

**NORMAS PARA EDIFICIOS
DESTINADOS A ARCHIVOS Y
BIBLIOTECAS**

Internacionales

- ISO 11799 (borrador) - Requisitos para el almacenamiento de documento. Elaborada por un grupo de trabajo internacional que tras valorar las regulaciones nacionales existentes en Estados Unidos, Rusia, Holanda, Italia, Suecia y Reino Unido decidió que ninguna de ellas individualmente podía aplicarse como base de una norma internacional porque todas eran resultado de unas circunstancias y de unos supuestos nacionales particulares. Incluye tanto los materiales de archivos como los de archivo, pero deja de lado algunas cuestiones relativas a la gestión de depósitos. Se limita al papel, excluyendo otros soportes como el pergamino. Muchas de las medidas sobre edificación y construcción quedan sujetas a las regulaciones de cada nación o comunidad.

Nacionales:

- BS 5454: 2000. Recomendaciones para el almacenaje y exhibición de documentos de archivo (Reino Unido). Norma sobre almacenamiento y exposición de archivos y sobre el tipo de edificios, los servicios y los equipamientos que mejor contribuyen a la buena conservación de los archivos. No tiene en cuenta por tanto las leyes nacionales y locales, las regulaciones sobre construcción y las normas nacionales e internacionales relativas a los diversos aspectos concretos de todo tipo de edificios (métodos de construcción, aislamiento, resistencia al fuego, impermeabilidad, seguridad...). El texto esta disponible en [http://www.bsi.com/standards](#). Pueden consultarse también otras normas nacionales como las de Estados Unidos, Rusia, Holanda, Italia o Suecia

España:

- No existe una normativa específica para la construcción de archivos y bibliotecas, aunque el Ministerio de Cultura ha publicado unas recomendaciones para los edificios destinados a archivos donde se puede consultar algunos aspectos de la conservación documental y las normas básicas de edificación vigentes (NBE CT-79 sobre condiciones térmicas en los edificios, NBE CPI-96 sobre condiciones de protección contra incendios, etc)

Normas ISO publicadas de interés para archivos y bibliotecas

- ISO 9706:1994 Información y documentación - Papel para documentos - Requisitos de permanencia.
- ISO 11108:1996 Información y documentación - Papel para archivo permanente - Requisitos de permanencia y durabilidad. Publicada en abril de este año.
- ISO 11800:1998 Información y documentación - Requisitos para materiales de encuadernación y para los métodos usados en la manufactura de libros.

Normas ISO en proyecto de interés para archivos y bibliotecas:

- ISO/FDIS 11798 - Permanencia y durabilidad de los escritos, impresos y copias en papel - Requisitos y métodos de comprobación.
- ISO/DIS 11799 - Requisitos para el almacenamiento de documentos
- ISO/DIS 14416 - Requisitos para la encuadernación de libros, periódicos, revistas y otros documentos en papel para uso en archivos y bibliotecas - Métodos y materiales
- ISO/CD 15659 - Cartones para archivo permanente - Test de migración
- ISO/WD 16245 - Cajas y cubiertas de archivo para documentos en papel

**¿ Cómo sería un edificio ideal para su uso
como archivo según la BS 545**

- 1) Ubicado en un lugar donde no exista ninguno de los peligros identificados en la norma para los documentos a causa de la ubicación, el entorno, el fuego, el agua, los almacenamientos inadecuados, los robos, el vandalismo, el terrorismo...
- 2) Rentable y con poco coste energético, valorado para toda su vida planificada (mínima de 20 años) y, preferentemente, con espacio para ampliaciones más allá de la duración planificada.
- 3) Que no dependa excesivamente de equipamientos y maquinaria de alta tecnología para mantener un entorno estable y donde los equipos funcionen siempre correctamente.

- 4) Donde exista una estrategia global de protección contra incendios, preferentemente con un sistema de extinción automático mediante rociadores de agua o un gas homologado (en las tres bibliotecas nacionales –la británica, la escocesa y la galesa- se ha instalado rociadores de agua por su efectividad, menor coste y mayor respeto ecológico)
- 5) Con la zona de almacenamiento tan definida y controlada que queden minimizados todos los riesgos de incendios e inundaciones, especialmente los derivados de las salas de máquinas de los sistemas de climatización.
- 6) Donde cada tipo de material se almacene en el entorno más apropiado (requisitos específicos para los materiales fotográficos, sobre todo respecto a su aclimatación antes de una consulta)

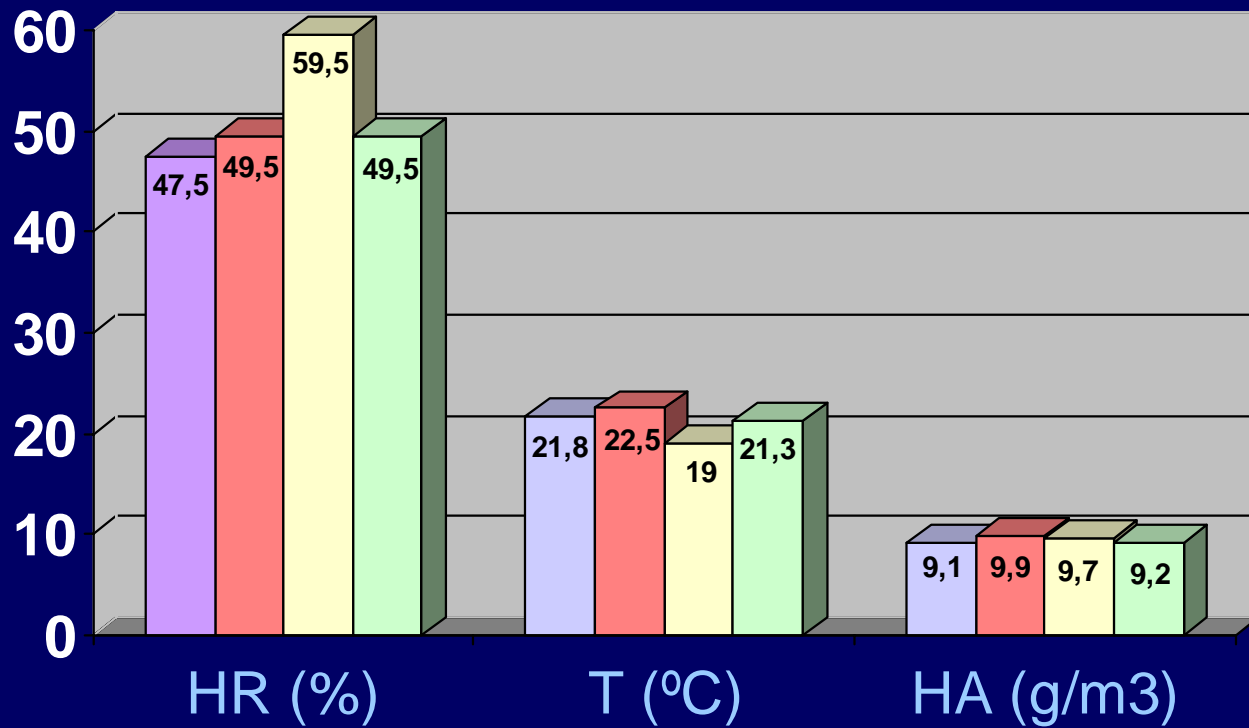
control termohigrométrico

Humedad ambiental: medida del vapor de agua en el ambiente.

Humedad absoluta: cantidad de vapor de agua en el aire expresado en gramos por metro cúbico (gr/m^3).

Humedad relativa: cantidad de humedad que contiene el aire comparada con la máxima cantidad que pudiera tener, a la misma temperatura, expresada en tanto por ciento (%)

HUMEDAD RELATIVA, TEMPERATURA Y HUMEDAD ABSOLUTA EN DIFERENTES DEPÓSITOS DE LA BIBLIOTECA VALENCIANA (09/11/2003 / 00:00 horas)



- CL-12 (5 A-B)
- CL-13 (4 C)
- CL-14 (5 D-E)
- CL-15 (1 F)

**Efecto de las temperaturas en la impermanencia del papel.
Según Smith (1969)**

<i>Temp. en °C</i>	<i>Vida media</i>	<i>Temp. en °C</i>	<i>Vida media</i>
60	1 año	20	490
50	4,1	17,5	760
40	18	15	1.200
35	40	10	3.100
30	88	5	7.900
25	204	0	21.000
22,5	320	-20	1,7 m. a.

valores específicos recomendados

MATERIAL	HR ÓPTIMA	BANDA HR	TEMPERATURA
INDICACIONES GENERALES	50% HR (salvo otros límites)	40 – 65% HR (salvo otros límites)	20 °C (salvo otros límites prefijados)
PAPEL	45%	40 – 55%	20°C
PERGAMINO Vitela		50 – 60%	20°C
CUERO / PIEL		45 – 60%	18°C
TEXTILES		30 - 50%	18°C
MADERA		45 – 60%	19°C
METALES (no ferrosos)	35% (menos si es posible)	15 – 55%	20°C
FOTOGRAFIA			
Foto B&N	40%	30 – 50%	12°C
Negativo B&N	35%	30 – 40%	12°C
Negativo vidrio	30%	20 – 50%	12°C
Fotos color	40%	30 – 50%	4-6°C
Negativo color	25%	25 – 30%	4-6°C

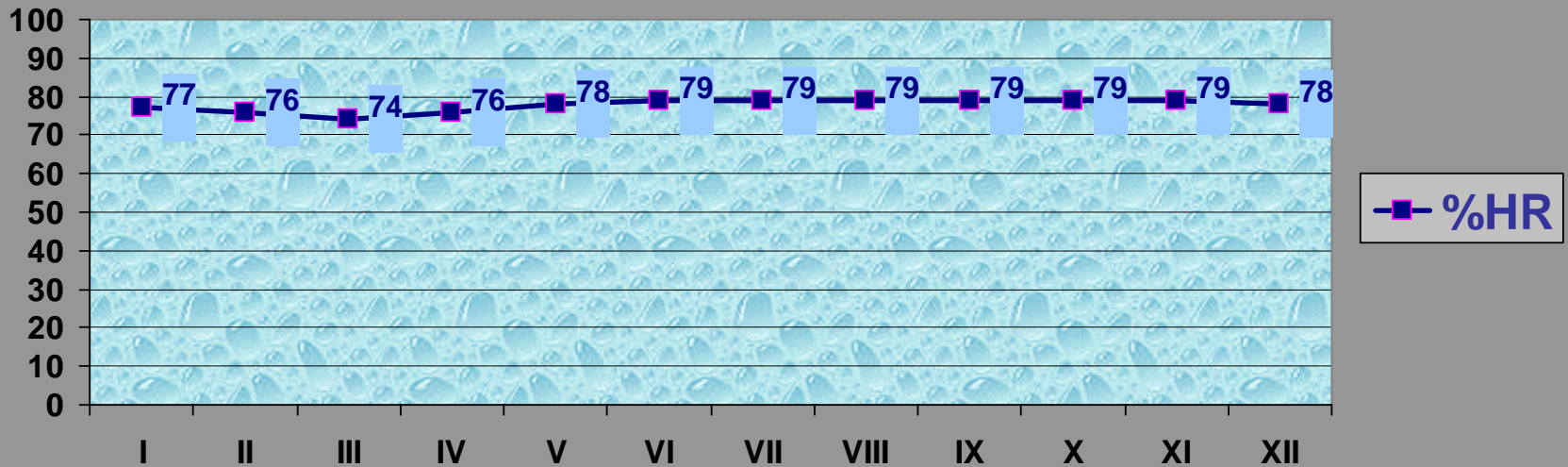
FUENTE: DPTO TÉCNICO MEACO, ENGLAND Y DPTO. TÉCNICO STEM, BARCELONA

valores medios recomendados

ORGANISMO	T. ACONSEJADA	HR ACONSEJADA
IFLA (1986)	18°C ± 2°C	55% ± 5%
Northeast Document Conservation Center (1994)	hasta 21°C	35-45% ± 3%
Society of American Archivist (1983)	20°C ± 2°C	
United States National Bureau of Standards	10-13°C	35%
Britain's National Preservation Office (1989)	13-18°C	55-65%
Archives Nationales (1993)	18°C ± 2°C	55% ± 5%
ICRBC (1989)	18°C ± 2°C	55% ± 5%

