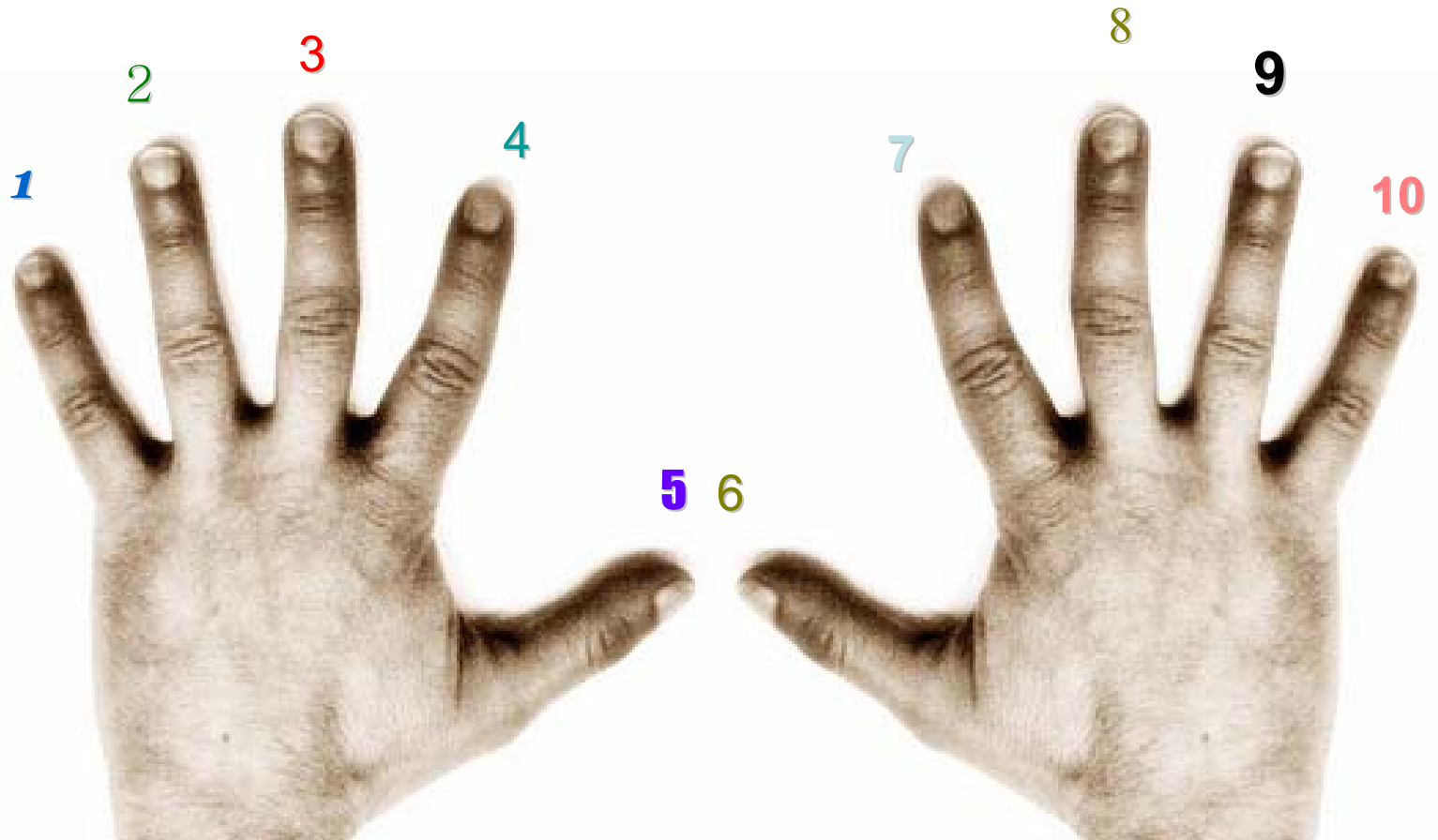


Planificación de siniestros en 10 pasos

XI Reunión de Archiveros de la provincia de Huelva. 2009.

Arsenio Sánchez. Biblioteca Nacional de España



Planificación de siniestros en 10 pasos



Paso 1. Tomar conciencia.

Paso 2. Conocer los riesgos.

Paso 3. Conocer el edificio.

Paso 4. Conocer los fondos.

Paso 5. Fijar los objetivos.

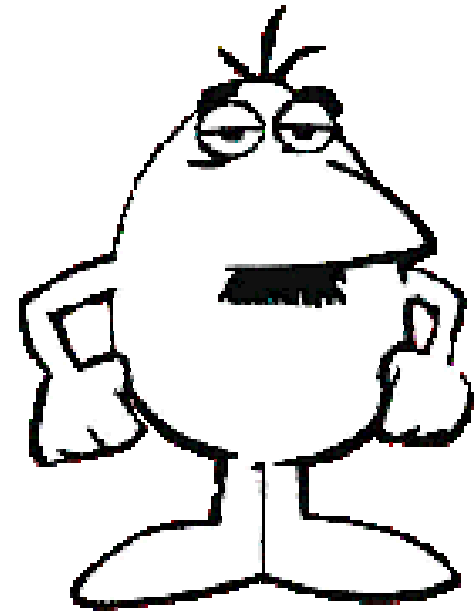
Paso 6. Conocer los métodos.

