

## Factores de deterioro en colecciones documentales: el caso de la colección "Julián del Casal" en la Biblioteca Nacional de Cuba

### *Deterioration factors in documentary collections: the case of the collection "Julián del Casal" at the National Library of Cuba*

**M.Sc. Osdiel R. Ramírez Vila:** Biblioteca Nacional de Cuba "José Martí", Cuba.  
osdiel@bnjm.cu

**Cómo citar:** Ramírez Vila, O. R. (2018). Factores de deterioro en colecciones documentales: el caso de la colección "Julián del Casal" en la Biblioteca Nacional de Cuba. *Bibliotecas. Anales de Investigación*; 14(2), 253-258.

Recibido: 27 de marzo de 2018

Revisado: 5 de abril de 2018

Aceptado: 11 de abril de 2018

## Introducción

En este artículo se detalla el trabajo realizado en el fondo Julián del Casal, perteneciente al Área de Manuscrito de Colección Cubana de la Biblioteca Nacional de Cuba José Martí (BNCJM). Básicamente, se identifican los factores de deterioro de dicho fondo documental. Todo ello con la finalidad de garantizar su preservación.

Julián del Casal (en lo adelante Casal) fue un intelectual, poeta y periodista cubano del siglo XIX. Nació en La Habana el 7 de noviembre de 1863 y falleció en la misma ciudad el 21 de octubre de 1893. Su fondo en la BNCJM está compuesto por:

- 177 cartas (15 de Casal y 7 de Rubén Darío) que conforman 686 hojas manuscritas,
- sobres de cartas y tarjetas postales correspondientes a los años 1880 y 1894,
- un álbum familiar de fotos con 108 imágenes, y otras sueltas, para un total de 135, y
- 2 libros de recortes con 462 hojas.

## Resaltando algunas cuestiones teóricas

El deterioro del soporte celulósico del papel afecta dos conceptos clave, la durabilidad y la permanencia. La *durabilidad* se refiere al grado de resistencia necesario para mantener un alto nivel de manipulación con un bajo deterioro. Se infiere que la durabilidad está íntimamente relacionada con las propiedades de resistencia del papel. Mientras que la *permanencia* se relaciona al grado de estabilidad química que propicie un lento deterioro con el tiempo. La permanencia y durabilidad del papel se determinan por dos tipos de factores, los internos (intrínsecos) y/o externos (extrínsecos) (Crespo & Viñas, 1984).

Con la identificación de las causas del deterioro interno y/o externo no solo se contribuye con la salvaguardia del fondo, sino que también se hace necesario actuar para detener el riesgo dado sobre el fondo, en este caso el referido a Casal. La experiencia demuestra que con los datos del diagnóstico se describe formalmente y se comunica la interrelación de un conjunto complejo de factores que dañan un fondo. Pero la preservación solo llega a ser exitosa cuando después de la comprensión de los datos, se logra un resultado para su rescate y también predecir cómo disminuir daños en el futuro.

## Procedimientos de conservación para el fondo Casal

Durante el tiempo de trabajo se realizaron los siguientes pasos de conservación:

- Limpieza mecánica a cada uno de los documentos, la que se dividió en: limpieza abrasiva, limpieza físico-mecánica y limpieza acuosa.
- Secado con papel secante.
- Eliminación de soportes adicionales.
- Restauración a través de la mínima intervención.
- Elaboración de estuches libre de ácido y cajas de conservación.

El trabajo directo sobre fondo Casal fue guiado todo el tiempo por la resolución 41/2009 del

Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de Cuba (CITMA), el cual establece los lineamientos para la conservación de las fuentes documentales. Específicamente los puntos 1.3. *Sobre los requerimientos para la restauración de documentos en los laboratorios* y el 1.4. *Procedimientos generales*. Además del criterio de mínima intervención, término acuñado por Christopher Clarkson que define: a los intentos de preservar la integridad de un libro y su encuadernación, minimizando la cantidad de interferencia y la acción de materiales ajenos en los tratamientos de conservación y estabilización. Mínima intervención quiere decir mínima interferencia: como la limpieza mecánica, la inspección a la encuadernación; entiéndase estado de conservación de la costura, tapas, refuerzos, guardas, etc. (Tacón, Rico & Latore, 2007).