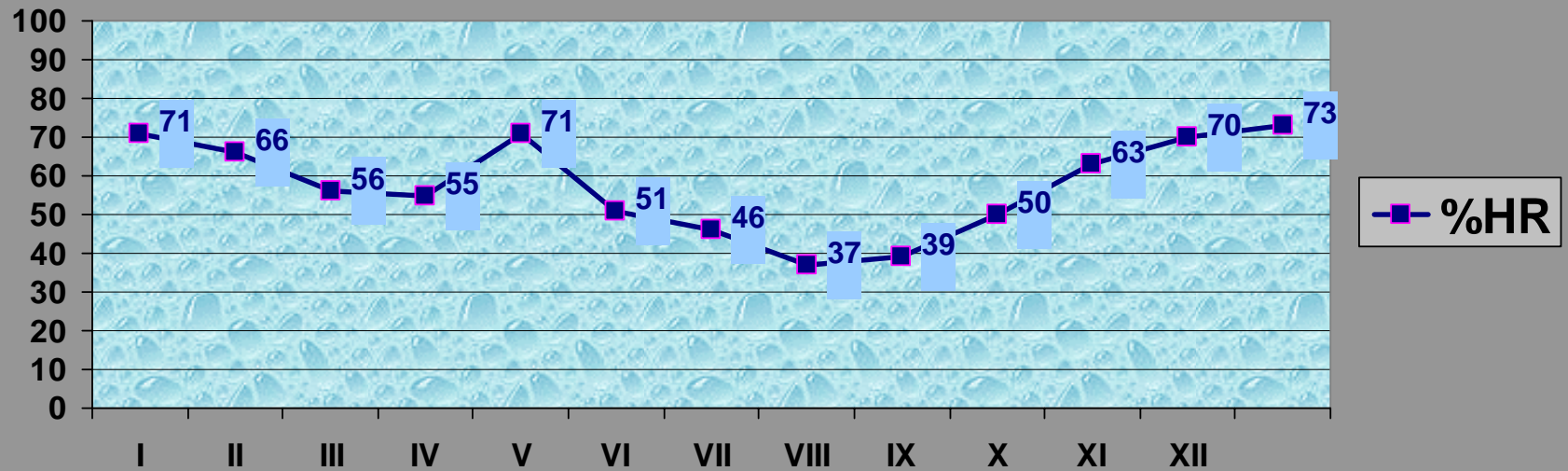
La Coruña

% HR media mensual (La Coruña, 1961-1990)



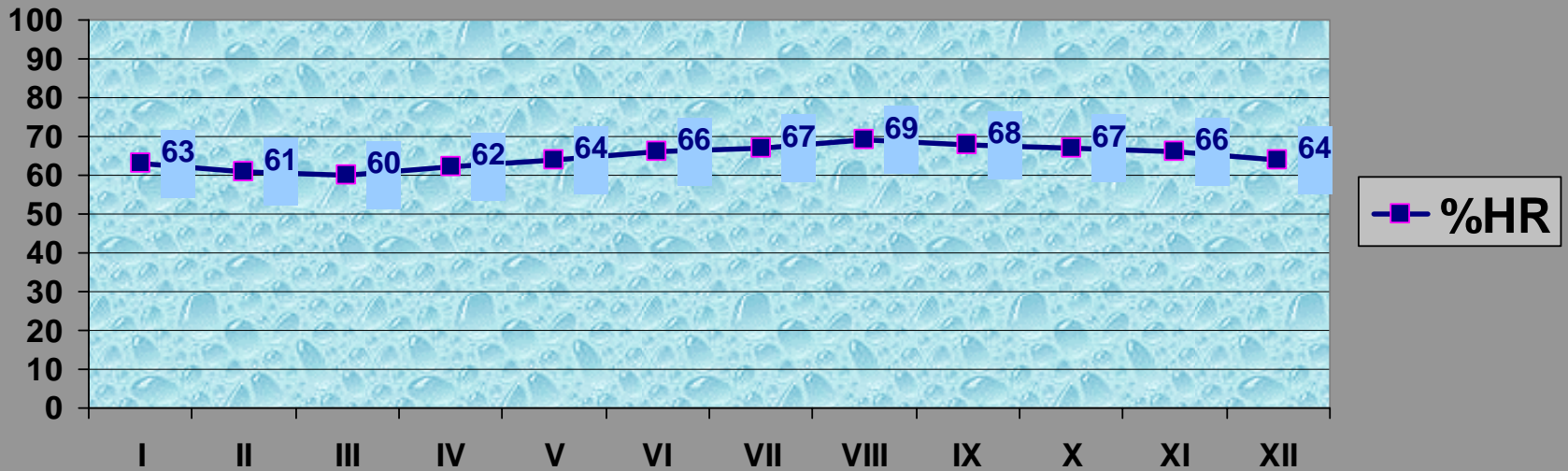
Madrid

% HR media mensual (Madrid, 1961-1990)



Valencia

% HR media mensual (Valencia, 1961-1990)



localización del edificio

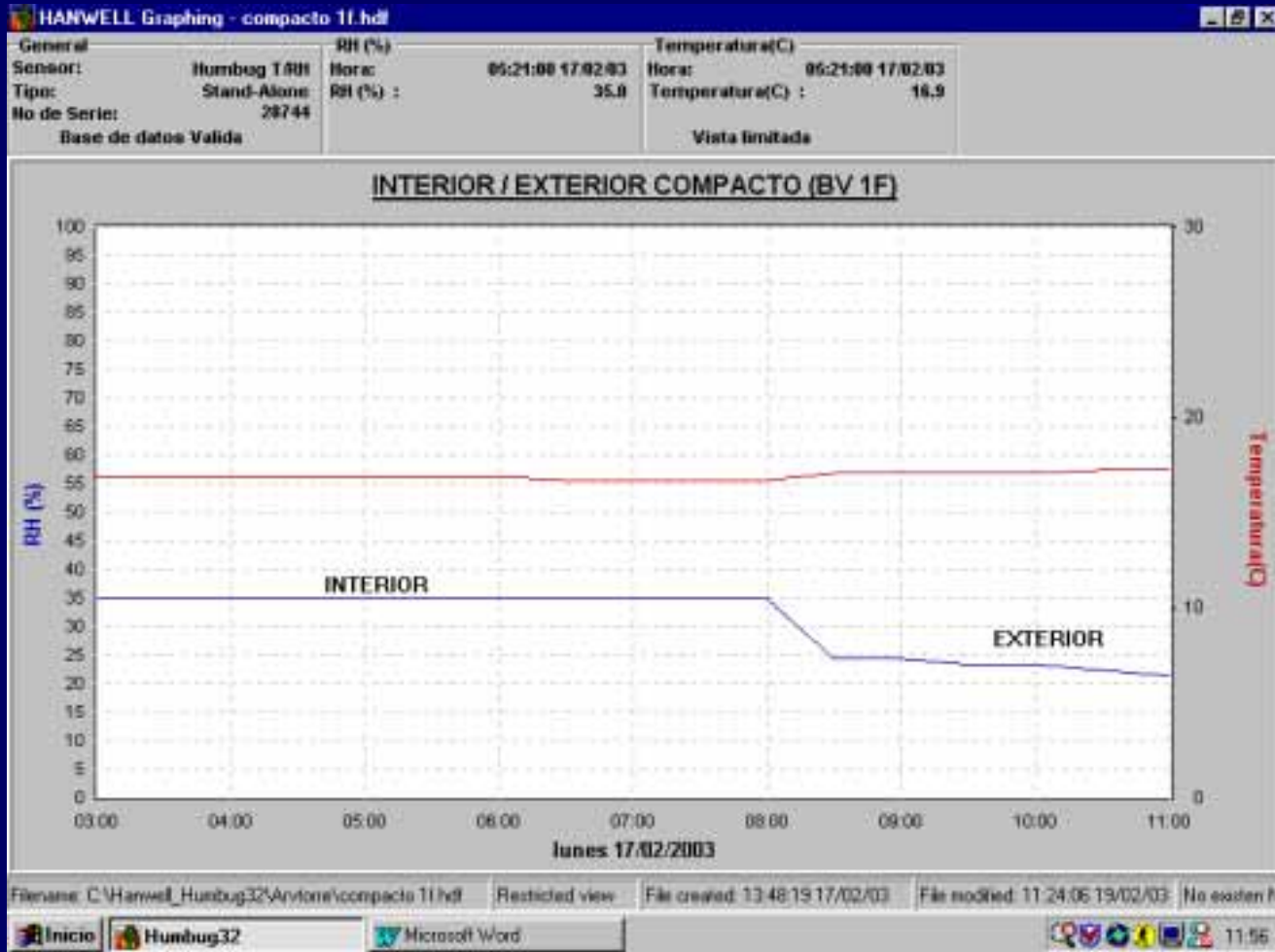


Archivo del Reino de Valencia



Biblioteca Valenciana

emplazamiento del fondo



variaciones en el interior de un compacto

armarios compactos/climáticos



cajas, estuches, contenedores...



cambios climáticos internos



termohigrógrafo,
higrómetro,
termohigrómetros,



psicrómetro



termohigrómetro digital

registradores de datos



calibración y pautas de medición



LABORATORIO DE CALIBRACION U.P.V
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Camino de Vera s/n. 46102 Valencia.



INFORME DE ENSAYO n° 5247

Página 2 de 3

Solicitante: ARXIU DEL REGNE DE VALENCIA 46010 - VALENCIA
Instrumento: Termo-Higrometro Digital
Fabricante: DELTA OHM Modelo: HD 8501H N° Serie: 2130925080
Identificación de la empresa: No lleva
Procedimiento de calibración aplicado: HUME.re0 y TEMP.re0.
NHR256.02

1 COMPROBACION DE HUMEDAD

HUMEDAD DE REFERENCIA	HUMEDAD VISUALIZADA
35 %hr	38 %hr
80 %hr	81 %hr

2 COMPROBACION DE TEMPERATURA

TEMPERATURA DE REFERENCIA	TEMPERATURA VISUALIZADA
21.3 °C	21.6 °C

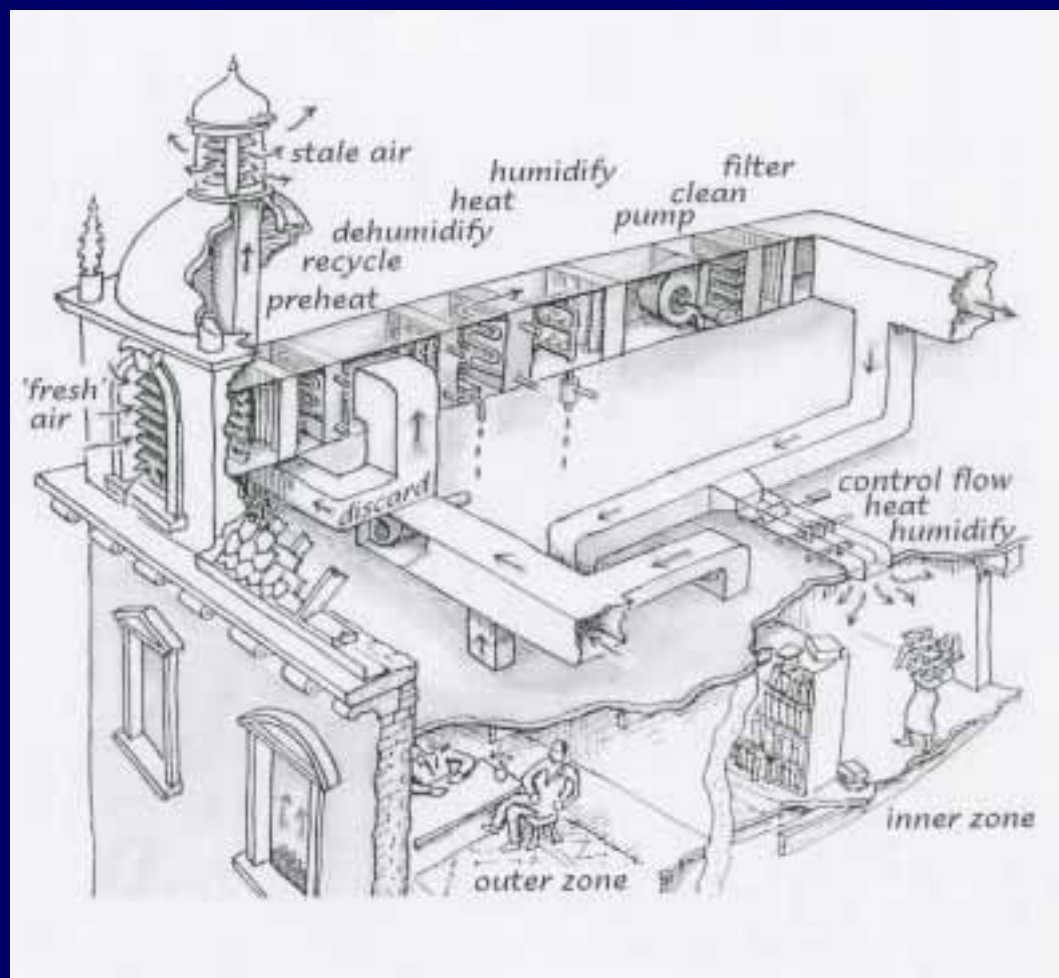
3 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO

- Rango en Humedad 5 %hr a 98 %hr.
- Resolución en Humedad 1 %hr.
- Rango de Temperatura de la sonda ... -10 °C a +70 °C.
- Resolución en Temperatura 0.1 °C.

