 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 1 de 15</p>
---	--	---

## ÍNDICE

1. OBJETO
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN
3. RESPONSABILIDADES
4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
5. DEFINICIONES
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO
7. FORMATOS
8. ANEXOS

RESUMEN DE REVISIONES		
Número	Fecha	Modificaciones
00	21/05/2012	Edición inicial


Elaborado y revisado por:	Aprobado por:
<p>Nombre: María Casimira Laguna Cruz Cargo: Gestor Jefe del Archivo General Fecha: 21/05/2012</p>	<p>Nombre: Mercedes Guijarro Antón Cargo: Directora del Servicio de Archivo y Registro Fecha: 21/05/2012</p>

Nº registro de salida:0675

Fecha 14/09/2012

Sello:



 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 2 de 15
---	-----------------------------------	---

## 1. OBJETO

El desarrollo de actuaciones, métodos de trabajo y prácticas encaminadas en general a la preservación documental y en particular a controlar o reducir los procesos de degradación de cualquier tipo de soporte documental para garantizar el acceso a su información.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los documentos que constituyen testimonio de las actividades y funciones de la Universidad de Alicante (UA) y en conjunto forman su patrimonio documental

## 3. RESPONSABILIDADES


**Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente:** Proveer de espacios e instalaciones adecuadas los depósitos de archivo de la Universidad de Alicante y en particular el del Archivo General.

**Dirección del Archivo General (AG):** Informar de las necesidades de espacio e instalaciones del Archivo al Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente; informar, en su caso, a la Secretaría General de las necesidades de espacio e instalaciones del AG o trasladar las actuaciones realizadas con el Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente; asesorar a los directores o responsables de las unidades administrativas sobre los criterios de valoración y prácticas a realizar sobre la documentación en mal estado; participar en el diseño e implantación del archivo digital en el entorno de Sede Electrónica de la UA.

**Directores o cargos responsables de las unidades administrativas:** Supervisar los planes de prevención y actuación en casos de siniestros y catástrofes naturales contemplados en la UA, la gestión ambiental y el control de plagas que afecten a sus unidades; consultar a la dirección del AG sobre la valoración y establecimiento de actuaciones de recuperación de la documentación con signos de suciedad o biodeterioro; supervisar la obsolescencia de los documentos electrónicos que se generan en base a sus funciones

**Gestores administrativos:** Poner en práctica las recomendaciones de buen uso y prácticas de conservación de los documentos que tramitan o custodian; atender las prácticas para llevar a cabo el servicio de consulta; realizar las actuaciones prescritas sobre la documentación en mal estado.

**Gestor jefe del Archivo General:** Controlar y gestionar los valores ambientales del depósito; cumplimentar el formulario de parte de trabajo de Mantenimiento para subsanar averías; realizar revisiones periódicas del depósito para detectar plagas y controlar la limpieza de sus instalaciones; llevar a cabo controles periódicos sobre la documentación tratada por causas de biodeterioro.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 3 de 15</p>
---	--	---

**Oficina Técnica:** Controlar periódicamente del funcionamiento de las instalaciones de los depósitos documentales; gestionar, a través de empresas especializadas, la detección y control de aparición de las plagas.

**Usuarios de los archivos de gestión o del Archivo General:** Cumplir con las indicaciones de los procedimientos establecidos, en su caso, y hacer buen uso de los documentos que consultan.

#### 4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA


- *Ley 3/2005, de 15 de junio, de la Generalitat, de Archivos.*
- *Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*
- *Curso de “Conservación y restauración en archivos”. Institut Valencià de conservació i restauració de béns culturals, 2009.*
- *BELLÓ URGELLÉS, C. y BORRELL CREHUET, A. Los documentos de archivo. Cómo se conservan. Trea 2008.*
- *Programa de gestión de documentos y archivos (RAMP) de la Unesco*
- *Associació d'Arxivers de Catalunya. Manual d'arxivística i gestió documental. Barcelona, 2009*
- *IBÁÑEZ MONTOYA, J. Los archivos. Cómo construirlos. Gijón, 2008*

#### 5. DEFINICIONES

**Ciclo de vida de los documentos:** Fases o etapas por las que pasa el documento, desde su creación hasta su eliminación o selección para su custodia permanente:

- Fase activa: De trámite y consulta frecuente (Localización: Archivos de gestión)
- Fase semiactiva: Consulta esporádica (Localización: Archivos de gestión hasta un periodo de cinco años como máximo)
- Fase inactiva: De conservación permanente y con valor histórico (Localización: Depósito en archivos generales, intermedios o históricos).