### Estado de conservación del fondo Julián del Casal

Al estar expuestos a factores y mecanismos de alteración, estos documentos sufren constantes cambios físicos y funcionales, poniendo en peligro la información depositada en ellos. En un clima tropical como el de Cuba, estos riesgos son mayores ya que las condiciones ambientales propician las apariciones frecuentes de agentes adversos a la estructura molecular del papel. Para un acercamiento al deterioro presente en los documentos del fondo Casal, se explican estas causas del deterioro según su carácter intrínseco y extrínseco.

### Causas intrínsecas

Estas son las causas que se encuentran en la propia naturaleza de las materias primas del papel, o bien en los componentes que se agregan en su proceso de fabricación. En términos generales, las causas se dividen en dos componentes: la oxidación y la acidez (Crespo y Viñas, 1984).

La oxidación tiene que ver con la influencia de los elementos metálicos presente en los documentos escritos con tintas ferrogálicas y su combinación con el ácido sulfúrico del medio ambiente. Esto conduce a la oxidación del papel.

La tinta representada en el 100% de las cartas del fondo Casal es un elemento sustentado al soporte, por lo que cualquier reacción química que se dé en ella lo afectará irremediablemente. La evidencia del deterioro en dicho fondo por tinta ferrogálica es media, representada en más del 50% de los documentos. Este factor se nota cuando la

tinta muerde el papel hasta taladrarlo, provocando el desprendimiento de líneas y páginas enteras de texto (figura 1). Estas aparecerán como quemadas o carbonizadas. El efecto es contagioso en los papeles que estén cercanos; algo que está muy relacionado con la mala calidad del papel desde su fabricación. Al final, su efecto será la poca duración (Beck, 1992; AIC, 1994).

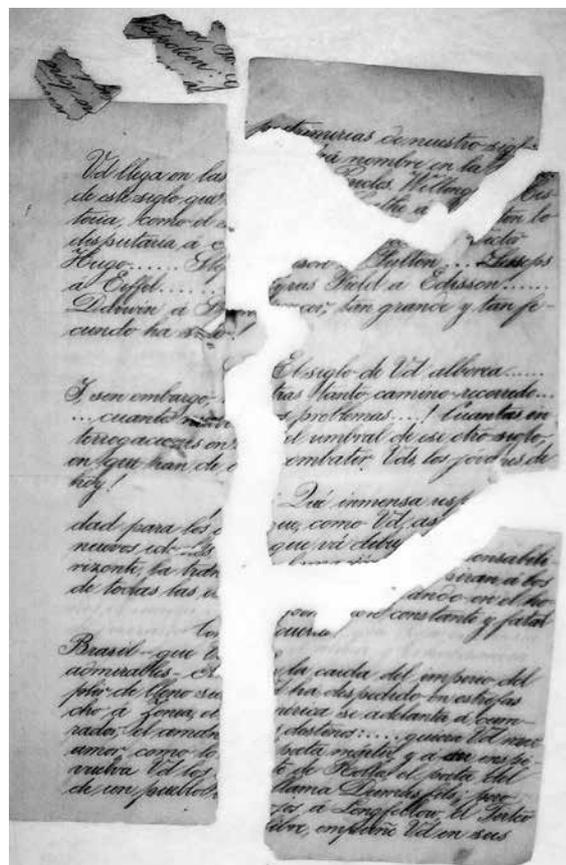


Figura 1. Deterioro ocasionado por la tinta ferrogálica sobre el manuscrito.

Por su parte, la acidez (pH) se refiere a la pérdida gradual de la reserva de agua (alcalinidad) que tiene el papel. Esto lo podemos apreciar de forma significativa en los dos libros de recorte y el 10% de las cartas, ocasionado principalmente por la presencia de lignina, aditivos y aprestos en el proceso de fabricación. El impacto de la luz natural o artificial acelera la acidez, la cual se mide en términos de pH, es decir, la concentración del ión hidrógeno (Palma, 2005). Cuando el fenómeno se produce, es fácil detectarlo por el amarillamiento y manchas en los papeles, al punto extremo de volverse quebradizo (Figura 2).