4 INCERTIDUMBRE

- Humedad de Referencia ± 5 %hr.
- Temperatura de Referencia ... ± 0.5 °C.

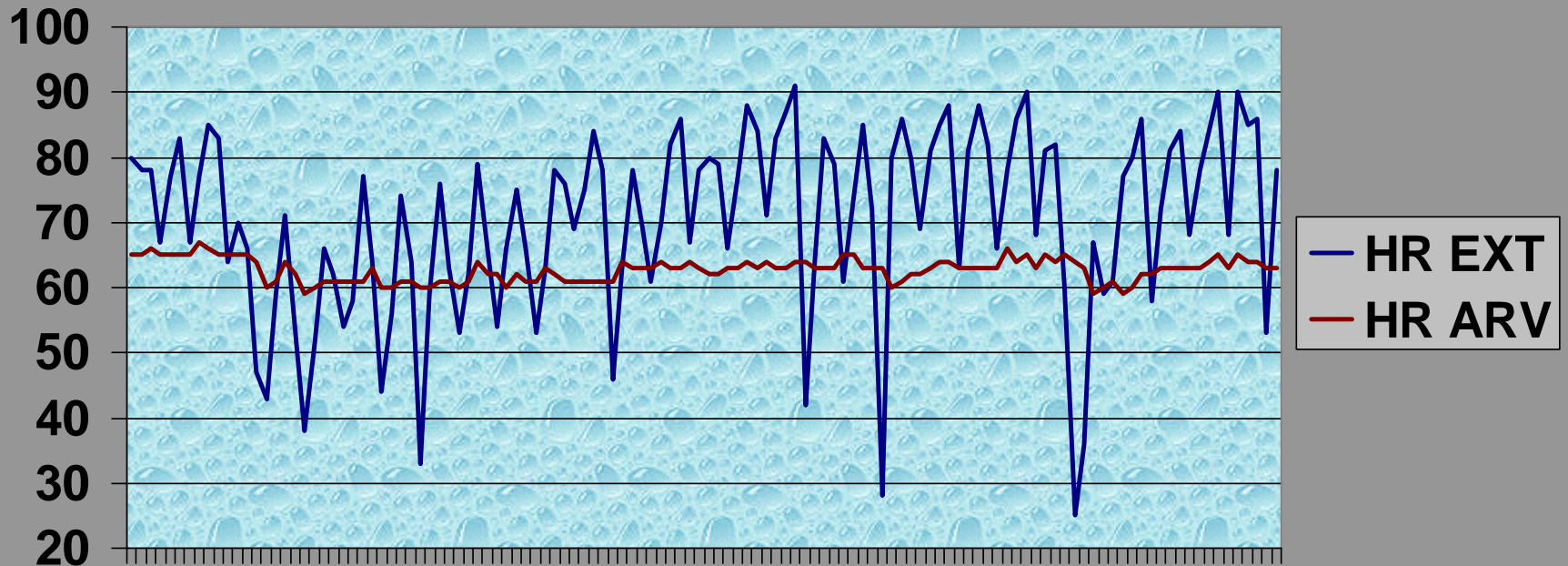
sistemas de climatización



climatización natural



comportamiento higrométrico del ARV



agosto de 2000 (depósito 2)

aire acondicionado



comportamiento higrométrico de un depósito con "aire acondicionado"

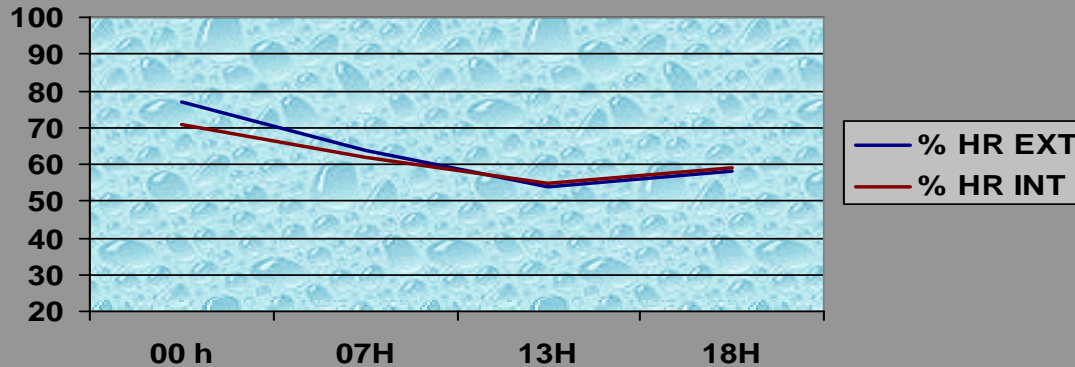


gráfico 1: comparación con la HR externa (7/08/00).
datos del Centro Meteorológico de Levante

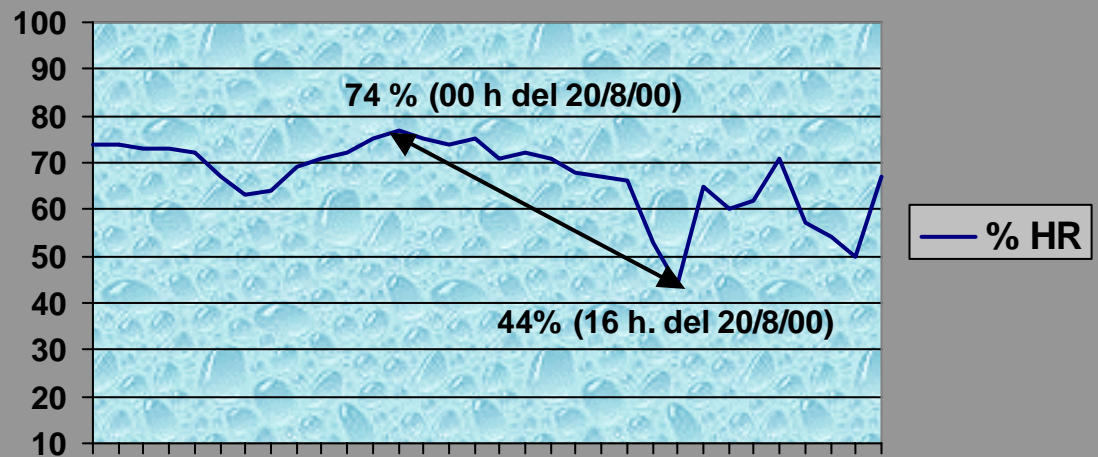


gráfico 2: valores higrométricos depósito (19-21/8/00)