**Archivo digital:** Conjunto de políticas, procedimientos, dispositivos y recursos que tienen por objetivo la conservación de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 4 de 15</p>
---	--	---

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### 6.1. Gestión de necesidades para las instalaciones del Archivo General

El Archivo General realiza las siguientes gestiones para conseguir la asignación de espacios o instalaciones adecuadas para la gestión, conservación y custodia del patrimonio documental de la Universidad de Alicante:

- La dirección del Archivo General informa al Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente y a la Secretaría General, en su caso, de las necesidades de espacios adecuados para la ubicación de las instalaciones del Archivo General.
- La dirección del Archivo General da traslado verbalmente a la Secretaría General de las actuaciones mantenidas con el Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente
- Para cumplir con las exigencias legislativas y recomendaciones normativas en preservación documental, el Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente asume la asignación de espacios e instalaciones adecuadas para la ubicación del Archivo General, unidad especializada en la gestión documental y en la custodia del patrimonio documental de la Universidad de Alicante. (Anexo 1)

### 6.2. Planes de preservación y gestión ambiental de los documentos


Los directores o cargos responsables de las unidades y órganos administrativos de la Universidad de Alicante supervisan que se apliquen las medidas conducentes a la preservación de la documentación generada o depositada en su unidad en cuanto a:

- Planes de prevención y de actuación en caso de siniestros y catástrofes que se contemplen en la Universidad de Alicante
- Gestión ambiental
- Control de plagas

#### a) Gestión ambiental

El gestor jefe del Archivo General realiza diariamente la medición de la temperatura y humedad ambientales, a primera hora y a última de la jornada laboral y anota los valores en la *Hoja mensual de control ambiental (F01-PC11)*.

Si los valores detectados superan los parámetros recomendados o habituales debido a avería en las instalaciones, el gestor jefe, mediante el *Formulario de parte de trabajo*, comunica el problema a la Oficina Técnica para que subsane la avería. Dicha oficina realiza revisiones periódicas de las instalaciones del Archivo General.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 5 de 15</p>
---	--	---

Acabado el mes, el gestor jefe procesa los valores recogidos en la *Plantilla Excel para la gestión de los valores ambientales (F02-PC11)*, para elaborar el gráfico anual de la gestión ambiental.

La *Hoja mensual de control ambiental (F01-PC11)* se archiva en la carpeta de Medición del control ambiental por orden cronológico.

En la memoria anual del Servicio de Archivo y Registro (SAR) se incluyen, mediante gráficos, los valores ambientales recogidos a lo largo del año. (Anexo 2)

#### b) Plagas

La dirección o responsable administrativo de la unidad en la que se detecta la plaga comunica por vía telefónica o correo electrónico el problema a la Oficina Técnica para su solución.

El gestor jefe del Archivo General realiza revisiones periódicas del depósito especialmente en primavera y otoño para detectar la aparición de plagas y controla de forma periódica el mantenimiento de su limpieza. (Anexo 3)

### **6.3. Normas de uso y prácticas de conservación durante la tramitación de los documentos**

Los gestores al cargo de la tramitación de la documentación administrativa observan las normas de uso, de instalación y medios materiales adecuados para la conservación de los documentos bajo su custodia, atendiendo en cada caso al ciclo de vida de los documentos. (Anexo 4)


### **6.4. Consulta de documentos**

El gestor que atiende el servicio de consulta cumple con las recomendaciones de uso de los documentos para hacer efectivo este servicio e informa al usuario de las normas básicas de uso de los documentos, directamente o poniendo a su alcance la *Guía para la consulta de documentos (F03-PC11)*. (Anexo 5) (Anexo 6)

### **6.5. Prácticas de conservación de documentos con evidencias de suciedad o biodeterioro**

Los directores o responsables de las unidades administrativas, previa consulta con la dirección del AG, valoran y establecen las medidas necesarias para recuperar la documentación afectada por desastres naturales o fortuitos o que se ha conservado en condiciones precarias.