Paso 7. Buscar los recursos.

Paso 8. Organizar el plan.

Paso 9. Solicitar ayuda y cooperar.

Paso 10. Implantar el plan.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 1. Tomar conciencia.



La gestión de desastres se ha incorporado a las tareas de conservación con gran fuerza en los últimos 20 años:

- Desastres de los años 80, 90 y 2000.
- Firma del 2º Protocolo de la Convención de La Haya.
- Actividad del programa PAC de IFLA.
- Creación de los Comités Nacionales del Escudo Azul.
- Proliferación de estudios y publicaciones.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 1. Tomar conciencia.



Problemas prácticos de implantación.

La planificación de desastres no es una tarea sencilla en el ámbito mediterráneo. Existen dificultades de varios tipos:

- Dificultades psicológicas.
- Dificultades técnicas.
- Dificultades presupuestarias.
- Problemas de personal.
- Dificultades de aplicación.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 1. Tomar conciencia.



¿Dónde se producen los desastres?

- Se suele pensar que poco tienen que ver con nosotros, pues sólo suceden en países en guerra, con dificultades económicas o en regiones azotadas por fenómenos naturales
- En los países pobres, los desastres se repiten con siniestra monotonía y sus efectos son calamitosos.
- Los países ricos también están sujetos a los riesgos de incendios, inundaciones o ataques terroristas.
- **EN CUALQUIER LUGAR, EN CUALQUIER MOMENTO, PUEDE PRODUCIRSE UN SINIESTRO.**

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 1. Tomar conciencia.



Efectos de los desastres archivos o bibliotecas:

- Colapso de la institución.
- Pérdida de fondos culturales.
- Pérdida de fondos administrativos.
- Problemas técnicos.
- Pérdidas económicas.
- Problemas en infraestructuras.
- ¿Desaparición de la institución?



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 1. Tomar conciencia.



Ventajas de la planificación:

Siniestros

- Incertidumbre.
- Desconocimiento
- Imprevisibilidad.
- Descoordinación.
- Incomunicación
- Caos.
- Desconocimiento del medio.
- Falta de conocimientos técnicos.
- Carencia de medios.
- Falta de información.
- Colapso del servicio.

Elementos de Planificación

- Evaluación del medio
- Cálculo de riesgos.
- Dispositivos de alarma.
- Coordinación.
- Comunicación.
- Asignación de responsabilidades.
- Mapeo de la institución.
- Formación de trabajadores.
- Acopio de recursos.
- Manual de Desastres.
- Recuperación del servicio.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Como punto de partida, es necesario que la institución haya desarrollado un Plan de Autoprotección con el fin de que todas las personas conozcan cómo deben actuar para evitar o, en caso de desencadenarse, reducir al mínimo las consecuencias del mismo.

Ventajas:

- Contar con un marco organizativo para las emergencias.
- Mayor seguridad evitando o minimizando los daños.
- Cumplimiento de la legislación vigente.
- Eludir sanciones administrativas, civiles o penales.
- Tener prevista la ayuda externa.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



R.D. 393/2007, de 23 de marzo (Mod. por R.D. 1468/2008, de 5 septiembre):

Capítulo 1: *Identificación de los titulares, emplazamiento de la actividad.*

Capítulo 2: *Descripción detallada de la actividad y del medio físico en que se desarrolla.*

Capitulo 3: *Inventario análisis y evaluación de riesgos.*

Capitulo 4: *Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección.*

Capitulo 5: *Programa de mantenimiento de las instalaciones.*

Capitulo 6: *Plan de actuación.*

Capitulo 7: *Integración del plan de autoprotección en otro de ámbito superior.*

Capitulo 8: *Identificación del plan de autoprotección.*

Capitulo 9: *Mantenimiento de la eficacia y actualización del plan de autoprotección.*

Anexo I: *Directorio de comunicación.*

Anexo II: *Formularios para la gestión de emergencias.*

Anexo III: *Planos.*

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Desde el punto de vista de la planificación de la respuesta a un siniestro, es necesario determinar qué riesgos son importantes

Inundaciones, cortocircuitos, incendios, plagas.....

El sentido común nos dice que los principales riesgos son:

- El fuego.
- El agua.
- Las fuerzas físicas.