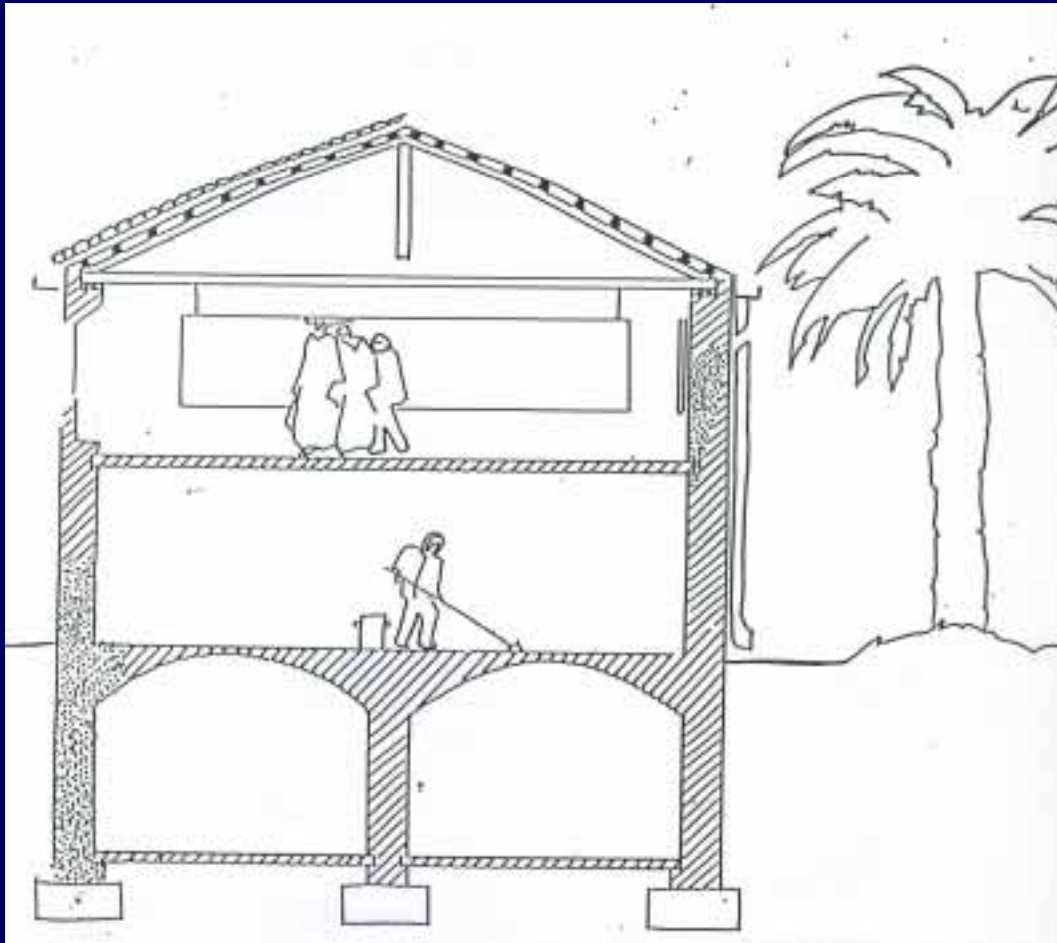
deshumidificación/humidificación



climatización artificial



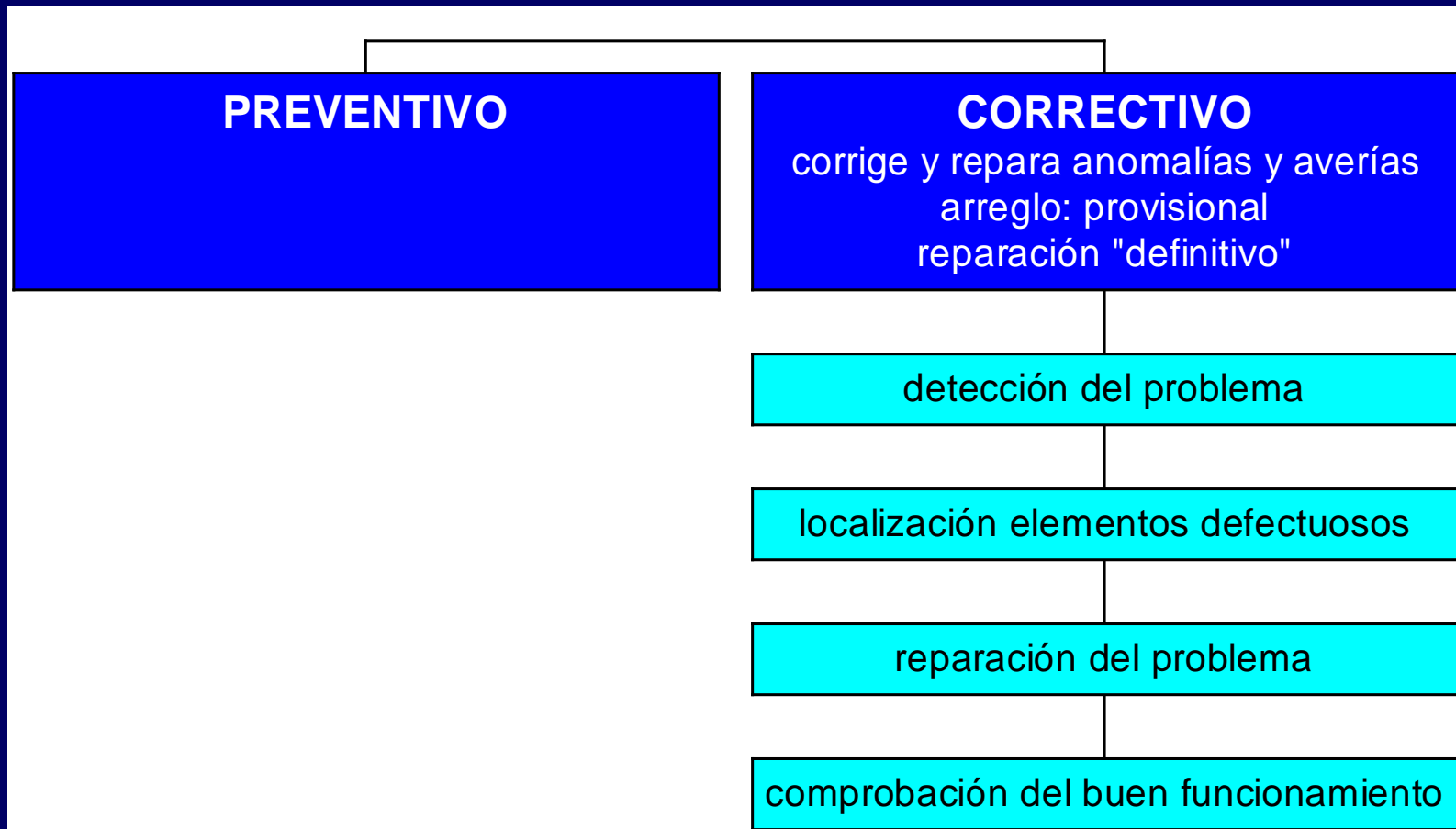
uso de la instalación



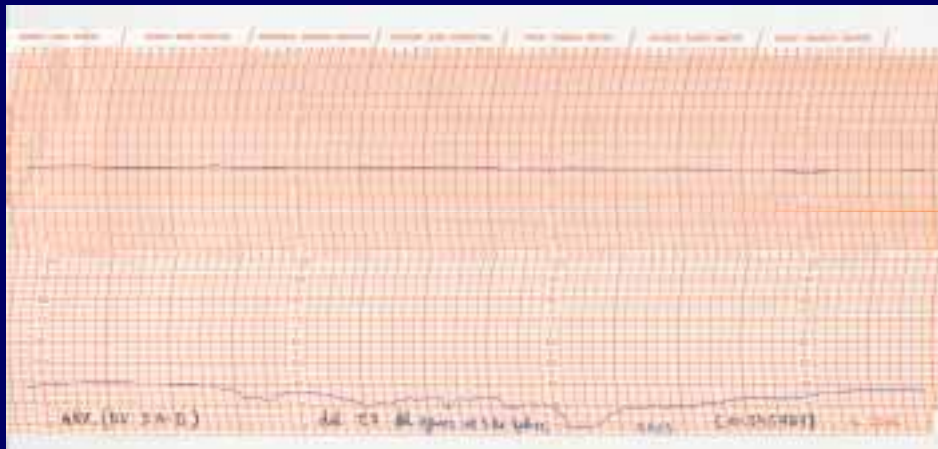
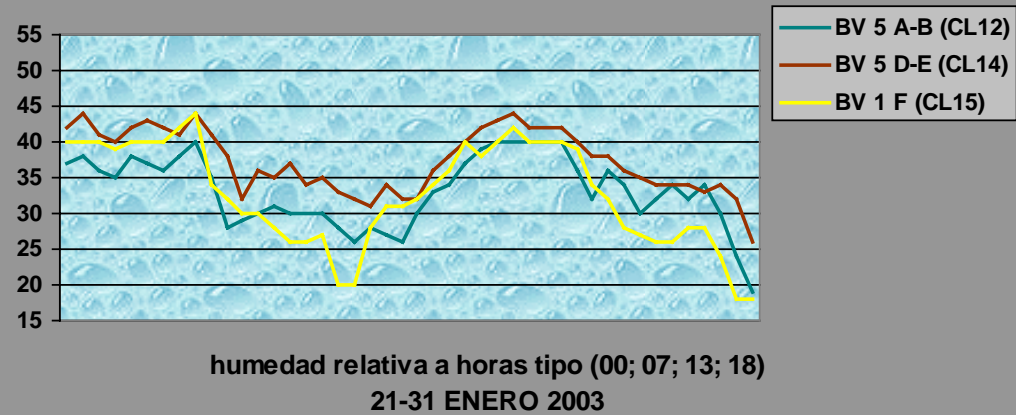
Respiración en reposo de una persona: 20 gr va/h

Calor emitido por una persona a 24°C: 60 kc/h en reposo
Y 230 kcal/h en esfuerzo

mantenimiento de la instalación



anomalías y averías




control de la iluminación

natural

artificial

efectos del fotodeterioro




GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE CULTURA

NORMAS PARA EL USO DE DOCUMENTOS Y LIBROS

La negligencia en el uso de los documentos y libros es una de las causas principales de su deterioro.

- Coja los libros por el centro del lomo para sacarlos de las estanterías.
- Coloque los libros sobre una mesa o, preferentemente, sobre un atril.
- Pase las hojas del libro con cuidado, utilizando los márgenes en blanco.
- Los libros y documentos siempre se deben consultar con las manos limpias.
- Los brazos no se deben apoyar sobre los libros, ni se deben forzar las encuadernaciones para facilitar su lectura.
- Si quiere tomar notas, no coloque los folios sobre los libros y documentos.
- No se debe escribir sobre los libros y documentos, ni tampoco subrayarlos o anotarlos.
- En los libros y documentos no se debe intercalar material ajeno, poner señales, realizar marcas ni doblar las hojas.
- Se debe evitar el uso de plumas estilográficas.
- Los libros y documentos no se deben exponer a la luz solar directa ni a otros focos de luz intensa y continua. Tampoco se deben depositar en las proximidades de fuentes de frío o calor.
- Se debe evitar comer, beber o realizar cualquier otra actividad parecida que pueda provocar manchas en los libros y documentos.
- Nunca se debe mutilar un elemento de un libro o documento.
- Si tiene alguna duda o se observa alguna deficiencia, no dude en hacerlo saber al personal del archivo o la biblioteca.



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE CULTURA

NORMES PER A L'ÚS DE DOCUMENTS I LLIBRES

La incònia en l'ús dels documents i llibres és una de les principals causes del seu deteriorament.

- Agale els llibres pel centre del llibre per treure'ls de les prestatgeries.
- Col·loque els llibres sobre una taula o, preferentment, sobre un faristol.
- Passeu els fulls del llibre acuradament, agafant-los pels marges en blanc.
- Els llibres i documents sempre s'han de consultar amb les mans netes.
- Els braços no es deuen recolzar sobre els llibres, ni es deuen forçar les seues encuadernacions per facilitar la lectura.
- Si vol prendre notes, no col·loque els folis sobre els llibres o documents.
- No es deu escriure sobre els llibres i documents, ni tampoc subratllar-los ni anotar-los.
- En els llibres i documents no es deuen intercalar materials aliens, posar senyals, realitzar marques ni doblar els fulls.
- Cal evitar l'ús d'estilogràfiques.
- Els llibres i documents no es deuen exposar a la llum solar directa ni a d'altres focs de llum intensa i continua. No s'han de dipositar tampoc prop d'un nucli de calor o fred.
- S'ha d'evitar menjar, beure o realitzar qualsevol altra activitat semblant que pugui provocar taques en els llibres o documents.
- Mai no arranque algun element del llibre o document.
- Si té alguna confusió o si observa alguna deficiència, no dubte de fer-ho saber al personal de l'arxiu o la biblioteca.

control de la iluminación

- Oscurecer: persianas, cortinas ...
- Vidrios: normales, inactínicos (absorben hasta el 80% de r. UV)
- Barnices: renovar cada 10 años y aplicar bien
- Filtros plásticos (luces y ventanas)
- Seleccionar fuente apropiada
- Instalar tubos tratados



valores aconsejados

- Depósitos: 50-200 lux
- Sala de lectura: 200-300 lux
- Exposiciones: 50 lux
- Radiaciones UV: 75 mW/lumen (preferiblemente 0 mW/lumen)



Dosis total de exposición a la luz: una obra expuesta a 50 lux x 8 h x 90 días acumula la misma iluminancia que otra a 1800 lux en 20 horas: 36000 lux/hora

control valores lumínicos



contaminación atmosférica

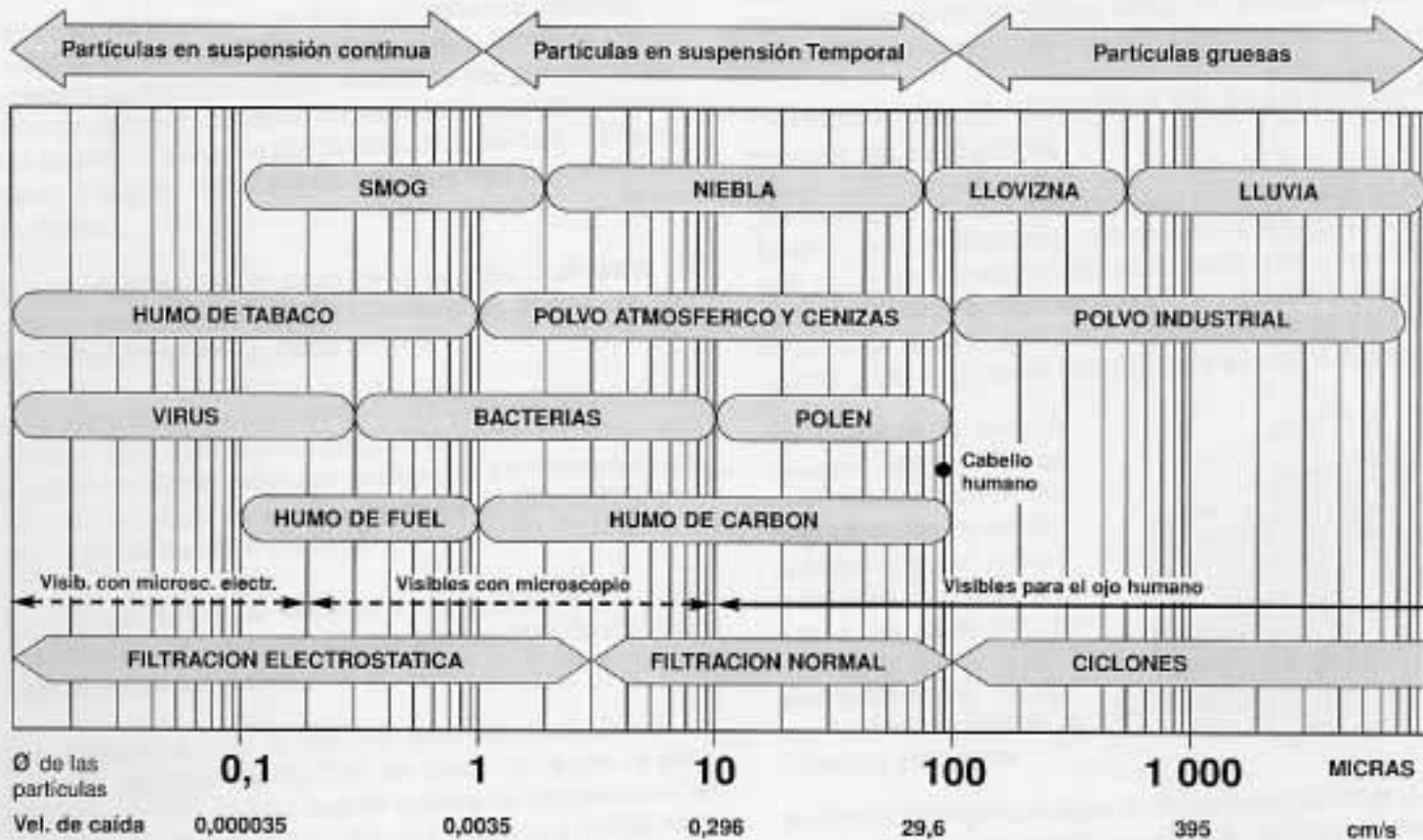
- Fuentes: gases atmósfera, combustión, internas...
- Prevención: emplazamiento, protección en contenedores...
- Medición: muestras aire, test corrosión...
- Eliminación: filtros, sobrepresión, pulverización alcalina..
- Niveles (fotocopias)

efectos del ozono (O_3)

- Por tratarse de un poderoso oxidante es un agente destructor de toda la materia orgánica.
- En el caso de la celulosa, por ejemplo, al reaccionar con el agua se convierte parcialmente en peróxido de hidrógeno (agua oxigenada).
- Además, potencia la oxidación y sulfuración de los materiales metálicos que también pueden encontrarse en nuestros archivos y bibliotecas (sellos de plomo, cierres encuadernaciones...)

filtrado del aire

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES POLUCIONANTES ATMOSFÉRICOS



labores de limpieza



daños causados por la suciedad



Ordenanzas del Archivo General de Indias (Carlos IV, año 1790):

"Los quadernos cosidos y libros encuadernados se cuidará estén siempre con cubiertas bien acondicionadas y apretados, de modo que no den entrada al polvo."

