

# Combatiendo a los Enemigos de los Archivos



Archivo Histórico Provincial  
de Cáceres



Cuéntame cuándo pasó... nº 12

La responsabilidad contraída al ser custodio de Patrimonio Documental, implica la disposición al uso y la adopción de normas que garanticen su transmisión a las futuras generaciones.

<http://:archivosextremadura.gobex.es>

## Combatiendo a los enemigos de los Archivos

### Cuéntame cuándo pasó... nº 12

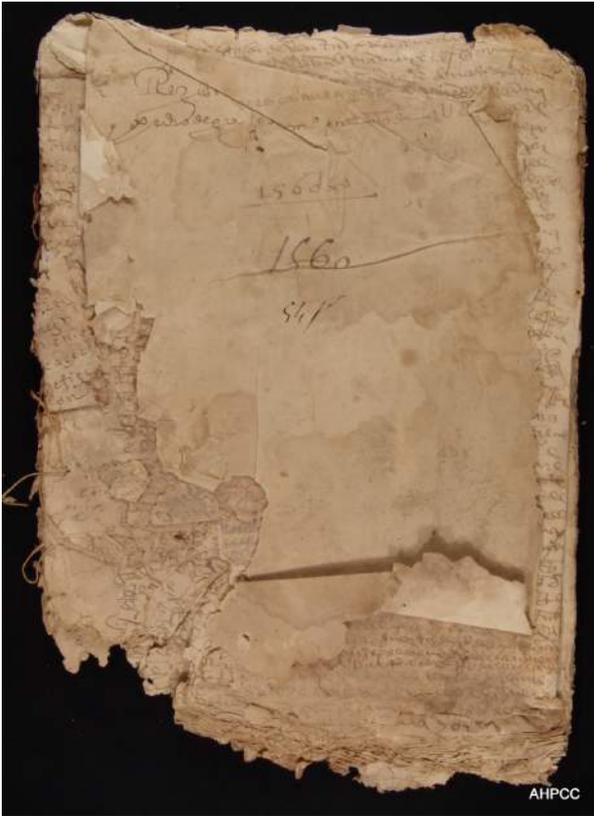
### Junio 2014

El Archivo Histórico Provincial de Cáceres quiere seguir mostrando periódicamente el rico patrimonio documental que conserva y custodia para el disfrute y satisfacción de las personas que nos visitan diariamente, tanto físicamente en el vestíbulo del Palacio Moctezuma, como virtualmente en la página web del archivo. A través de la actividad “Cuéntame cuándo pasó...”, queremos contribuir a la difusión y divulgación de estos documentos, que son transmisores de información capaces de reflejar los acontecimientos de la vida diaria de los hombres y sus interrelaciones con la sociedad, la administración y los poderes públicos a lo largo de la historia.