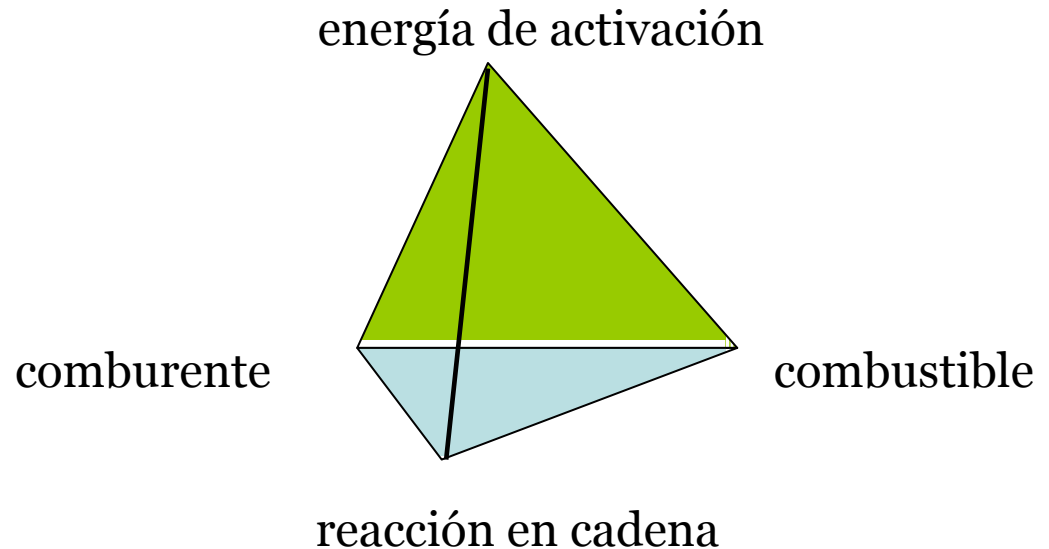
Estos elementos son importantes de cara a establecer la recuperación, pero necesitamos instrumentos más precisos de control.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



El fuego es una reacción química entre un combustible y un comburente con desprendimiento de energía en forma de luz y calor.

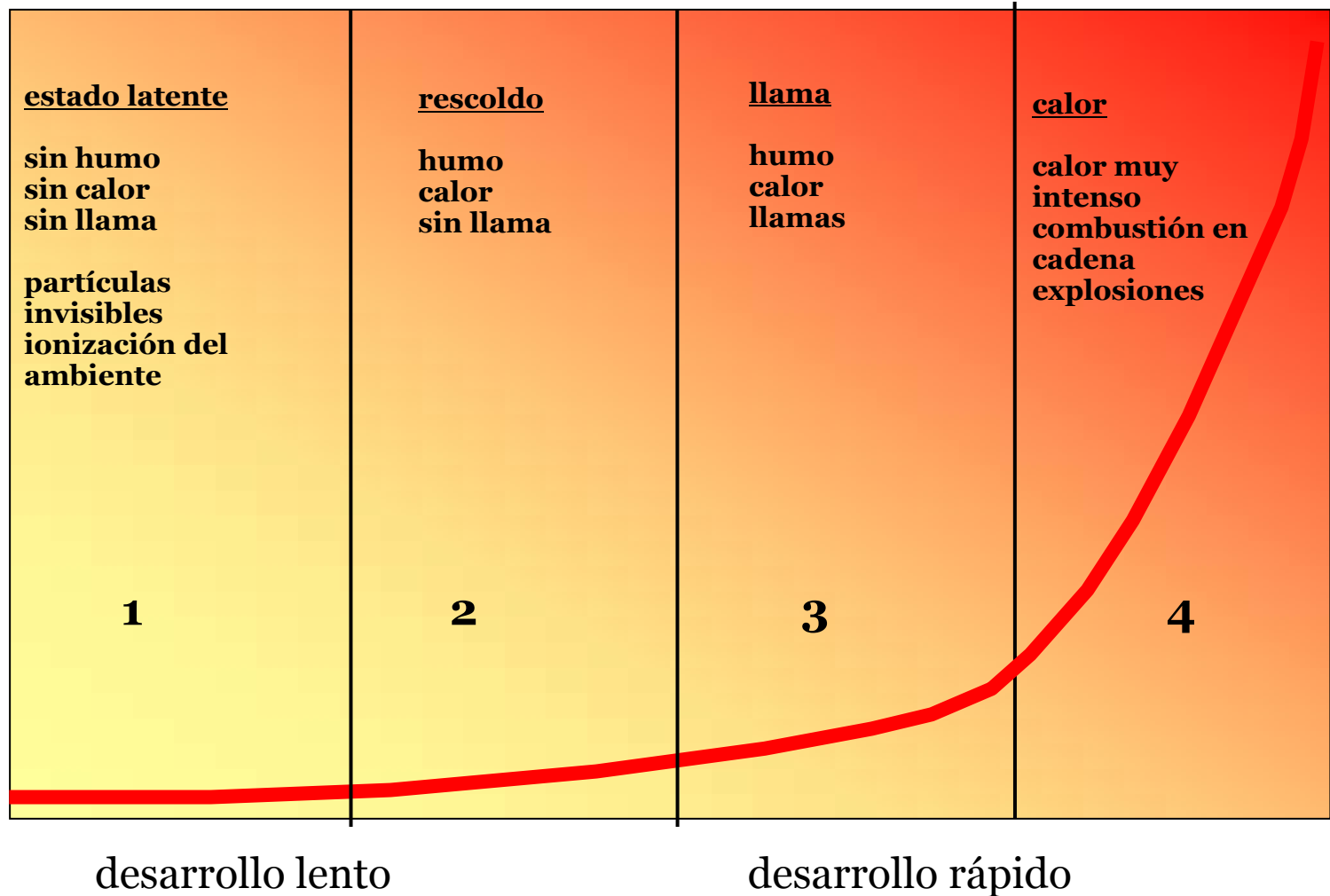


Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



los incendios de tipo a tienen 4 fases de desarrollo:



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



temperatura	efectos	consecuencias
25 ^o c-100 ^o c	<ul style="list-style-type: none">•incremento temperatura•disminución humedad	<ul style="list-style-type: none">•deseccación•deformación
200 ^o c-280 ^o c (232,78 ^o c)	<ul style="list-style-type: none">•perdida agua: vapor de agua y gases incombustibles	<ul style="list-style-type: none">•humea el papel•incrementan deformaciones•reacción endotérmica: no destrucción solo daños reparables
280 ^o c-360 ^o c	<ul style="list-style-type: none">•pirólisis•vapores, gases y partículas inflamables•ignición•desarrollo combustión	<ul style="list-style-type: none">•reacción exotérmica•daños irreversibles•destrucción importante•huellas de suciedad y olor en resto material no afectado
500 ^o c	<ul style="list-style-type: none">•carbón•fuegos incandescentes sin llama	<ul style="list-style-type: none">•destrucción total

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



causas de los incendios

- fallos en sistemas eléctricos, instalaciones de climatización, estufas, calentadores, electrodomésticos.
- defectos derivados de la ejecución de los contratistas de las obras.
- utilización de llamas desnudas= velas.
- objetos inflamables demasiados próximos a una fuente de calor.
- incendios provocados por personal, vándalos, encubrimiento de robo, etc.
- almacenamiento inadecuado de libros, documentos y materiales inflamables.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Agente Extintor	Clases de fuego					Extinción
	Sólidos	Líquidos	Gases	Metales	Eléctrico	
Agua pulverizada	x x x	x			No aceptable	Enfriamiento Sofocación
Agua a chorro	x x				No aceptable	
Espuma	x x				No aceptable	Sofocación Enfriamiento
POLVO BC		x x x	x x			Inhibición Sofocación
POLVO ABC	x x	x x	x x			
Gas	x				xxx	Inhibición Enfriamiento
CO2	x	x			xxx	Sofocación Enfriamiento
x x x: muy adecuado		xx: adecuado			x: aceptable	

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



El agua

Los materiales documentales son muy susceptibles al agua.

Los daños que provoca son múltiples y complejos.

Sin duda, es el desastre más frecuente



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Los materiales bibliográficos son capaces de absorber por capilaridad una gran cantidad de agua.

El volumen de absorción depende

- Del tipo de papel y de encolado
- De la presión de colocación
- Del estado del soporte.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



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

efectos inmediatos en la documentación

- ensuciamiento
- problemas físicos y químicos
- deformaciones y contracciones
- sangrado de tintas
- compactación de la documentación
- debilitamiento de los soportes
- reblandecimiento de las colas de la encuadernación.
- desnaturalización de los materiales proteínicos.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



El segundo efecto tiene lugar a medio plazo

Aparición de colonias de hongos y bacterias en un plazo inferior a 72 horas en condiciones normales de temperatura (20° c).



En climas cálidos, esta proliferación puede ser notablemente más rápida

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Los daños físicos se producen siempre, independientemente de la causa del siniestro. Pueden verse incrementados por las tareas de salvamento.

- Deformaciones
- Pérdidas
- Roturas
- Pérdida de consistencia
- Ensuciamiento



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Mediante la valoración de riesgos, podremos establecer programas “a medida” mediante :

- La evaluación de las principales causas de alteración,
- Corrección de los principales defectos,
- Creación de medidas preventivas,
- Comparación con otras instituciones análogas

Hay varias propuestas metodológicas, pero por el momento, raramente se aplican.





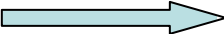
Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Cuantificación de riesgos mediante la ecuación:

$$R = (FS) \times (PV) \times (P) \times (E)$$

R		Riesgo
FS		Fracción susceptible del daño
PV		Pérdida de Valor
P		Probabilidad
E		Extensión

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



R = Fracción susceptible del daño X (PV) X (P) X (E)



- **Edificio.**
- **Personal.**
- **Instalaciones técnicas.**
- **Bases de datos y otros.**
- **Fondo.**