El gestor realiza las actuaciones prescritas sobre la documentación.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 6 de 15</p>
---	--	---

El gestor jefe del Archivo General realiza controles periódicos sobre la documentación tratada en el depósito para comprobar el grado de avance o inhibición de los agentes biodegradantes. (Anexo 7)

#### **6.6. Archivo digital y obsolescencia, durabilidad y permanencia de los documentos y soportes electrónicos**

La dirección del Archivo General participa en el diseño e implantación del proyecto de Archivo Digital en el entorno de la Sede Electrónica de la Universidad de Alicante.

Los directores o responsables de las unidades administrativas supervisan que los documentos electrónicos que forman parte de la gestión documental de su unidad se conservan siguiendo pautas de preservación documental mediante la migración de los archivos a repositorios de seguridad, la actualización de los formatos de ficheros o sistemas operativos en que se generan o la sustitución de los soportes físicos en que se almacenan dichos documentos. (Anexo 8)

### **7. FORMATOS**

- F01-PC11: *Hoja mensual de control ambiental*
- F02-PC11: *Plantilla excel para la gestión de los valores ambientales*
- F03-PC11: *Guía para la consulta de documentos*

### **8. RENDICIÓN DE CUENTAS**

Los valores de gestión ambiental recogidos por el AG se incorporan, mediante gráficos, en la Memoria anual del Servicio de Archivo y Registro.


### **9. ANEXOS**

#### **Anexo1: Recomendaciones para las instalaciones de centros de archivo**

La conservación en la configuración de los espacios de archivo viene determinada por las exigencias estructurales de acceso y evacuación de sus diferentes áreas.

Las categorías de acceso se configuran en:

- Acceso restringido:

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 7 de 15</p>
---	--	---

- Zona de recepción y fumigación (prearchivo): esta zona prevee un espacio de eliminables a corto plazo o de inmediato. La primera implicará un espacio de almacén.
- Zona de talleres de tratamiento, clasificación y restauración documental: Cercana a la zona de prearchivo y separada del depósito por espacios antifuegos y sólo accesibles mediante puertas adecuadas.
- Zona de depósito de la documentación: El depósito de archivo debe estar aislado de las restantes zonas.
- Acceso controlado: sala de consulta con vigilancia integrada.
- Acceso abierto: Zona de despachos y recepción de usuarios.

El funcionamiento de estas zonas debe cumplir con la normativa de seguridad y salud en el trabajo y debe hacer posible una comunicación ágil entre la zona de depósito y la de consulta del documento cuyo itinerario es esencial tanto para el documento como para el archivo.

#### Control de iluminación

La celulosa de los documentos se ve afectada por la iluminación, que los amarillea y acelera el proceso de acidificación, con la consiguiente fragilidad del soporte.

Se recomienda

- Células fotosensibles en la entrada de los depósitos hasta situar la intensidad en los parámetros deseados sin no se está consultado documentación: 30-50 lux, luz fría (fluorescentes) con filtro de rayos uva (la oscuridad total también favorece que los insectos se desenvuelvan mejor).
- Ventanas: con filtro de rayos uva, contraventanas, persianas, etc.


#### Climatización/ventilación

- Buen aislamiento y protección por posibles filtraciones del terreno
- Mantener sistemas de ventilación: aportación exterior equivalente a la mitad del volumen del aire interior del depósito, sistema de impulsión y distribución del aire para que pueda llegar a todas las zonas del depósito.

#### Sistemas antiincendios

Evitar que las instalaciones eléctricas pasen por los depósitos al igual que las salas de máquinas, ascensores, climatizadores, etc.

- Detectores diversos antiincendios tanto de humo como de temperatura con alarma sonora
- Extintores: de gases inertes (evitar de polvo pues dejan residuos y de agua, humedecen) o halocarbonados.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 8 de 15</p>
---	--	---

- Sistema de aspersión de agua: de columna seca: en los tubos del sistema antiincendio que pasa por el depósito no hay agua y sólo se llenan en el momento en que se produce un incendio.

