desastres. En instituciones de pequeño tamaño, no se debe desdeñar la posibilidad de incluir grupos de voluntarios, personal de la comunidad o usuarios que, de forma desinteresada, ofrezcan su ayuda ante la eventualidad de un desastre.

Una vez que el equipo de desastres ha sido definido, quedará un enorme trabajo por realizar. En cualquier caso, los miembros de las brigadas deberán estar plenamente concienciados de sus funciones y su compromiso, siempre desinteresado, debe ser firme. En caso de dudas, es preferible contar con brigadas menos numerosas que

grupos numerosos en los que existen elementos apáticos que causan molestias al resto de los trabajadores.

B. DEFINICIÓN DEL PLAN.

El plan de desastres debe ser realista. De nada sirve una planificación excesivamente detallada si los objetivos propuestos son excesivamente complejos, si ante la carencia de medios o de personal, la mayoría de las recomendaciones son impracticables. Por ello, el coordinador deberá establecer un borrador básico al que se irán añadiendo elementos a medida que avance la evaluación y la formación de los trabajadores o cuando se dispongan de partidas presupuestarias para la realización de mejoras en el edificio, como la instalación de alarmas o la sustitución de cañerías en mal estado. Esto implica que, lejos de ser un trabajo cerrado, la planificación de desastres debe ser concebida como un proceso en continua renovación y que la obsolescencia del plan puede ser enormemente perniciosa.

Una vez entablados los primeros contactos, el comité deberá definir el alcance de la planificación, los recursos que serán necesarios y asignar las responsabilidades. A modo de guía, se deberán valorar los siguientes puntos:

■ Selección de colecciones o fondos prioritarios:

- ¿Qué objetos son los más valiosos?
- ¿Qué conjuntos son accesorios o prescindibles?
- Dentro de las colecciones, ¿existen unas unidades más importantes que otras?
- ¿Es factible un acceso rápido y seguro en caso de emergencia?
- Identificación de colecciones prioritarias siguiendo un código de colores en el plano.

** Tenga en cuenta que la decisión de expurgar una parte concreta del fondo o colección tras el desastre debe tomarse de antemano y nunca en el momento del rescate. De esta forma, se ahorrará un tiempo precioso sin riesgo de perder documentos significativos.*

■ Estado de las instalaciones:

- ¿Se trata de un edificio moderno, bien equipado o de un centro viejo y obsoleto?
- ¿Qué reformas es necesario abordar?
- ¿Existen limitaciones estructurales?
- ¿Existen limitaciones legales en la transformación?
- ¿Existen barreras arquitectónicas para acceder o transitar por el edificio?
- ¿Hay espacios libres para realizar las tareas de salvamento y recuperación?
- ¿Qué zonas son las más seguras para el almacenamiento de los conjuntos valiosos?

■ **Evaluación del estado de las colecciones y posibilidades de recuperación**

- Dependiendo del tipo de siniestro, ¿es posible su recuperación?
- La recuperación ¿implica mayores gastos que el valor en el comercio de las piezas sustituibles?
- ¿Es posible realizar copias de seguridad en previsión de daños irre recuperables?
- En caso contrario, ¿es posible conseguir copias o reimpressiones de los documentos perdidos?
- ¿Dónde?
- ¿A qué coste?

■ **Evaluación de otros elementos, diferentes de los documentales, a considerar en la protección o recuperación:**

- El edificio en sí ¿es un bien de interés cultural?
- ¿Existen muebles o enseres de valor histórico o artístico?
- ¿Cuántos son?
- Por sus dimensiones o peso ¿es posible ponerlos a salvo con facilidad en caso de emergencia?

■ **Recursos económicos para la aplicación del plan:**

- Las reformas propuestas, ¿pueden llevarse a cabo conjuntamente o deben ser escalonadas?
- En este caso ¿qué reformas son las más beneficiosas y más económicas?
- ¿Es posible solicitar fuentes de financiación externa?

■ **Recursos humanos para el desarrollo del programa:**

- ¿Con cuantos efectivos contamos?
- ¿Hay en la plantilla trabajadores con experiencia en la planificación?
- ¿Qué predisposición existe?
- ¿Hay una buena formación o deben realizarse cursos específicos?
- Si se carece de experiencia en la planificación de desastres, ¿es posible la contratación de un técnico?

■ **Organización de las brigadas de trabajo en caso de desastre:**

- ¿Cuantos grupos se van a formar?
- ¿Quién va a coordinar cada grupo?
- ¿Habrá personal externo en los grupos?
- ¿Es necesario recurrir a voluntarios para completar las brigadas?