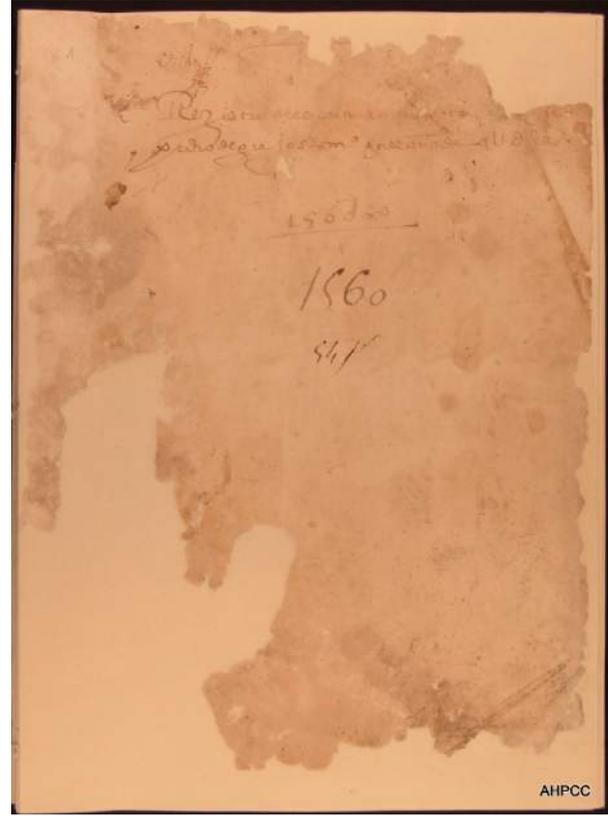
Con motivo del Día Internacional de los Archivos, que se celebra el día 9 de junio, queremos destacar una de las funciones principales de los Archivos: la Conservación del patrimonio documental, a través de la aplicación de técnicas y medidas de Restauración que garanticen la preservación de los documentos y la información que contienen. En esta ocasión queremos mostrar las intervenciones que se han desarrollado en el Laboratorio de Restauración del Archivo Histórico Provincial de Cáceres, único en Extremadura especializado en documentos gráficos, que desde el año 2006, desarrolla eficazmente tratamientos de conservación y restauración, en la recuperación y puesta en valor del patrimonio documental extremeño.

La mayoría de los documentos conservados en los Archivos Históricos se encuentran materializados en soporte papel y pergamino, que con el paso del tiempo, y si no se han aplicado medidas de conservación preventivas eficaces, son susceptibles de sufrir deterioros y degradaciones que ocasionan la pérdida de su integridad física y en consecuencia, de la información que transmiten. Por lo que es necesario someterlos a un proceso de Restauración, disciplina científica que mediante la aplicación de criterios específicos de intervención, nos ayuda a prolongar la vida de estos documentos deteriorados y recuperarlos para la sociedad. El Archivo Histórico Provincial de Cáceres, expone mediante fotografías y documentación original, como se llevan a cabo estas intervenciones en el Laboratorio de Restauración. Por lo que en dos caballetes expositivos se muestra a través de secuencias fotográficas, por una parte, los distintos procesos de degradación química, física y biológica que alteran la integridad física de los soportes, y por otra, los criterios y metodología de intervención que se desarrollan en los procesos de restauración. Esto se acompaña con el ejemplo de un Protocolo Notarial del escribano Pedro de Grajos, de 1560; que muestra en una fotografía la situación de deterioro en que se encontraba y el documento original tal y cómo se encuentra en la actualidad, tras ser restaurado en el año 2007.

Esperanza Díaz García  
Directora del Archivo Histórico Provincial de Cáceres



Antes de la restauración



Después de la restauración

**Código de referencia:** ES.10037.AHP/8.2.3.05//PN/3925

**Título:** Protocolo de escrituras públicas del escribano Pedro de Grajos

**Fecha(s):** [c] 1560. enero, 1 / 1560, diciembre, 31. Cáceres

**Nivel de descripción:** unidad documental compuesta

**Volumen y soporte de la unidad de descripción:** 61 hojas; 310 x 225 mm.

**Nombre del productor:** REGA001339. Grajos, Pedro de

**Características físicas y requisitos técnicos:** Documento restaurado en el año 2007, mediante un tratamiento de limpieza acuosa y mecánica, desacidificación y reintegración mecánica del soporte.

**Reglas o convenciones:** Norma ISAD(G)

**Notas del archivero:** Descripción realizada por Elena García Mantecón en mayo de 2014

# LOS ENEMIGOS DE LOS ARCHIVOS

Todos los materiales orgánicos sufren con el tiempo una serie de transformaciones que alteran sus características primitivas. Los cambios se traducen en una pérdida de resistencia, en alteraciones en el aspecto externo que provocan dificultad en el manejo y modificaciones en la estructura química original.

Las alteraciones representan un riesgo para la integridad física del soporte y de la información que contiene, limitan el uso del objeto y finalmente provocan su destrucción. Todo proceso de alteración conlleva una pérdida de los valores estéticos y funcionales originales de la obra. Los procesos de degradación pueden agruparse en tres categorías que están interrelacionadas.