Instalaciones de agua/control de inundación

- Evitar los subterráneos para los depósitos, si es el caso entonces evitar que pasen las instalaciones de agua por dentro, incluidas la instalación antiincendio y sanitarios. Si no fuera posible se recomienda realizar revisiones periódicas de las instalaciones.
- Para los depósitos en sótanos es imprescindible una bomba de extracción para evacuar agua en caso de inundación.
- Contar con detectores de acumulación de agua.

## **Anexo 2: Parámetros de gestión ambiental recomendados según soportes documentales**

En términos generales los parámetros son:

- Temperatura : Entre 18 y 20 ° C
- Humedad relativa: Entre 50 y 55 %


Temperatura óptima (+- 2°C):

- Para los documentos impresos en papel, papiro, pergamino y piel: entre 16° C y 21° C.
- Colecciones fotográficas: entre 5 y 18 °C, según el material:
- Fotos en b/n : 12 °C
- Negativo b/n: 12 °C
- Negativo vidrio: 12 °C
- Fotos color: 4-6 °C
- Negativo color: 4-6 °C : Mantener en compartimentos estancos dentro del depósito
- Obras gráficas: Entre 18 a 20 °C
- Para los documentos en formato electrónico (disquetes, CD-ROM, casetes de video, etc.): entre 18° C y 20° C.
- Para los micro portadores de información (microfichas): no exceder los 21° C, los negativos maestros se deben almacenar a una temperatura máxima de 18° C.

Humedad relativa (+- 5%; estacional +- 10%)

- Para los documentos impresos en papel: 45% a 55%
- Para el papiro, pergamino y piel: entre el 50% y el 60%.
- Colecciones fotográficas:
- Fotos en b/n: 30-50 %
- Negativo b/n: 30-40 %



 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 9 de 15</p>
---	--	---


- Negativo vidrio: 20-50 %
- Fotos color: 30-50 %
- Negativo color: 25-30 % 40 % de HR
- Obras gráficas: 50 % HR
- Para los documentos en formato electrónico (disquetes, CD-ROM, casetes de video, etc.): de un 30% a un 40%.
- Para los micro portadores de información (microfichas): por debajo de 50%. No obstante, para las películas de gelatina de plata, el máximo conveniente es de 40%.

#### Iluminación

- Depósito: 50-200 lux
- Sala de lectura: 200-300 lux
- Exposición: 50 lux (dibujos y manuscritos) / 100 lux (impresos antiguos y grabados sin colorear)
- Radiaciones ultravioleta 75 mW/lumen
- Contaminación atmosférica
- SO<sub>2</sub> (dióxido de azufre) : ≤ 35ppm (partes por millón)
- NO<sub>2</sub> (dióxido de nitrógeno): ≤ 265 ppm.
- O<sub>3</sub> (ozono): ≤ 94 ppm.
- CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono): ≤ 250 ppm.

#### Anexo 3: Recomendaciones en la prevención de plagas

- La limpieza de las instalaciones debe tener en cuenta el fondo bibliográfico y documental para no dañarlo, por lo tanto no puede ser la general para el resto del edificio.
- Supervisar de manera regular el estado de las colecciones para detectar problemas de biodeterioro.
- Controlar los parámetros de valores ambientales (humedad relativa, temperatura, luz, ventilación, etc.).
- Descartar desinfecciones químicas como método preventivo de posibles infestaciones o infecciones de forma sistemática. Sólo usar productos químicos si la infección está ya declarada, utilizando los productos adecuados que determinen los especialistas según el tipo de infección y materiales afectados.
- Desinfección previa a la instalación en el depósito para el nuevo material de archivo que lo requiera. Esta tarea se realizará en un espacio aislado de la zona de depósito de documentación para evitar contagios. A la vez se aprovecha para detectar qué materiales necesitan de alguna intervención de restauración pues pueden presentar desgarros, roturas, etc.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 10 de 15</p>
---	--	--