■ **Dificultades burocráticas:**

- ¿Existen dificultades en la institución para el establecimiento del plan?

- ¿Se cuenta con recursos económicos para el pago de servicios o se deberá apelar a la voluntad de cooperación?
- ¿Existe una cooperación sincera por parte de otras administraciones públicas o privadas?
- ¿Es posible establecer convenios sobre una base legal?

■ **Dificultades técnicas:**

- ¿Hay medios en la propia institución para enfrentarse al desastre?
- ¿Existen empresas en la zona que puedan ayudarnos?
- ¿Existen en el centro o en la zona técnicos cualificados?
- ¿Con qué recursos externos se puede contar en caso de desastre?

■ **Métodos de recuperación de los objetos:**

- ¿Es factible realizar la recuperación en el propio centro?
- ¿Se cuenta con los equipos y personal necesarios?
- En caso de siniestros de gran envergadura, ¿Se va a congelar la documentación dañada por el agua?
- ¿Existen medios en la localidad para efectuar la congelación de grandes cantidades de documentos?
- ¿Es posible realizar el transporte de la documentación dañada?
- ¿Se disponen de medios para el empaquetado de la documentación dañada?
- ¿Qué proceso se va a seguir para su secado?
- ¿Es necesario pedir ayuda a otros organismos locales que disponen de medios adecuados?

■ **Creación de la cadena de comunicaciones:**

- ¿Quién encabezarla la lista?
- ¿Cuántos números se asignarán a cada miembro?
- En caso de no estar disponible alguno de los elementos de la cadena, ¿qué alternativas existen?
- ¿Es necesario adquirir teléfonos móviles o localizadores?
- ¿Con qué empresa se contratarán los servicios de telefonía móvil?

■ **Establecimiento de convenios de colaboración con instituciones externas:**

- ¿Con qué instituciones se debe contar?
- ¿A qué obligarán los convenios?
- ¿Se formalizarán por escrito o sólo verbalmente?
- Los convenios ¿exigirán gastos de financiación?

■ **Calendario de actividades:**

- ¿Cuántas fases se establecerán en la planificación?
- ¿Qué actividades se desarrollarán en cada fase?
- ¿Cuáles son los plazos para la finalización de cada fase?
- ¿Se realizarán simulacros sin previo aviso?

■ **Documentos que debe crear el comité:**

- ¿Qué extensión debe tener el manual de prevención de desastres?
- ¿Quién se encargará de su redacción?
- ¿Quién se encargará de elaborar el listín de teléfonos de emergencia?
- ¿Cada cuanto se actualizará?
- ¿Quién buscará los teléfonos de recursos externos?
- ¿Quién se encargará de elaborar la lista de materiales de emergencia?
- ¿Qué formato tendrán las hojas de emergencia?
- ¿Dónde se colocarán?

■ **En la contratación de seguros:**

- ¿Existe alguna aseguradora especializada en centros documentales?
- ¿Qué riesgos debe cubrir?

Todos estos elementos, y otros que irán surgiendo durante las reuniones de trabajo, servirán para delimitar la extensión exacta del plan. En instituciones pequeñas la complejidad es menor, pero en archivos o bibliotecas de gran tamaño, el proceso se hará más complejo, siendo necesario establecer un orden de prioridades o, en centros de varias sedes, un programa para cada una, centralizados en la figura del coordinador de desastres.

Una planificación eficiente se basa en el cumplimiento de las diferentes fases y en el seguimiento escrupuloso de los plazos de trabajo. Aunque son tolerables ciertos desfases derivados de una mayor complejidad de la esperada, el coordinador de desastres deberá establecer una hoja de planificación que servirá de referencia para observar el cumplimiento de las fases del plan.

Entre las primeras actividades a desarrollar estarán la evaluación de necesidades y la formación de los diferentes grupos de trabajo. Es necesario que la dirección del centro autorice el desarrollo del plan, pues los integrantes del equipo abandonarán durante cierto tiempo sus funciones habituales y se crearán gastos no previstos en los presupuestos anuales, como la contratación de asesores externos o de profesorado para la realización de los cursillos de capacitación. Además, la dirección estará plenamente informada sobre la marcha del plan y los resultados conseguidos.