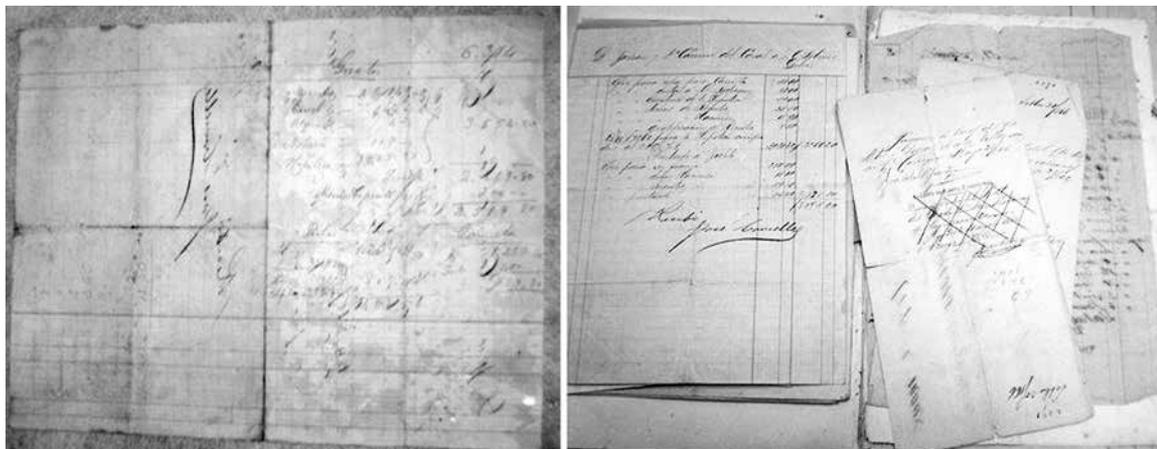


Figura 2.  
Documentos del fondo Casal donde está presente la acidez.

### Causas extrínsecas

Estas se refieren a todos aquellos factores externos que alteran el papel y ocasionan reacciones a corto o largo plazo en los documentos. En general esta causa de deterioro se divide en cuatro grupos: físicas, mecánicas, químicas y biológicas. Estas dos últimas no se expusieron porque no estuvieron presentes en el fondo analizado (Crespo & Viñas, 1984).

Las causas físicas están relacionadas con el microclima vigente en las áreas donde se conservan los documentos. Tres son las variables que inciden en el microclima: la luz, la humedad relativa y la temperatura. La luz debe ser controlada, ya que su emanación directa provoca reacciones químicas que alteran la composición del documento, algo que fue muy notable en el fondo Casal ya que durante años esta colección permaneció en manos de su familia sin ningún cuidado conservativo. Por ejemplo, el proceso de decoloración de las tintas tiene un efecto directo sobre la celulosa; debilitándola. Además, en combinación con el papel que tiene elementos como la lignina, acelera su proceso de amarillamiento hasta oscurecerlo. La luz más perjudicial es la que procede de rayos ultravioletas; ya que su onda es la más corta, provocando un mayor impacto en el objeto. Los bombillos de luz incandescente emiten rayos infrarrojos (no tan dañinos como los ultravioleta), pero generan más calor. Los fluorescentes irradian más luz ultravioleta, aunque generan menos calor. Lo recomendado entonces es usar estos últimos, pero con difusores de rayos ultravioleta.

La humedad y la temperatura son factores que deben controlarse todo el tiempo. La hume-

dad se refiere a la cantidad de agua que posee la atmósfera. Pero cuando le agregamos la palabra relativa, nos referimos a la relación entre el agua que hay en una superficie y la que debería contener esa misma superficie para estar saturada de ella. La temperatura se refiere al índice de calor que impera en el fondo o depósito donde se encuentre el documento. No olvidar que el papel precisa de una determinada cantidad de humedad para que las fibras de celulosa se mantengan flexibles (Sánchez, 1999). No en un estado alarmante, pero el fondo presenta un deterioro por esta causa, debido a las condiciones de almacenamiento en las que se mantuvo antes de llegar a la BNCJM. Se realiza este planteamiento al tener un bajo porcentaje de papeles frágiles y friables. No estando presente un exceso de humedad en ninguno de estos manuscritos. Si esto hubiera estado vigente, las consecuencias del deterioro serían la descomposición del material celulósico, lo que favorecería la aparición de microorganismos (hongos y bacterias); así como atraería roedores e insectos.