"El cuidar de la limpieza y el aseo ha de ser continuo, por manera que jamás se verifique porción notable de polvo sobre los papeles, y mucho menos depósitos de basura sobre los estantes en sus andenes, donde puedan anidar insectos".

"En la tarde del último día de trabajo de cada semana el Portero y el Mozo barrerán y limpiarán todas las piezas del Archivo, echando en el pavimento aserraduras mojadas, u otro tal ingrediente propio para absorber el polvo y evitar que se levante y pegue a la estantería."

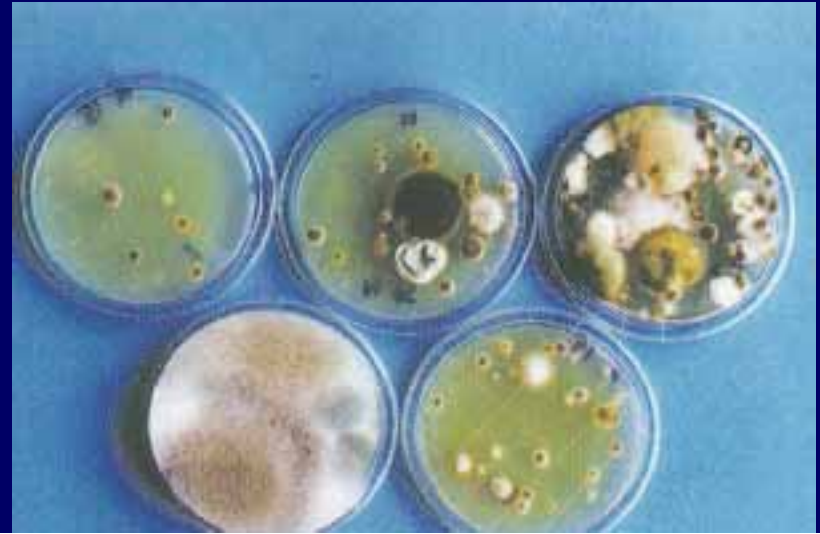
"Todos lo legajos y libros se han de sacar de sus lugares, desatarse y sacudirse a lo menos una vez por mayo"

limpieza de fondos

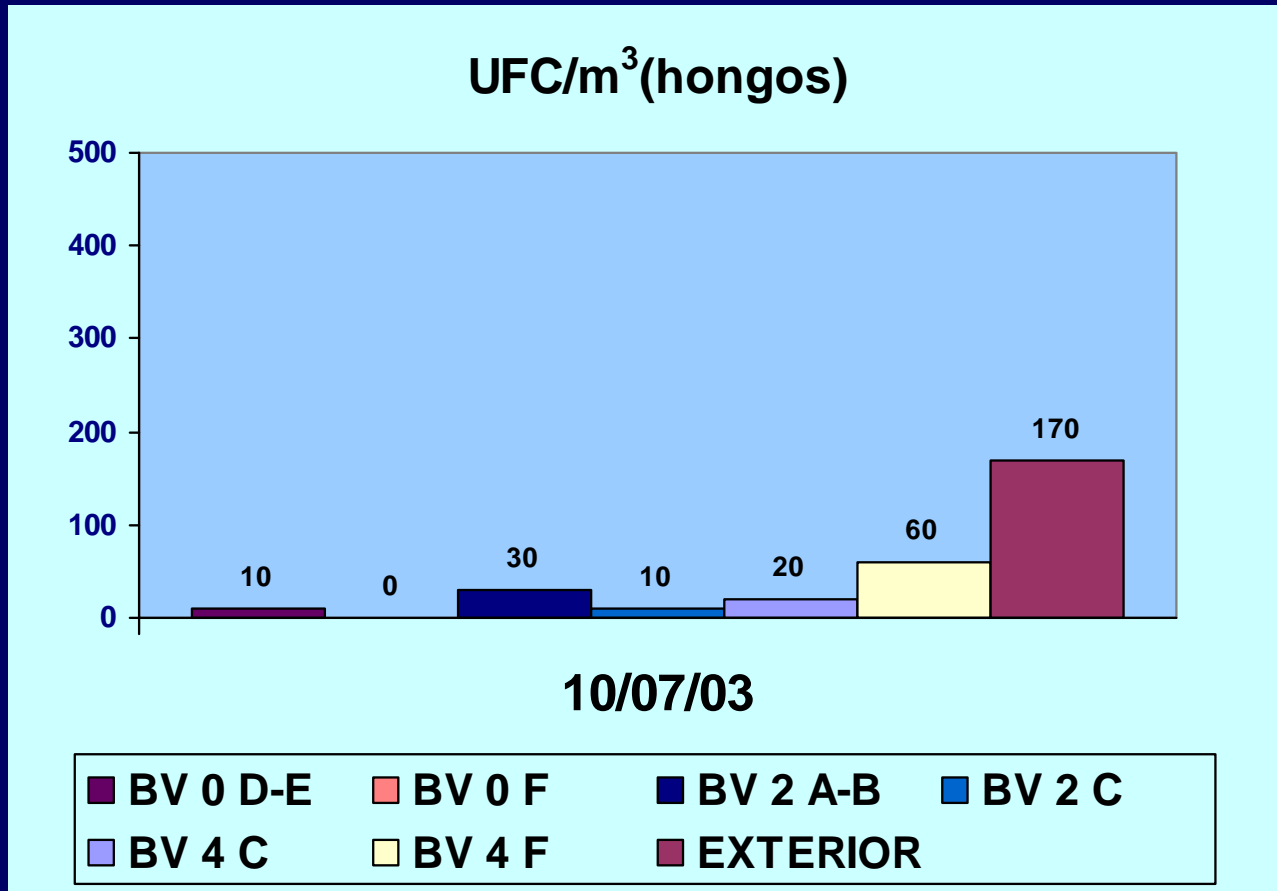


control biológico

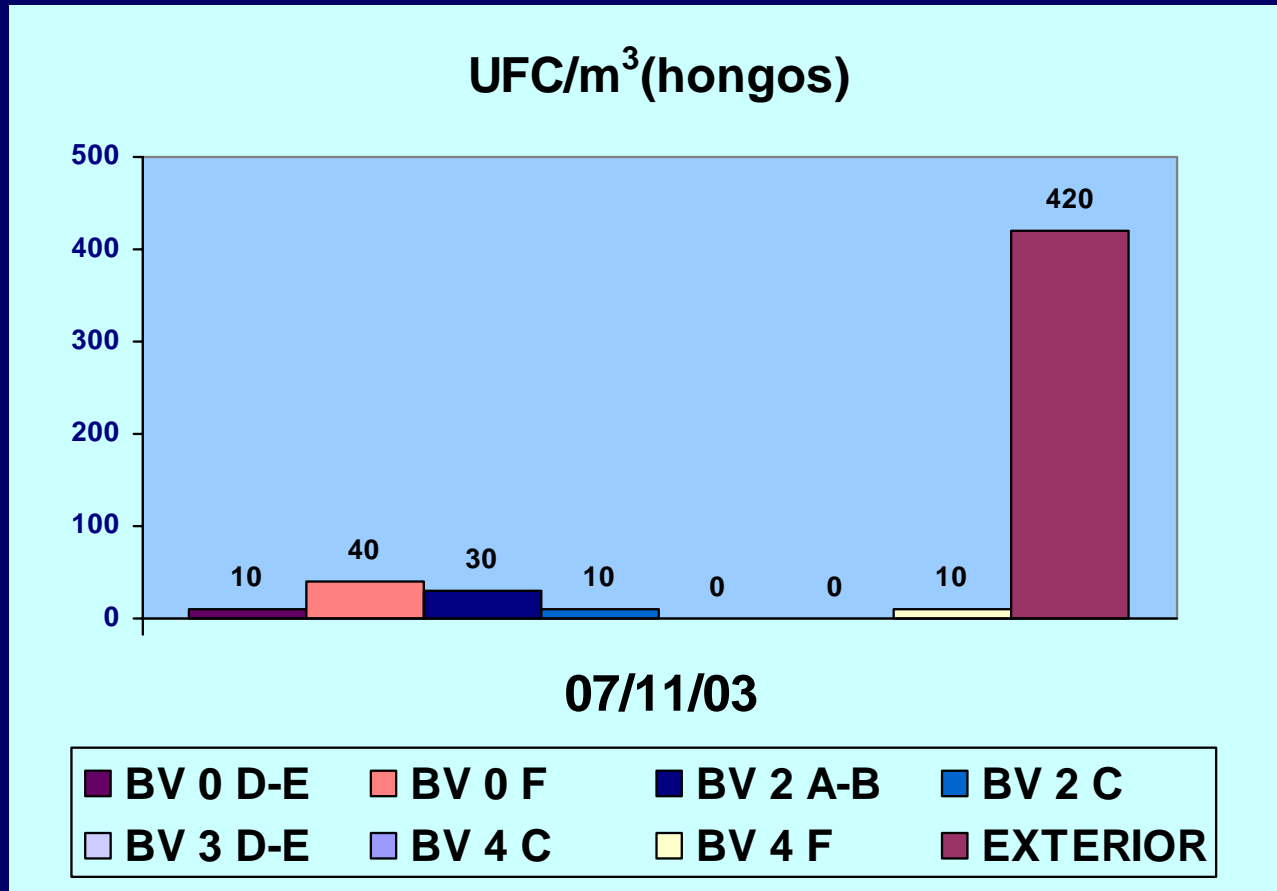
identificación del "inquilino"



análisis microbiológicos (1)



análisis microbiológicos (2)



niveles microbiológicos (UFC/m³)

- La **Biblioteca Nacional de Francia** ha establecido un máximo de 25 UFC/m³ para los almacenes climatizados donde el aire es filtrado y de 100 UFC/m³ en los almacenes no climatizados.
- Estas normas parecen muy estrictas en comparación con las vigentes en los hospitales franceses, pero constituyen una indicación válida:
 - : Clase I: máximo 10 gérmenes/m³ de aire ambiente.
Ejemplo: salas de operaciones que requieren altos niveles asépticos.
 - Clase II: máximo 200 gérmenes/m³ de aire ambiente.
Ejemplo: salas de operaciones ordinarias.
 - Clase III: máximo 500 gérmenes/m³ de aire ambiente.
Ejemplo: locales postoperatorios, salas de maternidad.

identificación hongos

depósito	ufc/m ³	género
BV 0 d-e	10	10 <i>candida</i>
BV 0 f	0	
BV 2 a-b	30	10 <i>trichophyton</i> / 10 <i>aspergillus</i> / 10 <i>rhizopus</i>
BV 2 c	10	10 <i>aspergillus</i>
BV 4 c	20	20 <i>aspergillus</i>
BV 4 f	60	60 <i>candida</i>
exterior	170	40 <i>candida</i> / 130 <i>aspergillus</i>

erradicación de "plagas"

ياكميكم اصفى هذا
انتاج من اسوس



plaguicidas (seguridad y salud)

Salud, medio ambiente y trabajo

Sustancias y preparados químicos

Autor: Dirección General de Salud Pública | Publicado: 14/01/2004

- Introducción
- Legislación
- Sustancias y preparados químicos
 - Biocidas
 - Registro de plaguicidas no agrícolas o biocidas
 - Requisitos para la inscripción en el Registro
 - Identificación de biocidas no registrados
 - Clasificación y etiquetado
 - Sustancias químicas existentes
 - Sustancias químicas nuevas
 - Exportación-Importación
 - Productos para el tratamiento de aguas de piscinas
 - Red Nacional de Vigilancia, Inspección y Control de Productos Químicos
 - Libro Blanco de Sustancias Químicas