## DEGRADACIÓN QUÍMICA

Produce alteraciones en la grafía, cambios en el color de los soportes y debilitamiento. Consiste en transformaciones moleculares en los soportes y en la grafía.

**Patrimonio**

La oxidación del papel provoca oscurecimiento del soporte.

La degradación química de las tintas (hidrólisis ácida) produce la pérdida de soporte en la zona del trazo manuscrito.

## DEGRADACIÓN FÍSICA

La extrema fragilidad del Patrimonio Documental y las manipulaciones incorrectas o precipitadas tienen como consecuencia la aparición de desgarros y riesgos de pérdidas de materia.

**Patrimonio**

Pliegues, dobleces y alabeamientos de un documento en pergamino.

Suciedad y roturas del soporte debidas a su manipulación

Manchas con residuos sólidos de un manuscrito

Pérdidas de materia coloreada de una inicial manuscrita

## DEGRADACIÓN BIOLÓGICA

Los materiales de los documentos de archivo son susceptibles de descomponerse por la acción de microorganismos (hongos y bacterias) y constituyen un alimento adecuado para muchas especies de insectos y para los roedores.

Ataque de microorganismos que se nutren del aglutinante de las tintas manuscritas.

Ataque de insectos en un documento de soporte celulósico.

Coloración del soporte debido a la acción enzimática de Microorganismos

La responsabilidad contraída al ser custodio de Patrimonio Documental, implica la disposición al uso y la adopción de normas que garanticen su transmisión a las futuras generaciones.

Patrimonio Documental

# La Intervención de Restauración del Patrimonio Documental en el Laboratorio de Restauración del AHP de Cáceres.

La restauración es el conjunto de métodos e intervenciones destinados a prolongar la vida del Patrimonio Documental.

## Criterios de Intervención:

Mínima intervención, limitando la restauración a lo indispensable \* Serán rechazadas las modificaciones de los auténticos y privativos valores de la obra por un respeto a la integridad \* Eliminación de todos los enmascaramientos ajenos a la originalidad de la obra \* Productos, procedimientos y medios utilizados deben responder a criterios de inocuidad, eficacia, reversibilidad y estabilidad físico-química y biológica.

## Metodología de Intervención:

**Estudios previos.** Completada la documentación de control y registrada la obra, se aborda la recopilación de la información necesaria para el conocimiento de la obra y de los deterioros que sufre, con el objetivo de determinar el tratamiento a aplicar.

Diversas pruebas analíticas ayudan a profundizar en el conocimiento de los materiales y de su estado de conservación.



Prueba de solubilidad de tintas. Observando los efectos de una microgota de agua con lupa binocular.

Pechímetro electrónico con electrodo de superficie. La medición de pH, permite conocer el grado del deterioro químico.

Recogida de datos de la filigrana del papel con luz transmitida. Permite identificar territorial y cronológicamente el soporte.

Análisis mediante fluorescencia de rayos X. Permite la identificación de los pigmentos inorgánicos.

## Limpieza y desmontaje.

La limpieza posibilita la eliminación de toda materia ajena a la obra, por los efectos perniciosos que provocan sobre la permanencia del bien patrimonial.



Limpieza mecánica de la suciedad superficial.

Limpieza acuosa de un protocolo notarial.

Limpieza con disolventes en mesa de succión.

## Secado y alisado:



Secado por breu de los documentos.

Alisado en mesa de succión.

**Estabilización higroscópica del pergamino.** Uno de los métodos más eficaces para conseguir un alisado eficiente es la utilización del agua en forma de vapor, su absorción provoca la flexibilización del soporte. Su posterior secado por tensión consigue su alisado.



Estabilización del pergamino en cámara de humectación. Alisado del pergamino por tensión perimetral.