#### **Anexo 4: Recomendaciones de conservación de los documentos en soporte papel durante su tramitación y archivo**

- Manipular los documentos con las manos limpias y libres de grasas cosméticas.
- Utilizar papel libre de ácidos para los documentos a los que se exija permanencia y durabilidad, (nunca papel reciclado) y evitar su perforación.
- Permanencia de los soportes papel:
  - Con base ácida aproximadamente 100 años
  - Con base alquilina o neutra: aproximadamente 400 años
- Para los sellos de tampón se utilizará tinta químicamente estable.
- Las anotaciones imprescindibles se efectuarán en el reverso o márgenes del documento con una lápiz de grafito blando.
- Para aquellos documentos que deban salir de la unidad productora a otra unidad por cuestiones de trámite, se entregará copia de los mismos. Si no fuera posible, se dejará testigo con los datos del día de salida del documento, unidad y persona solicitante y motivo de la petición.
- Asegúrese de que dispone de suficiente espacio al retirar los documentos de sus
  - cajas y colocarlos sobre la mesa de trabajo.
- No escribir apoyando el papel de notas en el documento: los codos no descansarán en los documentos.
- Durante el uso o consulta de los documentos evitar tomar alimentos tanto en estado sólido como líquido.


Instalación de los documentos:

Cajas de archivo definitivo:

- Cartón 100 % de algodón o pH neutro. No deben tener ni grapas ni ángulos metálicos
- Han de ser fáciles de abrir
- Se deben poder guardar en vertical y horizontal
- Las dimensiones deben ser superiores al documento y se debe evitar que este baile en su interior.

Carpetas, carpetillas, etc.

- Material de papel permanente sin ácidos y con reserva alcalina.
- Para el archivo de aquellos expedientes y documentos finalizados en su tramitación y con consulta poco frecuente, se debe retirar todos los elementos metálicos, plásticos, gomas, etc., ajenos al documento.
- Las colas utilizadas en la confección de sobres, camisas, etc. han de ser estables, no ácidas y reversibles (eliminación con agua): cola blanca ST1, pegamento de almidón de maíz, pegamento de almidón de arroz, entre otros.


 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 11 de 15</p>
---	--	--

#### Mobiliario de oficinas y depósitos de archivo

- Como norma general adaptar el mobiliario al documento y no viceversa.
- Para las cajoneras o armarios se recomiendan las ruedas para poder desplazarlos en caso necesario.
- El mobiliario será preferentemente metálico, con tratamiento antióxido, y resistente al fuego. Se recomienda el aluminio para las estanterías móviles por su ligereza.
- Como norma general los compactos y estanterías fijas, etc. deben estar separados de la pared unos 6cm. y la última balda a 20cm. del suelo.
- Muebles a medida para planos. Para los formatos muy grandes enrollados en tubos de conservación, cajas de conservación a medida.
- Es fundamental que el mobiliario tenga puntos de ventilación para evitar condensación y enrarecimiento del aire en su interior.
- En cuanto a los muebles compactos la tendencia indica preferencia por aquellos abiertos por los laterales ya que se gana ventilación y mayor control de los microorganismos.

#### **Anexo 5: Recomendaciones de manipulación de documentos para su consulta**

- Disponer de carros que faciliten el traslado de documentos y sean fáciles de maniobrar.
- Preferentemente no se servirá ningún documento original o libro que disponga de una copia en otro formato.
- Para la consulta de documentos y libros especiales se debe evitar hacer fotocopias y se procurará utilizar otros sistemas alternativos: microfilm, digitalización, fotografía.
- Facilitar para la consulta de documentos, libros especiales y fotos guantes de algodón (la grasa de los dedos puede estropearlos)
- Se facilitarán atriles para los libros, en especial de gran formato. Los cojines con relleno de poliestireno y tela suave para archivo y las cuñas de espuma de material inerte, pueden adaptarse a cualquier forma de modo que la encuadernación no sufra tracciones. Las cadenas o "serpientes" de segmentos de plomo, cubiertas de una tela propia para archivos, pueden disponerse sobre las páginas para evitar que se muevan.
- Las fundas de plástico inerte( Melinex, Mylar) facilitan la consulta y manipulación (una de las caras ha de ser de material transpirable como el papel de conservación Reemay).
- Los planos o mapas se consultarán en mesas preparadas para este fin con laterales con algún tipo de sujeción que evite que se enrollen.
- La consulta de documentos en papel vegetal se llevará a cabo en superficies planas y en caso de planos enrollados, no se extenderán por completo, sino que se examinarán de forma parcializada.
- Los documentos, una vez consultados, se reintegrarán a sus unidades de instalación y éstas se devolverán al depósito.