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



$$R = (FS) \times \text{Pérdida de Valor} \times (P) \times (E)$$

- **Valor cultural**
- **Valor simbólico**
- **Valor económico**



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



$$R = (FS) \times (PV) \times \text{Probabilidad} \times (E)$$

- Remota

- Abducción por una nave extraterrestre-

- Baja

-Terremoto-

- Media

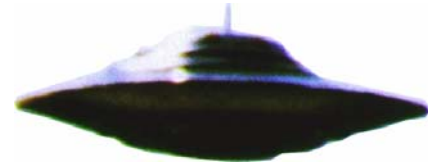
-Inundación-

- Alta

-Mutilación/robo-

- Muy alta

-Filtración-



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



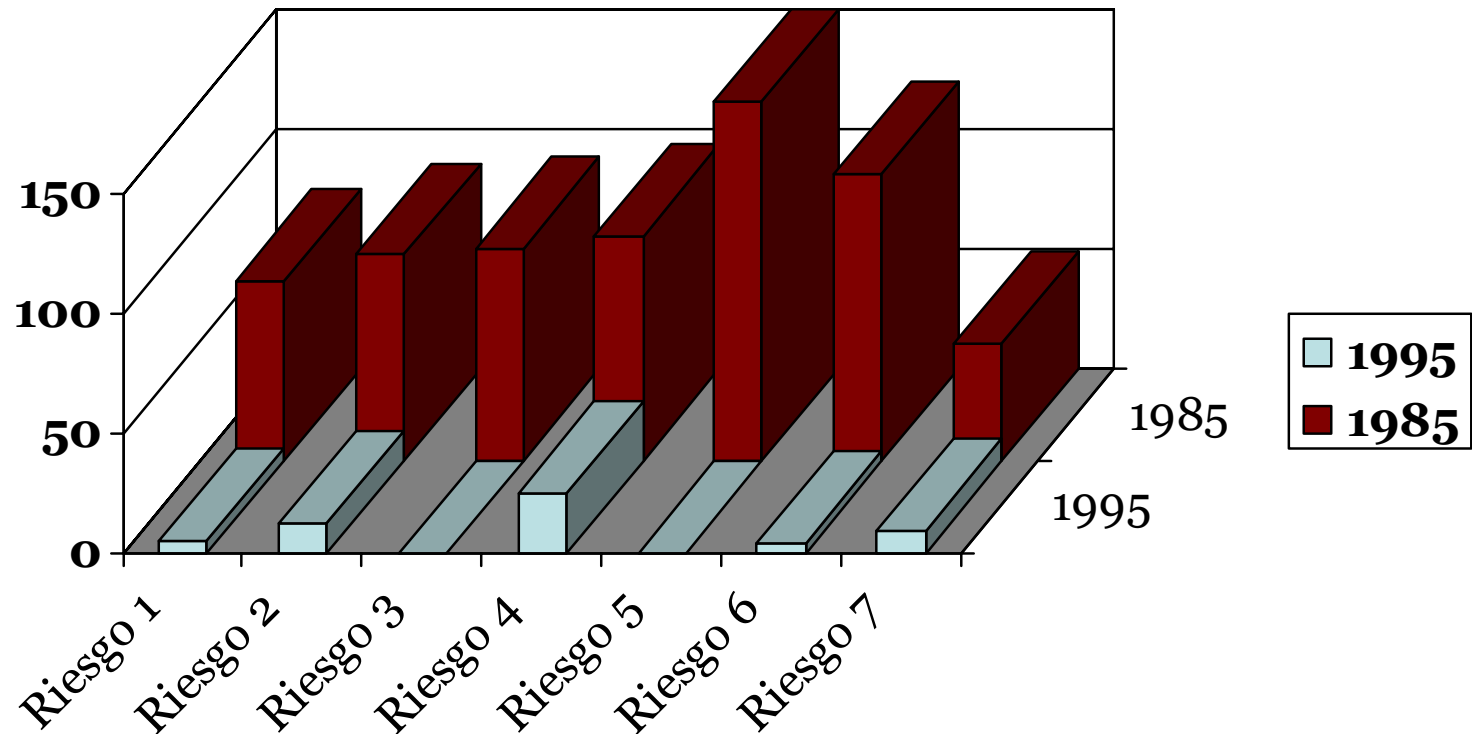
$R = (FS) \times (PV) \times P \times (E)$ **Extensión**

- Menor
- Moderado
- Mayor
- Catástrofe



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 2. Conocer los riesgos.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 3. Conocer el edificio.



El objetivo general es realizar un estudio del grado de adecuación del edificio y de sus instalaciones a las necesidades de seguridad.

La valoración correcta permite valorar las posibilidades reales de actuación.

No sólo hay que analizar el edificio desde el punto de vista de la autoprotección, también es necesario inspeccionar el estado general del edificio, de las instalaciones y, también, de los espacios.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 3. Conocer el edificio.



Evaluación General

1. edificación.

nueva edificación, reforma, ampliación...

2. tipo de centro.

archivo de gestión, Intermedio, Histórico, Biblioteca Pública, etc.

3. organización del centro.

departamentos, áreas de trabajo, organización de espacios, n^o de trabajadores, etc.

4. ubicación.

urbana, rural, consideraciones geológicas, climáticas, ecológicas, geológicas, accesos, recursos disponibles, etc.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 3. Conocer el edificio.



Evaluación interna.

