

RECUPERACION Y RESTAURACION DEL ARCHIVO HISTORICO MUNICIPAL DE BILBAO, INUNDADO EN AGOSTO DE 1983

Ignacio Iraeta
Socorro Juan Pardo
José María Calleja
Javier Montemayor
Sabino Aranaga
Rocío García Lozano
Jaime Diéguez
Rafael Ruiz Peña
Ignacio García Arbaiza
Asunción Gulias
Roberto Aspiazu

Esta comunicación quiere ser una puesta en público de la labor desarrollada en la recuperación y restauración del Archivo Histórico, inundado totalmente por las aguas el 26-27 de agosto de 1983; trabajo realizado durante tres años, por un equipo de once personas, encuadernadores, químicos e historiadores, con la dirección de Manuel Basas.

El archivo, situado en la planta semisótano del edificio de la Biblioteca Municipal en la calle Bidebarrieta-4, quedó sumergido en las aguas del Nervión, que alcanzaron un nivel de 1,25 metros en la planta baja. Cuando bajaron las aguas y se pudo acceder al depósito, se inició la labor de rescate por parte de la dirección y personal del archivo, orientados técnicamente por colaboradores del Archivo Histórico Nacional y ayudados por los voluntarios de la ciudad. Se sacó del depósito la documentación de la Sección Antigua del archivo, procurando conservar su orden y los libros de actas hasta el siglo XIX, extendiéndolos para quitarles el barro y secarlos. Mientras, el resto de los materiales del archivo se dejaron en el depósito, local que se fumigó para retrasar la aparición de hongos. En noviembre de 1983 se inició el traslado del archivo a un amplio pabellón de los antiguos cuarteles de Garellano, previamente acondicionados con baldas y dependencias para su recuperación. Se trató toda la documentación cubriéndola con sepiolita, material que absorbe la humedad e impide el crecimiento de hongos. Se ventilaron los depósitos periódicamente y se introdujeron papeles secantes entre las páginas.

Cuando el equipo realizador de la tarea que se expone inicio su trabajo, en febrero de 1984, habían pasado cinco meses desde la catástrofe, y el estado del material depositado en Garellano era, por el exterior muy malo. Excepto la Sección Antigua y los libros de actas previamente limpiados por el exterior en Bidebarrieta, todo el resto de las cajas del archivo eran gruesos bloques de barro compacto. Múltiples colonias de

hongos habían hecho su aparición por las zonas exteriores de los legajos, penetrando en el interior; estaban considerablemente afectados por hongos del género *Chaetium* una serie de legajos con libramientos de los siglos XVII y XVIII; y los libros tenían mucho barro en los cantos y lomos. Tras la separación de la caja del legajo, se buscó la signatura de cada uno de ellos, para poder conservar el orden del archivo. Se realizó una limpieza mecánica exterior de cada legajo, llevándose esta tarea con gran cuidado, evitando romper las hojas que habían quedado pegadas en el interior de la caja; se soltaban las cintas que atan el legajo, intentando separar los expedientes con una espátula o una plegadera, se quitaron las gruesas manchas de barro sólido que cubrían las zonas exteriores, asimismo se quitaban las colonias de hongos con una brocha dura y trapos humedecidos con formol. Se procuró que los legajos y libros se secasen totalmente por las zonas interiores, esa era la principal tarea a realizar, para ello se extendieron los documentos en baldas, rociándolos y cubriéndolos de sepiolita; regularmente se debió retirar esa sepiolita, ahuecar y airear los documentos dispuestos en las baldas y en algunos casos volver a echar sepiolita. Se introdujeron y renovaron papeles secantes entre las páginas de los libros y legajos de gran grosor para acelerar su secado y mejorar su conservación. La situación de los libros de actas antiguos y de los registros de la sección Antigua era algo mejor que la del grueso de la documentación, pero el barro, además de cubrir por el exterior los documentos, había penetrado entre las hojas de los libros y prácticamente todas las páginas están sucias y pegadas entre sí. Las tapas de los registros de esta sección habían sufrido mucho, porque en la primera labor de rescate se separaron, a pesar de ello se conservan gran cantidad de tapas de pergamino, algunas de ellas en una situación desastrosa, aunque muchas veces recuperables. Se inició la labor de limpieza de estos libros antiguos, limpieza individualizada, separando sus páginas y limpiando el barro con bisturí, gomas de bo-

rrar, brochas y trapos. A las tapas de pergamino se les empezó a aplicar tratamientos de limpieza y restauración explicados por los técnicos de CECOMI que nos visitaron en mayo de 1984.