 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 12 de 15</p>
---	--	--

Soportes de gran formato: carteles, planos y mapas


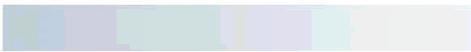

- Las medidas de conservación dependerán del valor de la obra y este a su vez de si se
- trata de copias conservadas, si son únicas o existe original. Para los planos que han servido como herramienta de trabajo, con modificaciones al proyecto original, la copia adquirirá valor de original.
- Guardar protegidos individualmente con papel de conservación, sin reserva alcalina debido a que las sales y emulsiones que forman estos soportes pueden ser variados según el pH con el que estén en contacto.
- Por las grandes dimensiones de estos documentos deben almacenarse enrollados, con la zona de tinta y pigmentos hacia fuera protegida con papel de conservación, en tubos de cartón libre de ácido o en plano y separados de expedientes o dossiers.
- Planos o documentos en papel vegetal:
- Atendiendo al grado de fragilidad se deberá separar y proteger individualmente el documento.
- Se evitarán manipulaciones bruscas que puedan quedar marcadas en la superficie y provoquen roturas o desgarros. Se evitará el plegado de estos papeles porque siempre quedan marcados, perderán parte de su transparencia por las líneas blanquecinas y se volverán semiopacos en estas partes afectadas.


Colecciones de obra gráfica: Dibujos, generalmente monocromáticos (carboncillos, sanguinas), obras realizadas con técnicas pictóricas secas (pasteles, ceras) o técnicas húmedas (acuarelas, temples, guaches), grabados, fotografías.

- Colecciones fotográficas: Se aconseja su reproducción para garantizar su seguridad, conservación, consulta y divulgación (copias de seguridad). Se deberá conservar también el material anexo, como estuches, enmarcados, álbumes que sean antiguos y que ofrezcan un interés estético o informativo y guardarlo junto a la fotografía o por separado.
- Enmarcar obras gráficas: soportes de conservación, cintas de sujeción de conservación, cristales con rayos UVA del 99,9 %.
- Reproducción de estas obras: históricamente se ha presentado como obra seriada a partir de grabados, o bien mediante facsímiles, digitalización, etc.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<h2>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</h2>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 13 de 15</p>
---	-------------------------------------	--

### Anexo 6: Guía para la consulta de documentos

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p>		
<p><b>NORMAS BÁSICAS DE USO DE LOS DOCUMENTOS DURANTE SU CONSULTA</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de tocar un documento, verifique que sus manos están limpias.</li> <li>2. Manipule los documentos lo menos posible.</li> <li>3. No altere nunca la disposición original de los documentos.</li> <li>4. No toque nunca el texto ni la superficie de los documentos.</li> <li>5. No ponga los documentos en el suelo.</li> <li>6. No doble, enrolle o pliegue los documentos.</li> <li>7. Señale al personal los desperfectos que observe en los documentos.</li> <li>8. Vuelva a unir, envasar o envolver los documentos con cuidado.</li> <li>9. Utilice siempre lápiz.</li> <li>10. No marque los documentos ni borre nada en ellos.</li> <li>11. Al sacar punta al lápiz, hágalo siempre lejos de los documentos.</li> <li>12. Pida siempre permiso para sacar copias.</li> <li>13. Al tomar notas, no apoye el papel sobre el documento ni se incline sobre el mismo.</li> <li>15. No tome fotografías.</li> <li>16. No coma, beba ni fume mientras consulta un documento.</li> <li>17. No utilice instrumentos cortantes cerca de los documentos.</li> <li>18. No utilice cola, cinta adhesiva ni líquido corrector en la proximidad de los documentos.</li> </ol>		

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 14 de 15</p>
---	--	--

## **Anexo 7: Prácticas de conservación para la documentación con signos de suciedad y biodeterioro**

Durante los trabajos de limpieza son necesarios equipos individuales de protección como guantes, batas, mascarillas y llegado el caso gafas protectoras (evitan posibles infecciones por micosis).