- Características y estado de la edificación,
- Características y estado del mobiliario
- Recursos de seguridad
- Mantenimiento
- Estado y características de los documentos,
- Personal disponible.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 4. Conocer los fondos.



Es necesario conocer el fondo para delimitar las diferentes necesidades de salvamento y las prioridades en el rescate.

Se obtendrán datos precisos sobre las condiciones de conservación del fondo, los principales riesgos y los problemas a resolver.

Es necesaria la creación de un plan de prioridades de salvamento atendiendo a:

- Importancia cultural.
- Estado de conservación previo
- Posibilidades de recuperación



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 4. Conocer los fondos.



Material	Grado de humedad	Prioridad
Impresos modernos	Medio.	Media.
	Alto.	Baja.
Papel quebradizo	Cualquiera.	Baja.
Papel cuché	Medio.	Alta.
	Alto.	Media.
Impresos antiguos	Medio.	Alta.
	Alto.	Media/Baja.
Manuscritos antiguos/Pergamino	Cualquiera.	Alta.
Material Gráfico	Bajo/Medio	Alta
	Alto.	Media.
Material fotográfico	Media.	Alta.
	Alta.	Baja.
Catálogos	Cualquiera.	Alta.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 5. Fijar los objetivos.



El plan de siniestros está supeditado

- Al plan de autoprotección
- A la situación de funcionamiento y ocupación personal
- A la experiencia y formación de los trabajadores
- Al valor de los fondos.
- A las posibilidades reales de intervención.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 5. Fijar los objetivos.



Objetivos mínimos

- Coordinación con los cuerpos de seguridad.
- Formación de los trabajadores.
- Conocer los riesgos más importantes.
- Conocer los elementos vitales de la institución.
- Acopio de suministros básicos.
- Elaboración de los protocolos de actuación.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos.



Reaccionar adecuadamente a una emergencia supone conocer con precisión la respuesta. Por ello, es importante familiarizarse con los protocolos de actuación.

Además de los conocidos protocolos de respuesta frente a emergencias, el centro debe elaborar documentos propios para el salvamento y estabilización de los fondos documentales y bibliográficos.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos.



Ante cualquier situación de emergencia:

- Mantener la calma.
- Avisar de la emergencia.
- Siempre que no esté en peligro la seguridad personal, actuar para paliar el siniestro.
- Evacuar, si resulta necesario, antes de que sea tarde.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: Durante el siniestro

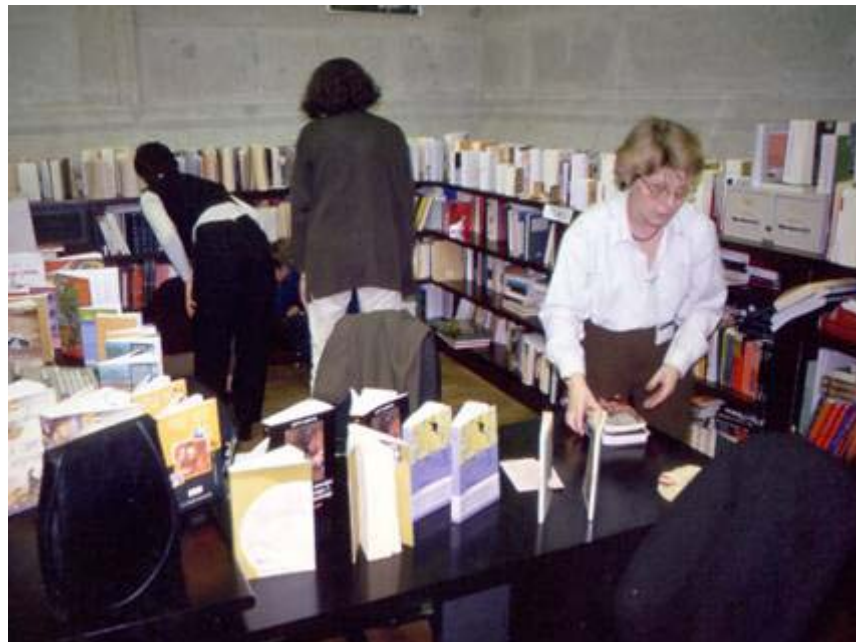


Emergencia de incendio

- Mantenga la calma.
- Active las alarmas de incendios. Si es posible, corte la electricidad.
- En un foco incipiente, puede actuar con extintores portátiles.
- Desaloje la zona ayudando a las personas que lo precisen.
- No abra ni rompa las ventanas.
- Toque las puertas y, si están calientes o sale humo por las rendijas, no las abra y busque otras salidas.
- Olvídense de salvar posesiones.
- Reúnase en una zona segura con el resto del personal.
- Espere órdenes y colabore sólo cuando se solicite su ayuda.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: Durante el salvamento



Acciones a realizar:

- Organizar del caos
- Coordinar el salvamento
- Estabilizar el medio ambiente
- Salvar la documentación
- Restablecer el servicio

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: Durante el salvamento



Primeras decisiones

- Valoración del tamaño y gravedad del siniestro.
- Cálculo del número trabajadores necesarios.
- Organización de equipos.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: Durante el salvamento



Primeras acciones

- Acotación del espacio siniestrado.
- Documentación del siniestro.
- Estabilización física de los espacios.
- Estabilización del medio ambiente.