Nombre:	CIPERMETRINA HIGH-CIS TÉCNICA
Titular:	NOVARTIS SANIDAD ANIMAL S.L.
Número:	00-08-00717-MA
Finalidad:	I.A.T. (Insecticida)
Caducidad:	28/02/2005
Estado Físico:	Líquido viscoso
Envases:	Bidones metálicos de 50 Kgs.
Composición:	Cipermetrina (Cis-trans 80:20): 95.3%
Clasificación:	Noovo
Riesgos:	R22-36/38-43
Consejos:	824-36/37-45
Usos:	I.A.T. para la elaboración de formulados insecticidas de uso en la Industria Alimentaria
Aplicación:	
Plazo de seguridad:	
Eficacia:	

Volver



normas de consulta

“Conviene al decoro de los escolares que, cada vez que pasen de la refección al estudio, preceda a la lectura un buen lavado, para que con los dedos untados de grasa no abran los cierres de los libros ni pasen las hojas. Tampoco ha de permitirse que los niños llorones se queden mirando las imágenes de las capitulares, para que no manchen el pergamino con sus lágrimas ni con sus dedos húmedos, pues ya se sabe que lo tocan todo”

Ricardo de Bury (1344)

consultas "agresivas"

podem servir. Et individualment truar pare e fill e don sen Capitolis conor-
dare parras fets e fermas e ab plenu stipulans e obors lo non cebedor de
prens e stipulans e abors p aquells de qui es ostra iures e cur. Los
molt honorables messen Berenguer mirader canaller barle genat de sen
de valencia moss perer mirader canaller conseller del molt alt e virtuos
Senyor don Alfonso p la grana de deu e de daraco es promadex ab
spenal poder del dit Senyor a vendre lo castell baronia villa e
honor de Corroyana ab ses dres e puenyas e ab alys arres en la pnia
deus Justa spenstir de una part e los molt honorables Justicia
may rasonal Guiderch e consell dela Ciutat de valencia dela pt altra
de e sbe. e a venda fahedora unguant rarra de grana p los dres
promadex en nom de sen del dit Senyor ala dia Ciutat de valencia
dela baronia castell villa honor de Corroyana e anal e morecia
e es alquerias dela alarcha ponella e de geyans e ab tot me sta dia
baronia de Corroyana e de nuro sinrada en Regur de valencia ab
canallers e ab alys homiens e fombres en aquella herany e herades de qual
suel e es stament e vendia sen e ab tota jurisdiccion real e reynal
me e more iuris e tota supioritat a Senyor pranyer e ab tot de
delius e puenyas omnes e alys coses deus spenstir e ab tot a que a
Senyor prany e per prany eules dres baronies tinans e puenyas
de aquells e es qualis p prany al Senyor. E es pleno et alodial
que es quals capitols son dela seva segunt e pranyent e gorida
parras e stipular e sup que Los sobdres honorables messen Berenguer
e moss perer mirader qui deshe ab ample e plen poder del qual
esta ab dres rullim e la maescor del dit Senyor arogada e aquat

documentos e investigadores

“Al volver el manuscrito a la catedral (llibre de privilegis de la seca i casa Reial)” en 1939 quedo en su archivo en espera de restauración. Esta ha podido ser hecha ahora (1957) por el técnico don Jesús Vallina, en el laboratorio de la Biblioteca Central de la Diputación de Barcelona. Las lagunas producidas por los accidentes sufridos durante la guerra han podido rellenarse al hacer la transcripción gracias a la copia de Orset Merle (1932). Al editar el texto las correcciones han sido hechas ya no sobre las copias, sino sobre el original manuscrito, lo que ha facilitado su estudio”

Felipe Mateu i Llopis

documentos y restauradores

“Desgraciadamente toda restauración, si bien representa a veces una prolongación de la vida del documento seriamente estropeado, como es el caso de este importantísimo códice (Breviario de Santo Domingo de Silos), también perjudica absolutamente el estudio de la constitución de la hoja de papel. Todo resto de almidón ha desaparecido y ha sido sustituido por coloa metilcelulosa, cancelando así todo posterior estudio sobre la elaboración de los folios en papel de este valioso códice. Había en el libro, como se ha hecho constar, algunos folios perfectamente conservados, los cuales después de una limpieza en seco se hubieran podido dejar como testigos de todo el proceso de elaboración de una hoja de papel en el siglo X”

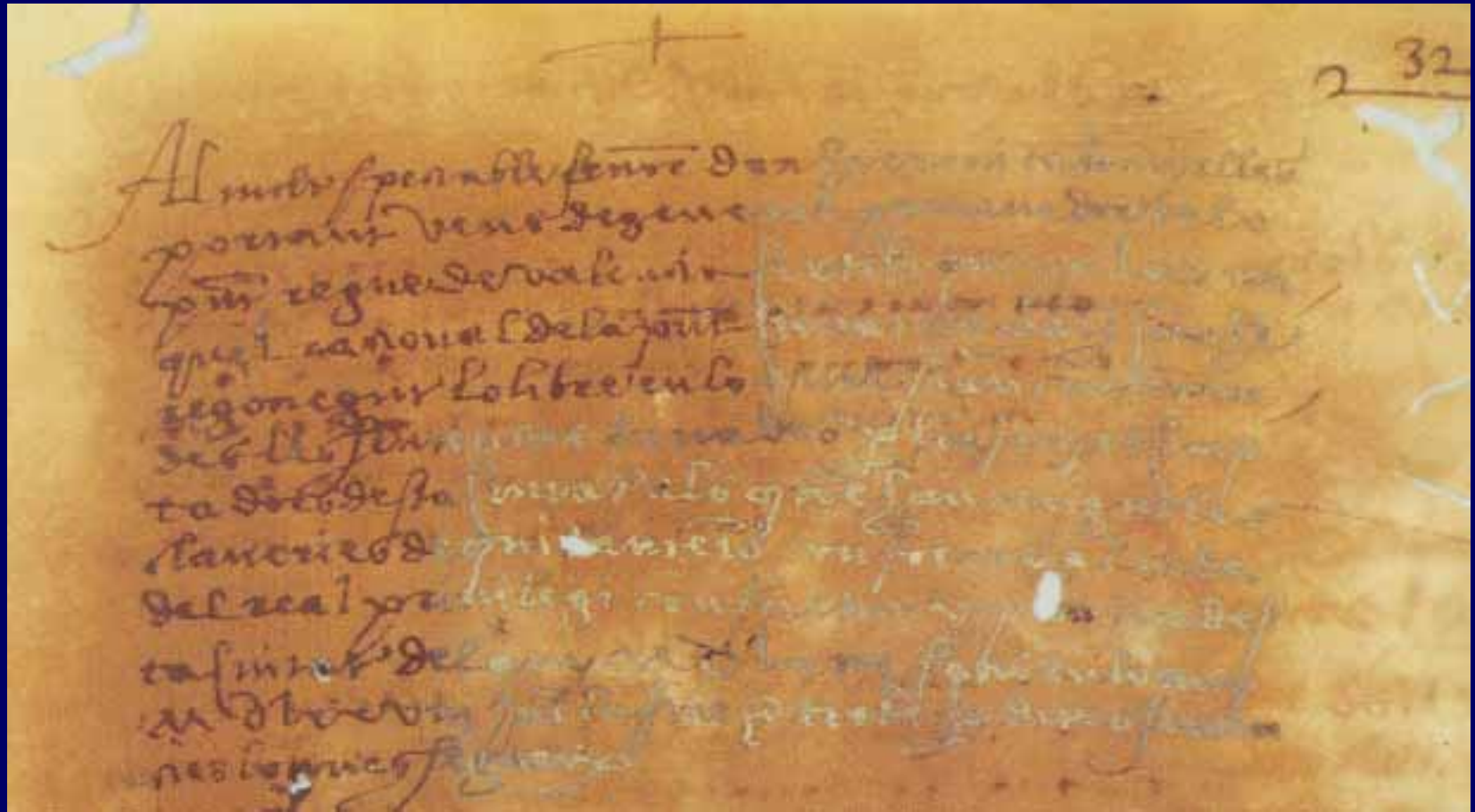
Oriol Valls (1978)

Dei. acceptissimum alicui
dissimulatum inoffensivum
fides ad deditur. Ad hoc sunt
cibi suppleti periculis. au orum. a
ad usum fructu. potestatem. a
uocari. unquam. alicui. a
Et de uagis peccatorum suorum.
hoc. locorum. placere. alicui. a
maturant. In. alicui. a
Dei. In. quod. alicui. a
a. per. alicui. a
In. alicui. a

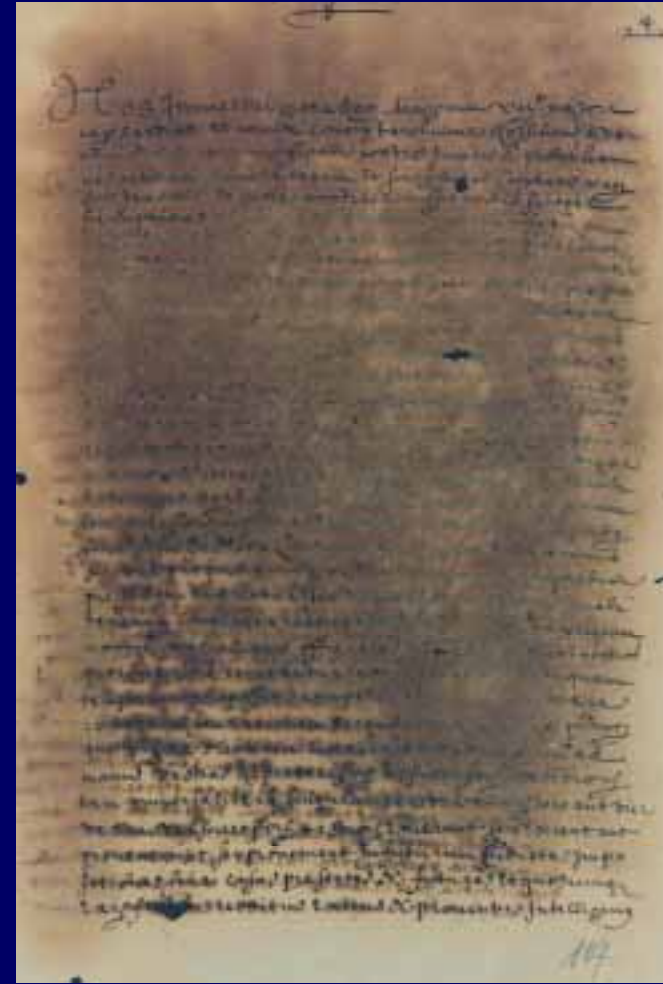
2
a perfectione pacis quibus
ici. fructus in celis. huc nos
lugetur mediatur in celis. a
qm. alicui. alicui. alicui. a
cum uere. alicui. alicui. alicui. a
a. In. alicui. alicui. alicui. a
passionis. alicui. alicui. alicui. a
felicium. alicui. alicui. alicui. a
Quis enim. alicui. alicui. alicui. a
possit. alicui. alicui. alicui. a
a. alicui. alicui. alicui. alicui. a
De. alicui. alicui. alicui. alicui. a
a. alicui. alicui. alicui. alicui. a