- Limpieza en seco:

Uso de aspiradores de potencia controlada, cepillos, brochas, pinceles, microaspiradores, paños de fibras naturales suaves, etc., atendiendo al tipo de formato.

Para los libros se recomienda utilizar aspiradores, que incorporan a modo de boquilla un cepillo suave, sobre la cubierta, bordes y guardas.

Hay que extremar las precauciones en los libros que tienen cortes friables para evitar que los fragmentos sueltos se desprendan. Este método no se aplicará en caso de extremo deterioro.

Si se emplean cepillos o paños, éstos han de ser suaves y deben pasarse desde la cabezada hacia el corte delantero del libro para que la suciedad no penetre en el lomo. Los cepillos y paños deben ser lavados regularmente con agua y jabón y estarán completamente secos para su nuevo uso.

Para los documentos que presenten una suciedad más incrustada el siguiente paso será la utilización de métodos abrasivos con gomas de borrar de diferentes dureza, bisturí, etc.

- Tratamiento de deformaciones:


Con humedad controlada y espátula caliente o secado bajo peso para obtener una superficie más lisa.

Consolidación del soporte (desgarros, cortes o fragmentaciones):

En el caso de papel se utiliza papel japonés de diversos gramajes, se adhiere con cola metil celulósica y se seca con espátula caliente o bajo peso.

- Laminación: soporte frágil debido a la acidez, microorganismos, desgarros, pliegues, etc. (que hace inviable su digitalización)

Reforzar toda la superficie con papel japonés con cola metil celulósica y aplicar secado bajo peso o prensa. Jamás laminar por la parte escrita o dibujada, excepto cuando lo esté por las dos caras: en este caso, papel japonés no superior a 5gr/m<sup>2</sup> que es extremadamente transparente, lo que permitirá la lectura.

 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p> <p>Servicio de Archivo y Registro</p>	<p><b>CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p>Código: PC11 Revisión: 00 Fecha: 21/05/2012 Página 15 de 15</p>
---	--	--

En caso de encuadernaciones utilizar los mismos materiales que el caso anterior.

En encuadernaciones antiguas: intentar conservar el original. Para las modernas, si están muy degradadas, nuevas encuadernaciones respetando el estilo original.

Evitar cambiar encuadernaciones de tela por guaflex o papel; Evitar cambiar encuadernaciones de pergamino o piel por tela o guaflex: se quitaría una parte importante de información del conjunto del documento.

- Tratamiento de manchas causadas por biodeterioro

Antes de cualquier actuación sobre el documento es conveniente realizar fotografías que servirán para contrastar, en futuros controles, el avance o inhibición de los agentes microscópicos.

Primera actuación con alcohol y agua al 70% (inhibe el crecimiento de microorganismos): Humedecer ligeramente un paño y pasar con cuidado por el documento, sin arrastrar.

También se pueden utilizar biocidas específicos de forma controlada para lo documentos imprescindibles.

Para evitar la aplicación de los biocidas se puede optar por cajas de conservación con elementos fungistáticos en su confección: evitan la aplicación directa de cualquier producto sobre el documento. Su uso se recomienda también cuando no es posible un control climático exhaustivo.

Los documentos tratados se aislarán con hojas de papel japonés o carpetillas de conservación del resto de la documentación en la que se integren.

### **Anexo 8: Recomendaciones de conservación teniendo en cuenta la obsolescencia y durabilidad de los soportes electrónicos de almacenamiento**

- Soportes magnéticos: 5 años (obsolescencia) y 5-10 años (durabilidad)
- Soportes ópticos: 10 años (obsolescencia) y 30 años (durabilidad).
- Cintas de vídeo: 5 años (obsolescencia) y 1-2 años (durabilidad)
- Formatos electrónicos y sistemas operativos: adaptación a las nuevas versiones