Para esta primera tarea de limpieza se ideó un sistema de ordenación y control que nos sirviera para mantener el dato de la signatura anterior del archivo. En el caso de los legajos de las secciones de Bilbao esta asignatura corresponde a once gruesos volúmenes de índices, en las secciones antiguas a varias series de índices confeccionados a fines del siglo XVIII, y en el caso de las anteiglesias de Begoña y Abando a sus correspondientes índices, el archivo de Deusto no tiene signaturas. La ficha refleja también los datos mínimos sobre el estado físico del documento, la fecha de realización de la limpieza, y la signatura topográfica de su situación en las distintas naves de los pabellones que ocupamos. Los métodos utilizados para la limpieza y recuperación durante esta primera fase fueron sencillos, prácticos y rápidos, dada la urgencia que la tarea de estabilizar y detener el deterioro de los documentos, requerirá; a pesar de ello se realizó con gran cuidado, empezando por las zonas que presentasen menos dificultades, contrastando nuestros tratamientos con bibliografía y otras experiencias parecidas y reflejando en informes y fichas todos los procesos realizados y datos físicos de los materiales. Para preservar de los hongos la documentación se fumigaron periódicamente los locales, por parte de personal del ayuntamiento y localmente por nosotros mismos, con formaldehído vaporizado.

Se llevó un control de las condiciones ambientales, midiendo la humedad y la temperatura e instalando un deshumificador eléctrico, pero sólo es efectivo en verano dado el mal aislamiento de los pabellones.

Una vez secos y limpios exteriormente y con los hongos totalmente liquidados, se inició la organización de la restauración de los materiales del archivo. Gran parte de los libros de la Sección Antigua estaban limpios y preparados para desencuadernar, así, que a la vez que se continuaba con la limpieza se fue montando un taller de encuadernación, y se le fue dotando de la maquinaria necesaria, como guillotina manual y eléctrica, prensas, cizalla, etc; asimismo se fueron adquiriendo los materiales necesarios para realizar las encuadernaciones. Todos los legajos debían ser limpiados individualmente. Se comenzó limpiando los archivos de Abando y Begoña y actualmente estamos limpiando la tercera y cuarta sección de Bilbao. Fuimos probando y desarrollando métodos para separar las hojas pegadas, para quitar algunas manchas y para poder reparar las hojas rotas. En resumen, se trata de realizar una limpieza completa de cada hoja de papel y si es necesario, su restauración y consolidación, para llegar a reintegrar, lo más parecido posible al original, el legajo o libro. El conjunto de métodos de limpieza y restauración que hoy se llevan a cabo en serie en el archivo han sido desarrollados por nosotros, basán-

donos en la bibliografía existente haciendo pruebas en un pequeño laboratorio que hemos instalado y están siendo progresivamente aplicados a grupos de documentos de parecidas características. Actualmente ya tenemos los primeros volúmenes de libros de actas, registros y legajos totalmente limpios, restaurados y encuadernados. Desde luego este proceso de limpieza es muy largo y varía mucho su dificultad según el estado y características de cada hoja. El trabajo de recuperación y restauración de legajos está organizado en tres secciones. En la primera se realiza la limpieza mecánica, separación y descosido de cada expediente, numeración de las hojas y distribución de los expedientes según sus necesidades restaurativas. Si tras la limpieza, desarrugado y planchado, el expediente presenta alguna hoja con manchas que impidan su lectura, o no se ha podido despegar alguna de sus páginas, o tiene alguna rotura, desgarró o falta de papel, se envía al laboratorio. Aquí se realizan procesos húmedos de restauración, se reparan las roturas, se quitan las manchas, se despegan las hojas y se consolidan, también se realizan los tratamientos de pergamino. La última sección se dedica al montaje de los legajos, expedientes y libros. Se prensan entre cartones todas las páginas y después se cosen con hilo protegiéndolos con una nueva carretilla de papel barba. El departamento de encuadernación limpia y desencuaderna los libros, envía al laboratorio las páginas que necesitan restaurar y las tapas de pergamino y cuando todos los elementos del libro está preparados lo recomponen.