**Desacidificación.** Tiene como objetivo estabilizar químicamente los materiales, retrasando su descomposición química, por medio de la neutralización de los productos ácidos del papel y la introducción de un compuesto alcalino tampón.

**Reapresto del soporte:** refuerza la cohesión entre las fibras del papel dotando al soporte de una resistencia mecánica adecuada a una manipulación segura.

**Reparación de cortes, desgarros y lagunas de soporte:** consiste en la reintegración del soporte perdido basándose en el criterio de respeto a la integridad con la mínima intervención y con la diferenciación respecto al original.



Reintegración manual de las lagunas del soporte

Reintegración mecánica del soporte

## Montaje:



Cosido de los cuadernillos de un protocolo notarial.

## LOS ENEMIGOS DE LOS ARCHIVOS

Todos los materiales orgánicos (papel, pergamino, pieles etc.) sufren con el paso del tiempo una serie de transformaciones que alteran sus características primitivas. Los cambios se traducen en una pérdida de resistencia, en alteraciones en el aspecto externo que provocan dificultad en el manejo y modificaciones en la estructura química original. Las alteraciones representan un riesgo para la integridad física del soporte y de la información que contiene, limitan su uso del objeto y finalmente provocan su destrucción.

Todo proceso de alteración conlleva una pérdida de los valores estéticos y funcionales originales de la obra.

Los procesos de degradación pueden agruparse en tres categorías que están interrelacionadas.

### DEGRADACIÓN QUÍMICA

Producen alteraciones en la grafía, cambios en el color de los soportes y debilitamiento. Consisten en transformaciones moleculares en los soportes y en la grafía que son perceptibles en un cambio de color, un debilitamiento y una fragilidad de la materia que constituye el Patrimonio Documental.



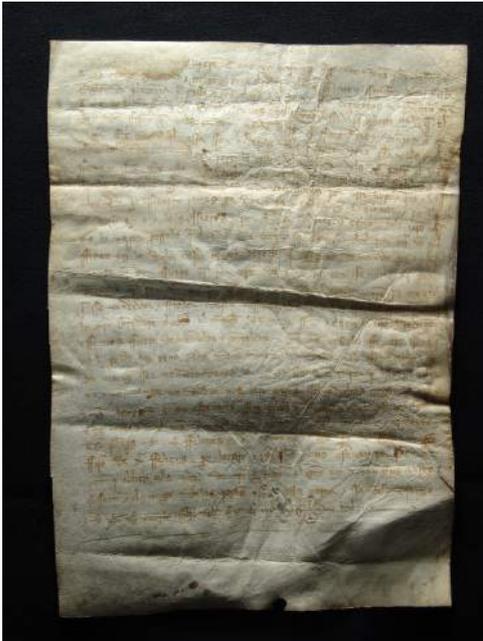
La oxidación del papel provoca oscurecimiento del soporte



La degradación química de las tintas (hidrólisis ácida) produce la pérdida de soporte en la zona del trazo manuscrito

## DEGRADACIÓN FÍSICA

La extremada fragilidad del Patrimonio documental y las manipulaciones incorrectas o precipitadas tienen como consecuencia la aparición de desgarros y riesgos de pérdidas de materia.



Pliegues, dobleces y alabeamientos de un documento en pergamino.



Suciedad y roturas del soporte debidas a su manipulación



Manchas con residuos sólidos de un manuscrito



Pérdidas de materia coloreada de una inicial manuscrita.

## DEGRADACIÓN BIOLÓGICA

Los materiales de los documentos de archivo son susceptibles de descomponerse por la acción de microorganismos (hongos y bacterias) y constituyen un alimento adecuado para muchas especies de insectos y para los roedores



Ataque de microorganismos que se nutren del aglutinante de las tintas manuscritas.



Ataque de insectos en un documento de soporte celulósico.

El carbono de la molécula de celulosa les sirve de nutriente.