ACTIVIDADES	Mes Semana	1				2				3				4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		Nombramiento del coordinador de desastres	X														
1er Borrador del plan				X				X									
Reunión con los responsables de las diferentes secciones		X	X														
Creación del comité y asignación de responsabilidades			X														
Reuniones del comité			X				X			X			X			X	
Evaluación del edificio				X	X	X											
Localización de colecciones prioritarias				X	X	X											
Definición de objetivos			X														
Búsqueda de recursos				X	X	X											
Cusillos de formación							X	X	X	X	X	X					
Elaboración de la memoria y los anexos				X													
Simulacro											X						
Revisión del plan												X					X
Distribución de memorias y material generado											X						X

Ejemplo de cronograma de actividades

C. DOCUMENTACIÓN ELABORADA POR EL EQUIPO DE PREVENCIÓN DE DESASTRES.

Durante la planificación, se habrán generado una serie de documentos que funcionarán como referente de actuaciones a seguir en caso de desastre. Estos quedarán reunidos en el Manual de Desastres del centro, instrumento básico de trabajo. Este documento deberá ser distribuido por todo el centro, asegurándose de que, al menos una copia, será colocada en una zona visible de cada sección. Aunque los manuales variarán en extensión de un centro a otro, deberá constar, al menos, de los siguientes elementos:

■ Listín telefónico.

Reunirá una lista de personas con sus correspondientes números de teléfono, los servicios indispensables –mantenimiento, seguridad, bomberos locales, policía, etc.-. Este listín debe ser periódicamente revisado y cualquier cambio en alguno de los integrantes, deberá ser comunicado para su corrección. Los integrantes del plan deberán tener una copia en su domicilio particular. Las listas deben estar bien organizadas y ocuparán, como máximo una sola página para facilitar su localización.

■ Hojas de emergencia.

Compendio de las acciones que se deben realizar en caso de emergencia. Deben ser claras, breves y sumamente esquemáticas. Atendiendo a los resultados de la

evaluación, el comité creará las hojas oportunas, prescindiendo de las que, por su baja o nula probabilidad, sea poco factible que se produzcan en el centro. Por ejemplo, en una zona tropical, debe incluirse una hoja de respuesta ante huracanes, pero sería inútil incluir una frente a tormentas de nieve. Es importante que estas hojas se personalicen y, junto a líneas del estilo *Avisé al coordinador de desastres* o *Avisé al encargado de mantenimiento*, se incluya la extensión telefónica o número de contacto. En el Capítulo V se incluyen las principales recomendaciones frente a los siniestros más frecuentes.

■ Planos del edificio, vías de evacuación y localización de colecciones prioritarias. Para facilitar la evacuación del edificio o la localización de las áreas destinadas al empaquetado, a las labores de recuperación, puntos de encuentro, zonas prioritarias en el rescate, etc., es conveniente añadir en el manual planos detallados del edificio.

Los resultados de la evaluación correspondientes a las colecciones prioritarias deben estar claramente identificados en el manual, con el fin de que los responsables de la recuperación puedan localizarlas rápidamente y atender a su rescate en primer lugar, siguiendo los códigos de color fijados por el comité. A modo de ejemplo se pueden seguir la siguiente señalización:

1. Rojo: Colecciones de gran valor cultural.
2. Amarillo: Colecciones de valor medio pero irremplazables
3. Verde: Colecciones de uso frecuente.
4. Azul: Colecciones reemplazables.

■ Lista de recursos.

Se enumerarán los diferentes recursos que la institución considera necesarios para la recuperación de las colecciones en caso de desastre: bomberos, policía, conservadores, instituciones análogas, direcciones de Internet de centros que ofrecen servicios o información sobre catástrofes en la zona, etc. Deberán consignarse las direcciones de las empresas dedicadas a la fabricación de los suministros necesarios, como cajas de plástico, ventiladores, bombas de agua, equipos eléctricos, etc.

■ Recomendaciones para la respuesta ante el siniestro.

A diferencia de las hojas de emergencia, en este apartado se consignarán las indicaciones específicas para el coordinador y el equipo de catástrofes: prioridades en el salvamento, cadena de acciones a seguir dependiendo del tipo de desastre, coordinación de equipos de trabajo, recomendaciones sobre el tipo de protección que se dará a los ejemplares, etc.

■ **Recomendaciones para la recuperación después del siniestro.**

La elaboración de recomendaciones para la recuperación es uno de los principales puntos a considerar por el comité de desastres pues, dependiendo de los métodos seguidos y del cuidado con el que se proceda, se conseguirá mayor o menor éxito. Por ellos, la recuperación debe ser cuidadosamente planificada, describiendo con exactitud la composición de los grupos de trabajo, sus responsabilidades y las etapas que se seguirán una vez que el acceso al edificio es seguro. En el Capítulo VI se describen los métodos más adecuados para el salvamento y recuperación de objetos del archivo o biblioteca.

■ **Agradecimientos.**

A modo de reconocimiento, el manual deberá incluir una lista con los participantes en la redacción del plan.