El primer sistema de ordenación se ha desarrollado en dos pasos, primero se diseñó una ficha nueva, con tres modelos, utilizables para legajos, libros y otros materiales, en las que se especificaban sus datos de signatura y colocación, datos sobre el estado físico del documento, presencia de manchas, roturas u hongos, número de expedientes, páginas del libro, tratamientos realizados y hojas deterioradas. En las fichas de los libros se reflejaban, además datos del tipo de encuadernación, y de la tapa; finalmente la tercera sirve para planos, planos y pergamino manuscritos, en ella se indican sus datos, estado de conservación y necesidades de restauración. Actualmente la ficha de restauración de legajos se ha mejorado, ampliándola a una ficha por cada expediente del legajo, pudiéndose especificar en ella el estado, necesidades y tratamiento de cada página del mismo. Para poder cotejar la situación actual de las secciones del archivo antes de la inundación hemos visto necesario vaciar los índices antiguos del archivo, una serie de índices ordenados por temas y por tipos de documento, nos indican la composición de cada registro de la Sección Antigua, hay que ir comparando su situación tras la limpieza con la descripción que el índice da de ellos, para poder encuadernarlos con la seguridad de que están completos y bien ordenados. La ordenación de la documentación de Abando y Begoña ha sido muy laboriosa porque la mayoría carecía de signatura, se han vaciado los índices que poseemos de estas anteiglesias, se han reconstruido en fichas cada legajo, con indicación de la pá-

gina y tomo en que se encuentra cada expediente, pudiendo así comprobar con exactitud la composición de los legajos. Todavía queda por realizar esta tarea de vaciado con los índices del siglo XIX de Bilbao.

Aunque el edificio en que se encuentra situado el archivo presenta muchas deficiencias en el aislamiento, se han seguido aplicando métodos de conservación, acentuados en las épocas estivales, procurando mantener la oscuridad en las salas de depósito, moviendo las páginas de series de documentos para acelerar su secado, limpiando de sepiolita todas las baldas. Se ha continuado con la fumigación periódica de todas las salas y se ha instalado una cámara de gas con un micronizador para fumigaciones más intensas. También se sigue usando el deshumificador y se controla la humedad del aire. Se está llevando a cabo la colocación de los materiales del archivo en cajas de cartón, también los no limpios, para mejorar su conservación, impidiendo que se ensucien de polvo.

Los medios desarrollados para llevar a cabo la recuperación y restauración del archivo, son todos ellos reversibles, para poder desmontarlos o mejorarlos, son sencillos y rápidos pues se deben aplicar a un volumen enorme de documentación, están basados en bibliografías y en pruebas realizadas, abarcan todos los problemas con los que por ahora nos hemos encontrado y se aplican a series de documentación de parecidas características físicas. El principal método utilizado es la simple limpieza mecánica en seco de las hojas de papel y de las cubiertas de pergamino. Tras la limpieza exterior realizada con el bisturí de todas las finas manchas de barro que se han introducido por los pliegues de las hojas, sobre todo entre las desiguales páginas de los legajos. Para ello, si es necesario, se descose el expediente, con tijera y bisturí de hoja curva, se quitan primero todas las partículas duras para evitar que rompan el papel al presionar sobre él, luego se van raspando las manchas y limpiándolo con trapos y brochas; también se limpian las manchas que han dejado los hongos, se termina raspando suavemente con una brocha de fibra de vidrio. El principal problema que presentan los expedientes y libros manchados, son las hojas pegadas entre sí, a veces se pueden separar pacientemente con una espátula o una plegadera, otras veces, papeles pegados por la humedad se separan después de aplicarles calor intenso durante poco tiempo, con un papel intermedio, mediante una plancha doméstica; si la unión de las hojas ha sido provocada por la descomposición del papel debido a los hongos, se deben enviar las hojas al laboratorio, para despegarlas mediante métodos húmedos. Tras la limpieza del barro, se alisa y desarruga cada hoja, se desdobra las esquinas que lo necesiten, se limpia con goma de borrar y trapos y se deja la página legible. Prácticamente todos los papeles del archivo tienen manchas de barro, pero su limpieza presenta diferentes dificultades según el tipo de papel y su situación, son especialmente dificultosos los papeles impresos del siglo XIX, el papel de periódico y de publicaciones oficiales y los pa-

nos copia de ferropusiatos y de papel cebolla de los expedientes de obras.