Coloración del soporte debido a la acción enzimática de microorganismos

## LA INTERVENCIÓN DE RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO DOCUMENTAL EN EL LABORATORIO DE RESTAURACIÓN DEL AHP DE CÁCERES



Conservar es una de las funciones básicas de un archivo. La conservación garantiza que la difusión pueda mantenerse para el mayor número de generaciones posibles y además sin conservación no es posible el acceso.

Cuando las barreras preventivas han sido vencidas y el deterioro ya se ha producido, es necesaria la restauración para reestablecer las cualidades del documento que han sido perdidas o mermadas.

La restauración consiste en la intervención sobre el bien cultural dañado o deteriorado, con el propósito de facilitar su comprensión, respetando, hasta donde sea posible su integridad histórica, estética y física.

**CRITERIOS DE INTERVENCIÓN:** Bajo los estándares de conservación y preservación de las instituciones de referencia en la materia (ICOM, IIC etc.).

- Mínima intervención, limitando la restauración a lo indispensable.
- Serán rechazadas las modificaciones de los auténticos y privativos valores de la obra por un respeto a la integridad de la obra.
- Eliminación de todos los enmascaramientos ajenos a la integridad de la obra.
- Productos, procedimientos y medios utilizados deben responder a criterios de inocuidad, eficacia, reversibilidad y estabilidad físico-química y biológica.

## **METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN:**

### **Estudios previos.**

Completada la documentación de control y registrada la obra, la primera fase del trabajo comprende la recopilación de la información necesaria para el conocimiento de la obra y de los deterioros que sufre, con el objetivo de determinar, sobre la base de todos estos estudios, el tratamiento a aplicar. Diversas pruebas analíticas ayudan a profundizar en el conocimiento de los materiales y de su estado de conservación.

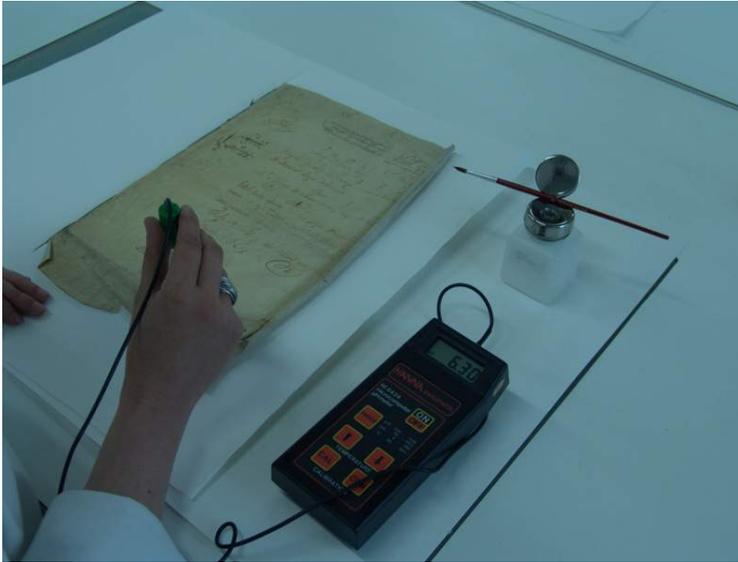
**Prueba de solubilidad de tintas,** con el objetivo de conocer si un tratamiento con agua o con algún disolvente pueda ser aplicado sin riesgo.



Observando los efectos de una microgota de agua con lupa binocular.

## Medición de pH

El deterioro químico de los soportes conlleva la producción de compuestos de degradación de naturaleza ácida. Mediante la medición del pH tendremos información sobre el grado de deterioro químico de un soporte.



Peachímetro electrónico con electrodo de superficie.



Recogida de datos de la filigrana del papel con luz transmitida. Permite identificar territorial y cronológicamente el soporte



Análisis de la grafía con luz ultravioleta. Permite desvelar tintas desvanecidas.



Análisis mediante fluorescencia de rayos X que permite la identificación de los pigmentos inorgánicos.