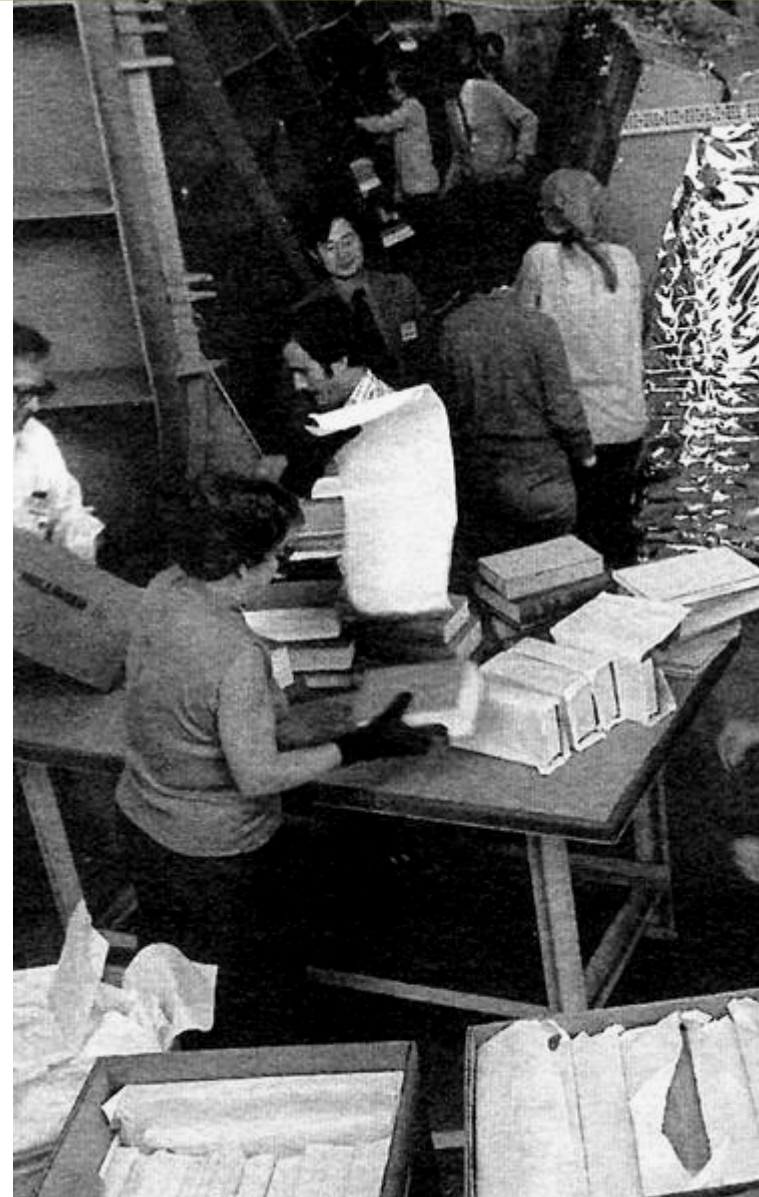
Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: Durante el salvamento



Salvamento

- Establecer los espacios de trabajo
- Organizar los suministros
- Repasar el plan de actuación.
- Estabilización de los materiales



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 6. Conocer los métodos: La recuperación



Recuperación

- Selección del sistema de recuperación.
- Secado de los materiales.
- Reubicación de los fondos.
- Acciones posteriores



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 7. Buscar los recursos.



Abastecimiento de materiales.

- Adquisición de materiales.
- Adquisición de maquinaria.
- Almacenamiento en locales seguros.
- Formación en el uso.
- Mantenimiento.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 7. Buscar los recursos.



Contactar con expertos.

- En seguridad.
- En conservación.
- Servicios y empresas especializadas.
- Localización de suministros fiables.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 8. Organizar el plan.



Consideraciones previas

- ¿Cuántos somos?
- ¿Alguien sabe algo de esto?
- ¿Que se va a enseñar?
- ¿Quién va a coordinar?
- ¿Habrá personal externo?
- ¿Somos suficientes?
- ¿Disponemos de medios?



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 8. Organizar el plan.