La tarea de limpieza de manchas, la hemos planteado como limpieza de aquellas que impidan la lectura del texto. Para realizar todas las tareas húmedas de restauración, se usa siempre un soporte de no tejido remay, como base de documento, se puede manejar con un bastidor. Siempre se realizan pruebas de solidez de las tintas a los productos que vayamos a utilizar y se secan entre papeles en una prensa. Se realiza el lavado de blanqueo con hipoclorito sódico, aclarado con tiosulfato sódico. Localmente se limpian las cintas adhesivas con acetona. Las numerosas manchas ferritas, producidas por las aguas del Nervión, se quitan con un baño de ácido oxálico diluido, o aplicado localmente. Los restos de hongos los quitamos con alcohol y formaldehído. La manchas de barro, bañando el papel en agua con etanol y detergente tepool.

Un método aplicado en series desde los primeros momentos de la restauración del archivo es el de rehidratación y consolidación de pergaminos, ya sean pertenecientes a las tapas de los libros o pergaminos manuscritos. Los pergaminos se encontraban muy degradados, sucios de barro por el exterior, rotos y debilitados por la zona de doblez, oscurecidos por las manchas fáblicas, deshidratados y arrugados. El tratamiento que se aplica a estos materiales se inicia con la separación del pergamino del resto de la tapa, se quitan las guardas con una espátula y se separa del cartón. Previo el tratamiento húmedo se realizan análisis de solubilidad de la tinta, si está escrito, y se realiza la limpieza mecánica en seco y con agua. El primer baño aplicado a la pieza de pergamino es de rehidratación, para posibilitar su posterior estiramiento y planchado. Este estiramiento y planchado de arrugas se realiza humedeciendo el pergamino entre dos capas de polivinilo, con un peso encima. Si las tintas lo permiten y es necesario por la presencia de manchas férricas, se limpian estas con un baño de ácido oxálico. Para conservar la humedad y textura del pergamino, se baña en un sustituyente del agua, como el Polytilenglicol. Luego se prensa entre papeles secantes, que se renuevan. Si el pergamino presenta zonas de roturas, grietas o rozaduras profundas se reparan con injertos de pergamino nuevo.

Los métodos de restauración aplicados al papel, van encaminados a la recuperación estructural del mismo, es decir, reparación de roturas, desgarros, zonas débiles o faltas de papel. El método más utilizado es el injerto con pasta de pulpa de papel. Esta pasta la realizamos nosotros, reciclando pequeños trozo de recortes, mezclándola y tiñéndola si es necesario, la aplicamos a los documentos con jeringuillas, en húmedo y posteriormente prensando. También se utiliza la pasta de papel para unir roturas y desgarros, aplicando la pasta sobre la línea de rotura y prensando. En encuadernación se reparan las pequeñas roturas, cuando el papel es de buena calidad, con papel tissú pegado con

metilcelulosa disuelta en agua. La metilcelulosa aplicada sobre toda la superficie de una hoja permite consolidarla, también se utiliza la gelatina para esta tarea, luego la superficie injertada o consolidada se satura y afina. El proceso de restauración con pulpa de papel se va mejorando y actualmente conseguimos una buena resistencia al desgarro, se ha evitado la capacidad de absorción de agua que presentaba al principio, se ha mejorado su resistencia al plegado, todos estos procesos son perfectamente reversibles.

En este momento la terminación de un trabajo de este tipo parece lejana, el proceso completo de limpieza y restauración es muy largo y el volumen de este

archivo es grande. Pero actualmente tenemos desarrollados los métodos necesarios para realizar esta tarea, ahora se deberán ir aplicando al resto de la documentación, de una manera ordenada, realizando series de parecidas características. En un futuro próximo seguiremos con la cuarta y tercera secciones de Bilbao, que no presentan graves deterioros, pero que se deben limpiar todas sus hojas y recomponer sus roturas y cosidos. Se continuará con la encuadernación de los libros que ahora están limpios y descosidos. Se seguirán reparando las tapas de pergamino de esos libros, para poder encuadernarlos con sus propios elementos. Posteriormente, se ampliará la limpieza y restauración a los pergaminos manuscritos, en bastante buen estado y a los planos y mapas.