**Limpieza y desmontaje.** La limpieza posibilita la eliminación de toda materia ajena a la obra, por los efectos perniciosos que provocan sobre la permanencia del bien patrimonial.



Limpieza mecánica con polvo de goma



Limpieza mecánica previa a un desmontaje



Limpieza con disolventes en mesa de succión



Limpieza acuosa de un protocolo notarial



Limpieza mecánica de un pergamino.



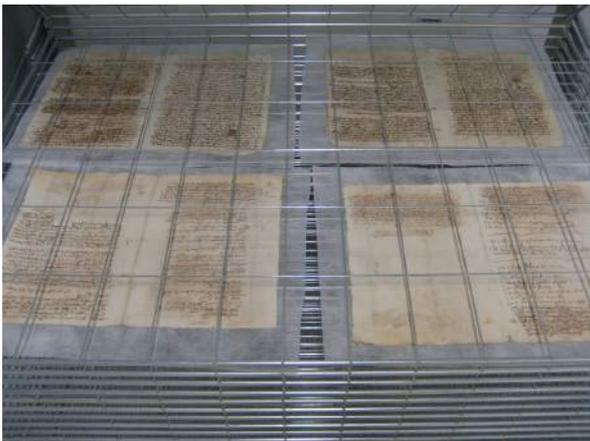
Desmontaje de un cuadernillo

### **Desadificación.**

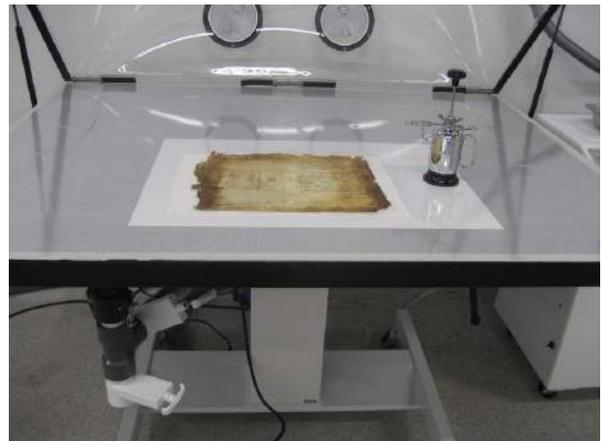
Tiene como objetivo estabilizar químicamente los materiales, retrasando su descomposición química, por medio de la neutralización de los productos ácidos del papel y la introducción de un compuesto alcalino tampón

**Reapresto del soporte:** refuerza la cohesión entre las fibras del papel dotando al soporte de una resistencia mecánica adecuada a una manipulación segura.

**Secado y alisado.** (Estabilización higroscópica en el caso del soporte de pergamino)



Secado de los documentos por oreo



Alisado en mesa de succión

**Estabilización higroscópica del pergamino.** Para conseguir un alisado eficiente del pergamino se utiliza el agua en forma de vapor, su absorción provoca la flexibilización del soporte. Su posterior secado por tensión consigue su alisado.

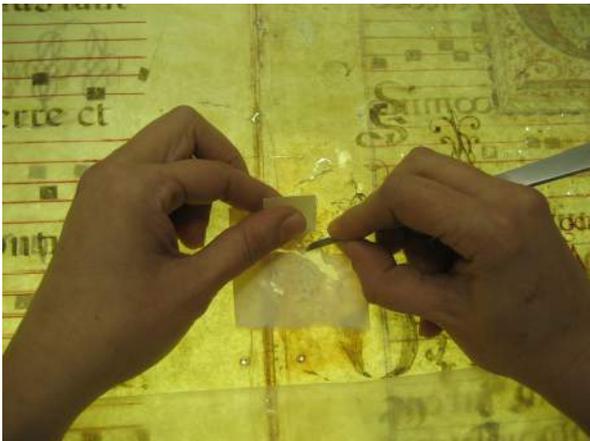


Estabilización del pergamino en cámara de humectación.