Breviario Mozárabe de Santo Domingo de Silos (anterior a 1036)

restauraciones "tradicionales"



restauraciones "virtuales"



reproducir para conservar

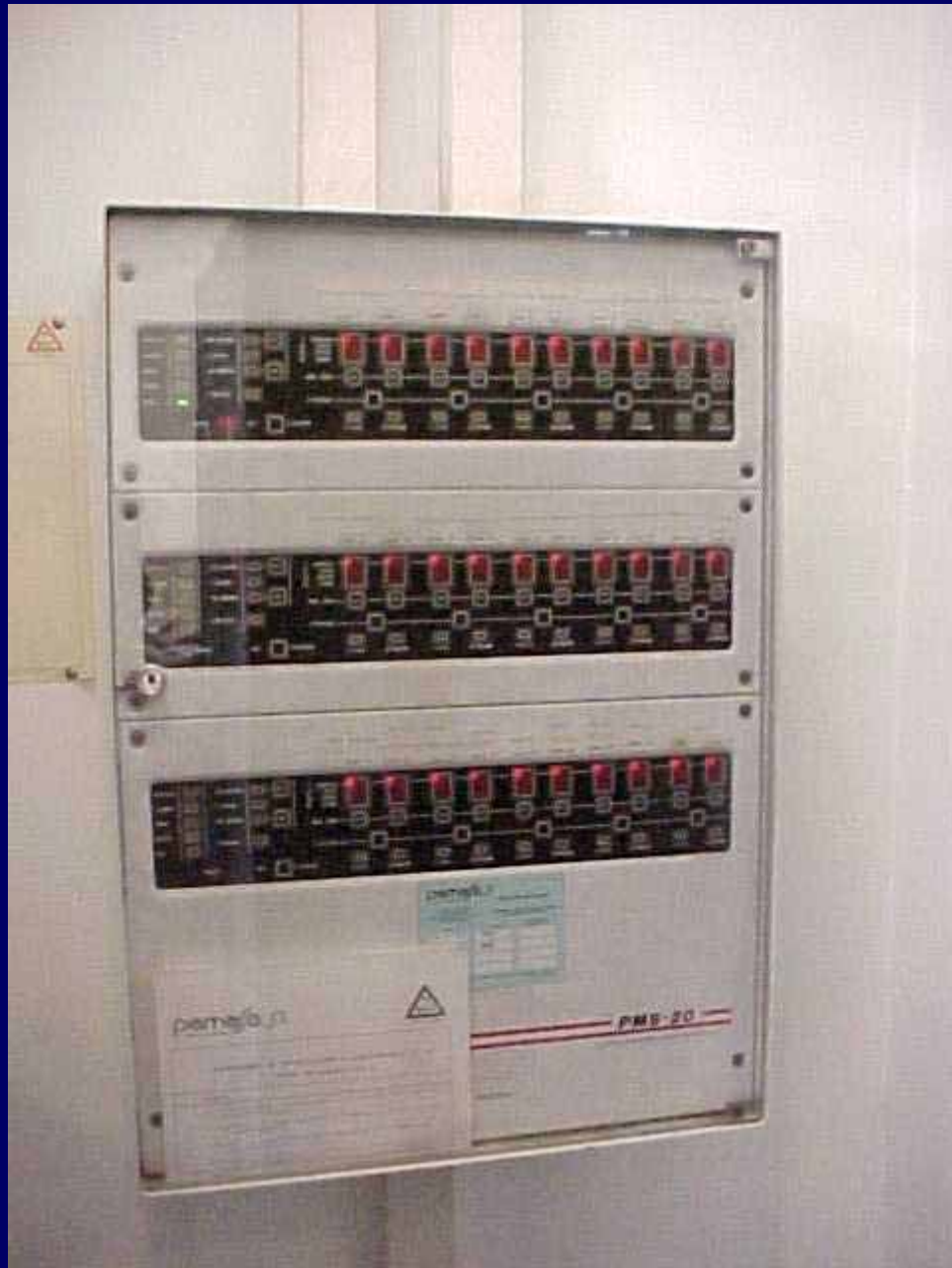
“Y porque si se sacassen las dichas escripturas originales de los caxones donde están y an de estar guardadas para trasladarlas todas las vezes que se pidiessen se podrian maltratar y succeder inconvenientes, mandamos que de todas las dichas escripturas originales se saquen copias y dellas se vayan formando y enquadernando libros que sean en muy buen papel y escritos en muy buena letra. Y que dichos libros no se pongan en la misma pieça donde huvieren de estar los originales, sino en otra muy distinta y apartada”

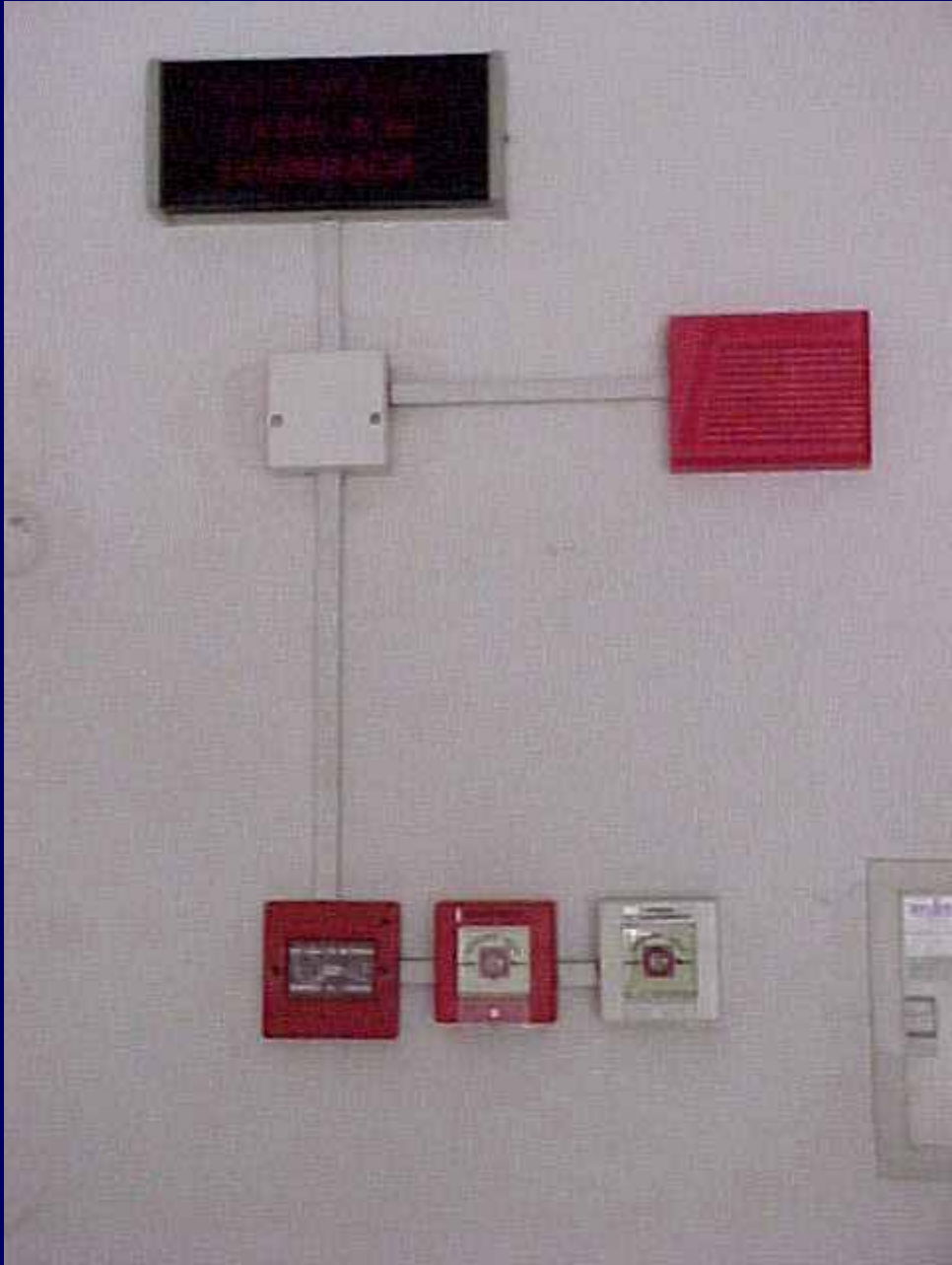
Instrucción para el gobierno del Archivo de Simancas (1588)

seguridad y planes de emergencia

protección contra incendios

















protección contra incendios

Artículo 46: En los establecimientos donde haya servicio de incendios, corresponderá al Bombero mantener en aptitud de funcionar las bombas que tenga el establecimiento. A este fin, cada quince días pasará revista minuciosa a los atalajes y enseres destinados a dicho servicio, procurando engrasar las mangas cuando sea necesario.

Artículo 47: El Jefe, para cerciorarse del buen estado de los aparatos, los hará funcionar cuando lo estime conveniente, exigiendo las responsabilidades y castigando las negligencias y descuidos.

Artículo 48: Cuando el Bombero sea a la vez Ordenanza del Archivo, alternará con los que tengan este cargo en el común servicio a que se les destina.

elección del agente exterior

AGENTE EXTINGUIDOR	FM-300	FE-13	ARGONITEC	INERGEN
Designación según ISO 14520, UNE 23570 y NFPA 2001	HFC-227ea	HFC-23	IG-55	IG-541
Concentración de extinción para heptano (%V/V)	8%	12%	29.1%	29.1%
Concentración de extinción para clase A (%V/V)	7%	18%	35%	40%
NOAEL (%V/V)	9%	10%	45%	45%
LOAEL (%V/V)	10.3%	30%	52%	52%
ODP	0	0	0	0
GWP	2890	11700	0	0
ATL (años)	41	250	0	0
Necesidad de espacio respecto al hueco 1301	1.7	2.2	10	10
Tiempo de descarga (s)	10 s	10 s	45 s	45 s
Tiempo de extinción (s)	<60 s	<60 s	<60 s	<40 s
Burna visibilidad	si	si	si	si
Precio protección 9000 m ³ (depósitos ARV)	38.980.885 (ptas)	28.537.939 (ptas)	5.010.517 (ptas)	
Seguro para bienes y equipos	si	si	si	si
Apto para áreas ocupadas	si	si	si	si

elección del agente exterior

PARÁMETROS	FM-200	FE-13	ARGONITE
noael (%v/v)	9%	30%	43%
loael (%v/v)	10.5%	50%	52%
gwp	2900	11700	0
atl (años)	41	250	0
espacio (halón)	1.7	2.2	10
coste (9000 m ³)	39 mill	29 mill	5 mill

el agua: una alternativa

UN COMÚN MALENTENDIDO SOBRE LOS SISTEMAS DE SPRINKLERS

Mucha gente supone que cuando se produce un conato de incendio en una zona protegida, todas las cabezas de sprinkler se disparan automáticamente. De hecho, sólo se disparan aquellas que están directamente afectadas por el calor del fuego.

La Asociación Alemana de Empresas de Equipos y Sistemas Contra Incendios - BVFA ha registrado estadísticamente la actuación de las instalaciones de sprinklers en Alemania a lo largo de más de 100 años. El gráfico abajo muestra los resultados.



En el 63% de todos los casos, el fuego fue controlado por un solo sprinkler.

En otro 23% de los casos, el fuego fue controlado por entre 2 y 5 sprinklers.

En otro 6% de los casos, el fuego fue controlado por entre 6 y 10 sprinklers.

En el 3% de los casos fue necesaria la actuación de entre 10 y 20 sprinklers para controlar el fuego.

Solamente en el 5% del total se dispararon más de 20 sprinklers.

Fuente: BVFA, Alemania.

uso de rociadores (BS 5454/2000)

- Según esta norma un edificio ideal para su uso como archivo debería disponer de una estrategia global de protección contra incendios, preferentemente con un sistema de extinción automático mediante rociadores de agua o un gas homologado (en las tres bibliotecas nacionales –británica, escocesa y galesa- se han instalado rociadores de agua por su efectividad, bajo coste y mayor respeto ecológico)

programas de autoprotección

pamesa, S.L.

MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN DEL ARCHIVO DEL REINO

La dotación de primer socorro al siniestro del Parque de bomberos es la que sigue:

- Un B.U.P. (bomba urbana pesada), con un sargento, un cabo, cuatro bomberos y un conductor.
- Un A.E.A.-30 (autoescalera aérea de treinta metros), con un conductor y un hombre.
- Una ambulancia, que vendrá del Parque Central, con un bombero, un conductor y un A.T.S.

Se observa que la autoescalera urbana de treinta metros es insuficiente para este edificio por su altura, y debería venir desde el Parque Central, un A.E.A.-50, que no está en el parque más próximo por falta de espacio.

Si el aviso de emergencia no fuera por fuego, el primer socorro se llevaría a cabo por un F.S.V. (furgón de salvamentos varios), usado en caso de accidentes, mercancías peligrosas, etc.

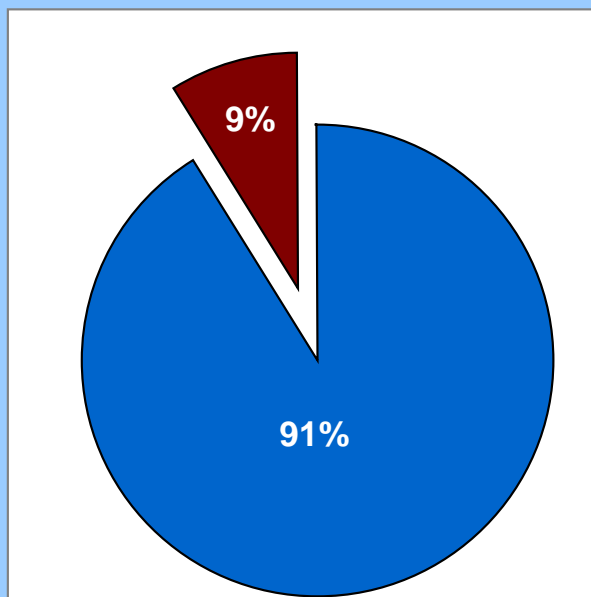
Si hicieran falta refuerzos se comunicaría inmediatamente a la central.