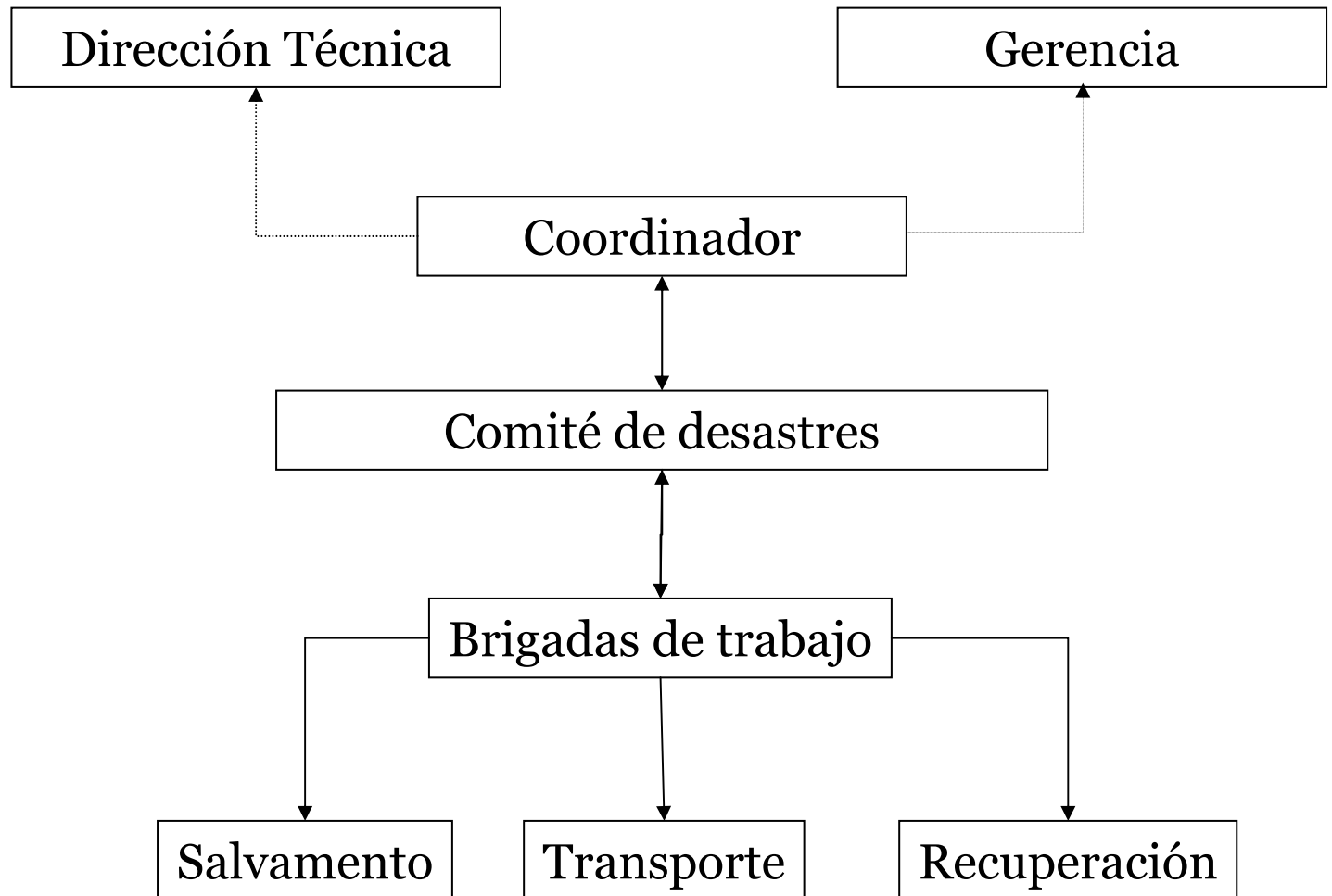


¿Quién puede estar implicado en la planificación?

- Personal técnico
Facultativos, Ayudantes y Auxiliares, conservadores, encuadernadores, microfilmadores
- Personal de seguridad
Vigilantes
- Personal de oficios
Cerrajeros, fontaneros, electricistas, mantenimiento, etc.
- Otros
Personal auxiliar y administrativo, usuarios, agentes externos

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 8. Organizar el plan.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 8. Organizar el plan.



Labores a desarrollar:

- Establecimiento del borrador básico
- Recogida y estudio de las informaciones preliminares.
- Constitución del grupo de trabajo.
- Elaboración del proyecto marco.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 8. Organizar el plan.



Estructura del Manual de Gestión de Desastres:

1. Índice paginado
2. Listín Externo de Emergencias
3. Listín Interno de Emergencias
4. Localización de los recursos de emergencias
5. Direcciones útiles de recursos externos
6. Descripción de responsabilidades
7. Prioridades en el salvamento de los fondos
8. Suministros
9. Protocolos de actuación



Anexos:

1. Documentos para el salvamento y recuperación
2. Planos
3. Glosario
4. Agradecimientos

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 9. Solicitar ayuda y cooperar.



Cooperación con agentes externos.

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

Como mínimo, se debe informar de las características del centro a:

- Cuerpos de Seguridad del Estado.
- Cuerpo de Bomberos.

Planificación de siniestros en 10 pasos

Paso 10. Implantar el plan.



Planificación de siniestros en 10 pasos

Jornadas de Archivos Municipales. Huelva 2009.
Arsenio Sánchez. Biblioteca Nacional de España



¡muchas gracias por vuestra atención!

arsenio.sanchez@bne.es