Alisado del pergamino por tensión perimetral

**Reparación de cortes, desgarros y lagunas de soporte:** consiste en la reintegración del soporte perdido basándose en el criterio de respeto a la integridad con la mínima intervención y con la diferenciación respecto al original



Reintegración manual de las lagunas del soporte

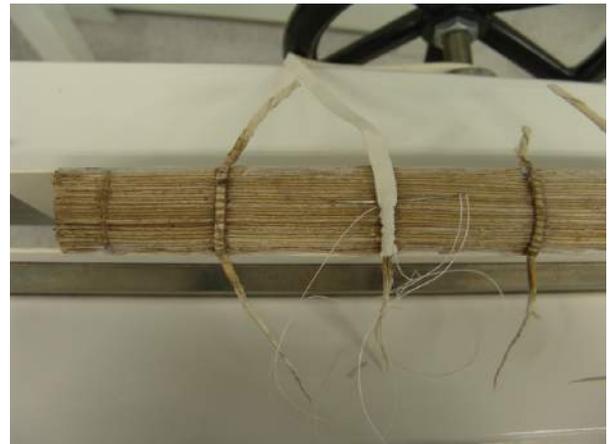


Reintegración mecánica del soporte

**Montaje**, consiste en el cosido o encuadernación según sea la característica del bien documental. Finalmente el restaurador dota al documento de una protección directa, carpetas, cajas y contenedores de conservación. Estos de tener la característica de estar realizados con materiales aptos para la conservación, es decir, con o sin reserva alcalina, libres de ligninas, con un porcentaje adecuado de fibras de algodón, y que tengan estabilidad físico- química con el documento.



Cosido de cuadernillos de un protocolo



Consolidación de un nervio de costura



Cosido de un volumen en pergamino sobre telar.



Montaje de la cubierta de un volumen.

Texto y fotografías: Teresa González Suárez  
Diseño y maquetación: Montaña Paredes Pérez

***La responsabilidad contraída al ser custodio de Patrimonio Documental, implica la disposición al uso y la adopción de normas que garanticen su transmisión a las futuras generaciones.***

## **BIBLIOGRAFÍA**

BELLÓ, C. BORRELL, A. El patrimonio bibliográfico y documental, claves para su conservación preventiva. Gijón: Trea, 2002.

COPEDÉ, M. La carta e il suo degrado. Florencia: Nardini Editore, 1991.

FEDERICI, C. Per una didattica del restauro librario. Palermo: Biblioteca Centrale Della Regione Siciliana, 1990.

SÁNCHEZ HERNANPÉREZ, Arsenio. Políticas de conservación en bibliotecas. Madrid: Arco libros, 1999.

SCIANNA, N. Casi di restauro di libri e altri manufatti cartacei. Bolonia: Clueb, 2003.

VAILLANT CALLOL, M. VALENTÍN RODRIGO, N. Principios básicos de la conservación documental y causas de su deterioro. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura, 1996.

VAILLANT CALLOL, M. DOMENECH CARBÓ, T. VALENTÍN RODRIGO, N. Una mirada hacia la conservación preventiva del patrimonio cultural, Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2003.

VIÑAS TORNER, V. La conservación del patrimonio bibliográfico y documental. Criterios y técnicas. En actas del I Congreso Nacional sobre Bibliofilia, Encuadernación Artística, Restauración y Patrimonio Bibliográfico. Cádiz: Ayuntamiento de Cádiz, 1999.

Archivo Histórico Provincial de Cáceres

Plaza Conde de Canilleros s/n

10003 - Cáceres

Teléfono 927-005400 Fax 927-005423

Email: [archivohistoricocc@juntaextremadura.net](mailto:archivohistoricocc@juntaextremadura.net)

Web: <http://archivosextremadura.gobex.es>

GOBIERNO DE EXTREMADURA  
Consejería de Educación y Cultura