El material con el que cuenta el Parque más próximo es:

- Un B.U.P. (4000 litros).
- Un B.N.L. (bomba rodiza ligera. Con una capacidad de 800 litros, para calles y accesos estrechos).
- Un B.N.L. (3500 litros).
- Un F.S.V.
- Un A.E.A.-30
- Equipo auxiliar: equipo personal antífogo, equipos respiratorios, detector de gases.

actuación en inundaciones

Daños en el incendio de la Biblioteca de la Academia de Leningrado (1988)

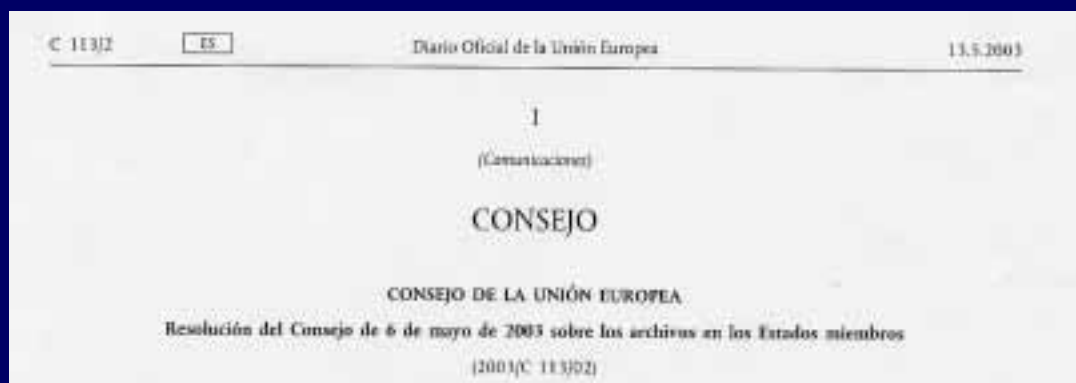


■ Libros mojados (3.600.000)

■ Libros quemados (400.000)



planes emergencias



8. INVITA A LA COMISIÓN a que reúna a un grupo de expertos representativo también de los países adherentes, nombrado a propuesta de las autoridades nacionales competentes, para tratar de los siguientes puntos:
- a) la situación de los archivos públicos en los Estados miembros de la Unión Europea, incluidos diversos aspectos de la evolución probable de los archivos en los próximos años y teniendo en cuenta, en particular, la ampliación de la Unión Europea;
 - b) las consecuencias de la evolución que ha tenido lugar durante los últimos años en el ámbito de los archivos, incluido, en particular, el desarrollo de nuevas tecnologías;
 - c) la promoción de actividades concretas tales como:
 - el fomento de medidas adecuadas para proteger los archivos de daños debidos a catástrofes tales como las inundaciones y para restaurar los documentos y archivos, y
 - el refuerzo de la colaboración a escala europea sobre la autenticidad y la preservación a largo plazo y la disponibilidad de documentos y archivos electrónicos;
 - d) la mejora de la coordinación y del intercambio de información y de buenas prácticas entre los servicios de archivos;
 - e) las posibilidades de una mayor integración del trabajo de este grupo de expertos con otras actividades pertinentes en esta materia a escala europea, en particular el plan de acción e-Europa,

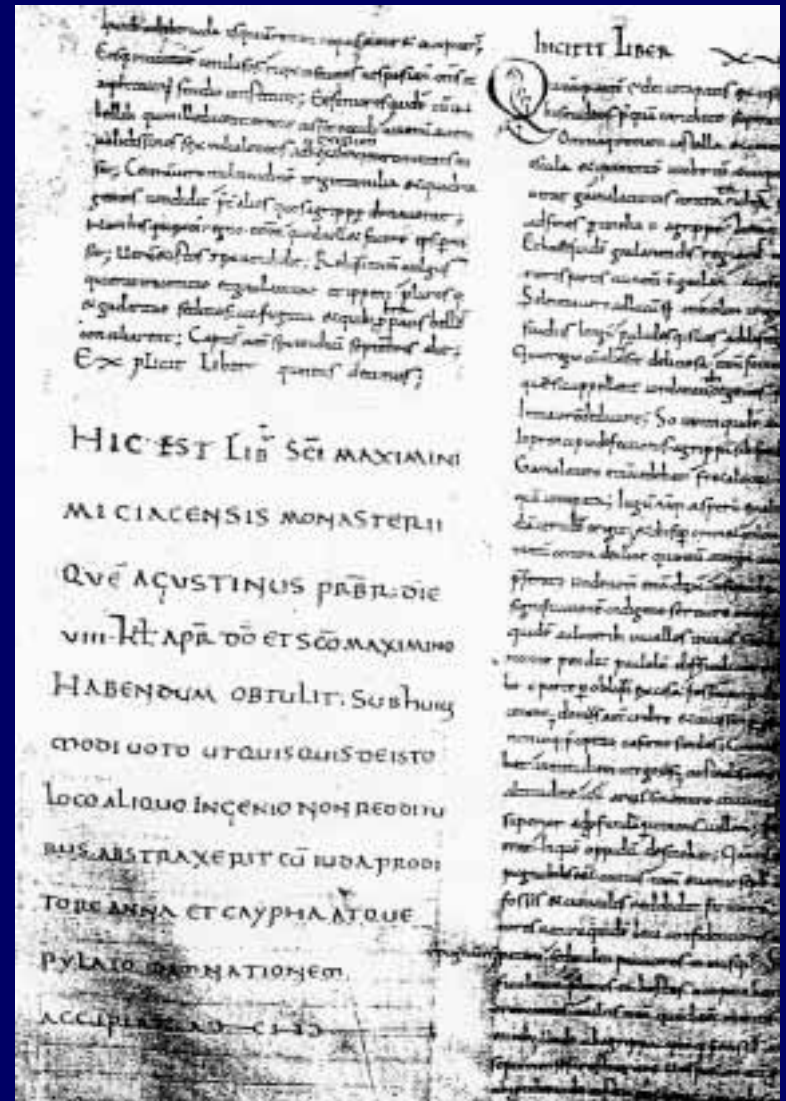
seguridad ante robos y "pérdidas"

PROTECCION CON MEMORIA INFALIBLE;
¿DE QUE SE TRATA?



EN EL PROCESO DE MARCAJE

Se trata de marcar obras de arte con **MICROCRISTALES CON MEMORIA**, elaborados en laboratorio y que contienen en su composición un mensaje específico a nivel de las moléculas de los microcristales, cuya granulometría es de unas micras.



medidas disuasorias





▼ Material de p.c.s. arxius i biblioteques :

▼ Sistemes antifurts

- 📄 Banda magnèt. antifurt llibre tapa dura (00028175)
- 📄 Banda magnèt. antifurt llibre rústic (00028176)
- 📄 Banda magnèt. antifurt video (00028177)
- 📄 Banda magnèt. antifurt CD (00028178)
- 📄 Unitat sensora (00034464)
- 📄 Aplicador tires magnètiques (00034467)
- 📄 Activador bandes magnèt. llibre/CD (00034469)
- 📄 Desactivador bandes magnèt. llibre/CD (00034470)
- 📄 Activador bandes magnèt. video/K-7 (00034472)
- 📄 Desactivador bandes magnèt. video/K-7 (00034473)
- 📄 Unitat sensora passadís doble (00041255)
- 📄 Software de préstec (00041259)
- 📄 Unitat de préstec de vídeos (00041260)
- 📄 Lector de targetes magnètiques (00041261)



CENTRAL 8030 MICROCOMPUTADOR

- CA: CARRERA CERRADA
- PA: PULSO CONTROL
- PD: PULSO CERRA
- PE: PELDA
- PC: CERRADURA
- PEM: EMERGENCIA
- PAF: PELDADA
- PCB: CERRA
- PEM: EMERGENCIA
- PAF: PELDADA
- PCB: CERRA
- PEM: EMERGENCIA
- PAF: PELDADA
- PCB: CERRA
- PEM: EMERGENCIA
- PAF: PELDADA
- PCB: CERRA
- PEM: EMERGENCIA
- PAF: PELDADA
- PCB: CERRA

21: [LEDs] 21: 04H ALERMA
22: [LEDs] 22: 04H ALERMA
23: [LEDs]
24: CONTROL EXTERIOR
25: [LEDs]
26: [LEDs]
27: [LEDs]
28: [LEDs]

REC'D A.
R. BAT.
DA
REC'D
FURCO
ALERMA
FURCO

Keypad grid with 20 buttons:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	0
*	1	2	3	4
5	6	7	8	9





sensibilización de usuarios y personal

¡ayúdanos a conservar!

calidad de los materiales

- **Papel s. XIV:**

- Decretos de Pedro IV (1338-1352) donde se denuncia el descenso de la calidad del papel utilizado en su archivo. El monarca recuerda a los maestros papeleros su obligación de utilizar buena pasta para evitar que los documentos públicos se deterioren con rapidez.

- **Pergamino** (Libros de coro de San Lorenzo del Escorial):

- Memorial donde se especifica con detalle las características del pergamino que debe emplearse en su confección: machos cabríos de más de tres años o terneras de pelo blanco, desuello de los animales con el puño; los pellejos se secan a la sombra; los pergaminos se elaborarán en verano para secarlos al aire y evitar el uso de estufas; se desecharán los que presenten manchas; agujeros u otros defectos; se comprobará que la letra no traspasa el pergamino por su delgadez...

papeles permanentes

Portal eCatàleg - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección: <http://www.ecatleg.cat/365.net/Inici/>

Generalitat de Catalunya Castellano English

eatàleg **Administració Oberta de Catalunya**

Contacta Mapa Ajuda Preferits

Inici Catàleg Llicències Enllaços estables Taxa d'anunci

Consulta d'ofertes Consulta de previsions Itinerraris

Classificació Index d'articles **LERCADOR**

Introdueix el text de cerca

Visualitzar els resultats de cerca mitjançant

Selecciona un article per expandir la vostra cerca: o aneu a [Cerca avançada](#) per a més opcions.

Posicions: 1-2 de 2 Posicions a article Paper arxiu DIN A3 (00034439)

Visualitzar sense imatges Visualitzar amb imatges

Marca i tipus de paper	Codi article	Articles	Subministrador	Marca	Model	Preu unitari IVA	Quantitat	Preu comercial	Unitats de comercial	Tipus article	Primari	Altres
<input type="checkbox"/>	34439-2034439999-01	Paper arxiu DIN A3	Neschen Products España, SA	Neschen Din a3		24,30 €	1 Paquet de 100 Unitat	121,51 €	1 Paquet de 500 Unitat	Primari	--	
<input type="checkbox"/>	34439-2034439999-01	Paper arxiu DIN A3	Jordi Cumeñas Ruiz	Xr	Pa3	61,20 €	1 Paquet de 500 Unitat	--	--	Primari	--	

Posicions: 1-2 de 2 Posicions a article Paper arxiu DIN A3 (00034439)

Internet

Inicio Portal eCatàleg - Mic... Microsoft Word ES 10:10

papeles permanentes

Portal eCatàleg - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Generalitat de Catalunya Castellano English

eCatàleg Administració Oberta de Catalunya Contacta Mapa Ajuda Preferits

Inici Catàleg Licitacions Entitats adherides Tauler d'anuncis

Consulta d'ofertes Consulta de proveïdors Modificar ofertes

Article	Paper arxiu DIN A3 (00034439)	Paper arxiu DIN A3 (00034439)
Categoria	02 - Material d'oficina	02 - Material d'oficina
Família	06 - Material de p.c.s. arxius i biblioteques	06 - Material de p.c.s. arxius i biblioteques
Subfamília	10 - Paper permanent (qualitat arxiu)	10 - Paper permanent (qualitat arxiu)
Article	34439 - Paper arxiu DIN A3	34439 - Paper arxiu DIN A3
Codi catàleg	34439-Z034439999-01	34439-Z034439998-01
Articles	Paper arxiu DIN A3	Paper arxiu DIN A3
Subministrador	Neschen Products España, SA	Jordi Cumellas Ruiz
Marca	Neschen	Jcr
Model	Din a3	Pa3
Preu amb IVA	24,30 €	61,20 €
Unitats	1 Paquet de 100 Unitat	1 Paquet de 500 Unitat
Tipus article	Primari	Primari
Primari	--	--
Secundari	--	--

Inicio Portal eCatàleg - Mic... Informes Microsoft Word ES U 10:42