Los factores mecánicos relacionados en el fondo Casal tienen que ver con las condiciones de almacenamiento, protección y manipulación de los documentos durante su vida. Resultado de esto tenemos la rotura de las hojas, aparición de manchas de grasa, sudor, saliva, desprendimiento de sus bordes, rasgados y perforaciones del papel. Esto estuvo presente en los libros de recortes, el álbum de fotográfico familiar y las cartas. Esto le dará al documento una disminución de la capacidad de resistencia mecánica, exponiéndolo con más facilidad a otros factores y mecanismos de alteración (Viñas, 1988).

## Proceso de intervención y tratamientos realizados

Se aplicó una metodología dirigida a un a un proceso ordenado, sistemático, probado y avalado científicamente para la preservación de los bienes patrimoniales. Tomando como principios el ya mencionado criterio de mínima intervención y la resolución 41/2009 del CITMA. Las causas de deterioro intrínsecas y extrínsecas expuestas y presentes en mayor o menor medidas que conforman el fondo Casal, no permite dar un criterio de mal estado de conservación, sino todo lo contrario, el fondo en su conjunto presenta un aceptable estado de conservación. En este sentido mantenía su aspecto corpóreo (físico), así como su capacidad para transmitir la información que contiene (intelectual), o sea, su funcionalidad de forma general. Por lo que para lograr una buena política de conservación documental, nos ocupamos de dos tareas, la conservación y la restauración del fondo.

Primero se realizó una limpieza mecánica a todos los documentos encaminada a eliminar suciedad, polvo o aditamentos que causan efectos tanto estéticos como químicos en los documentos. De acuerdo con el tipo de suciedad se realizaron diferentes tratamientos. Para las partículas sólidas como polvo, se realizó una limpieza mecánica utilizando brocha de cerdas suaves. Esto permite limpiar extrayendo y removiendo las partículas en la superficie de las cartas y sobre todo en las juntas de los cuadernillos del álbum y los dos libros de recortes. En la limpieza abrasiva se utilizó goma no grasa. Este es un procedimiento que debe realizarse muy suavemente para no correr ningún riesgo, evitando así que no se rasgue el documento.

La limpieza físico-mecánica, con la utilización del bisturí, se realizó de forma puntual para la eliminación de manchas duras y para el caso de documentos pegados a otro soporte, igual se empleó humedad. La limpieza acuosa debe ser controlada, se realizó con agua en cubetas y se le realizó al 75% de las cartas, al resto de los documento no se le realizó tratamiento acuoso. El secado de los documentos tratados con este proceder se les realizó con papel secante (figura 3).

Después de esto se realizó la restauración de los documentos con papel tisús gramaje 9 y metilcelulosa al 3% (figura 4). Al terminar este proceso se le confeccionó un protector libre de ácido a cada uno de los documentos, de igual forma al álbum y los libros, para luego ponerlos en caja de conservación creadas para estos, ya que no existían cajas originales (figura 5).

Más allá del trabajo de conservación/restauración realizado al fondo Casal, debemos resaltar el intercambio que se produce entre documento y especialista, dejando al segundo un aporte cultural, espiritual y humano que emana cuando se interviene en un fondo de este tipo. Los mensajes y la historia que guardan cada uno de estos manuscritos han marcado al conservador/restaurador, como por ejemplo: la admiración de figuras como Antonio Maceo por la poesía de Julián del Casal; el amor y preocupación del poeta por su hermana; recetas de cocina de la época, etc. Todo el proceso es la suma de un trabajo profesional que conlleva una alta responsabilidad y, al mismo tiempo, tendrá la satisfacción de alimentar el espíritu y el conocimiento de las futuras generaciones. (figura 6). ■

Figura 3.

Limpieza acuosa de los documentos y el secado de estos con papel secante.



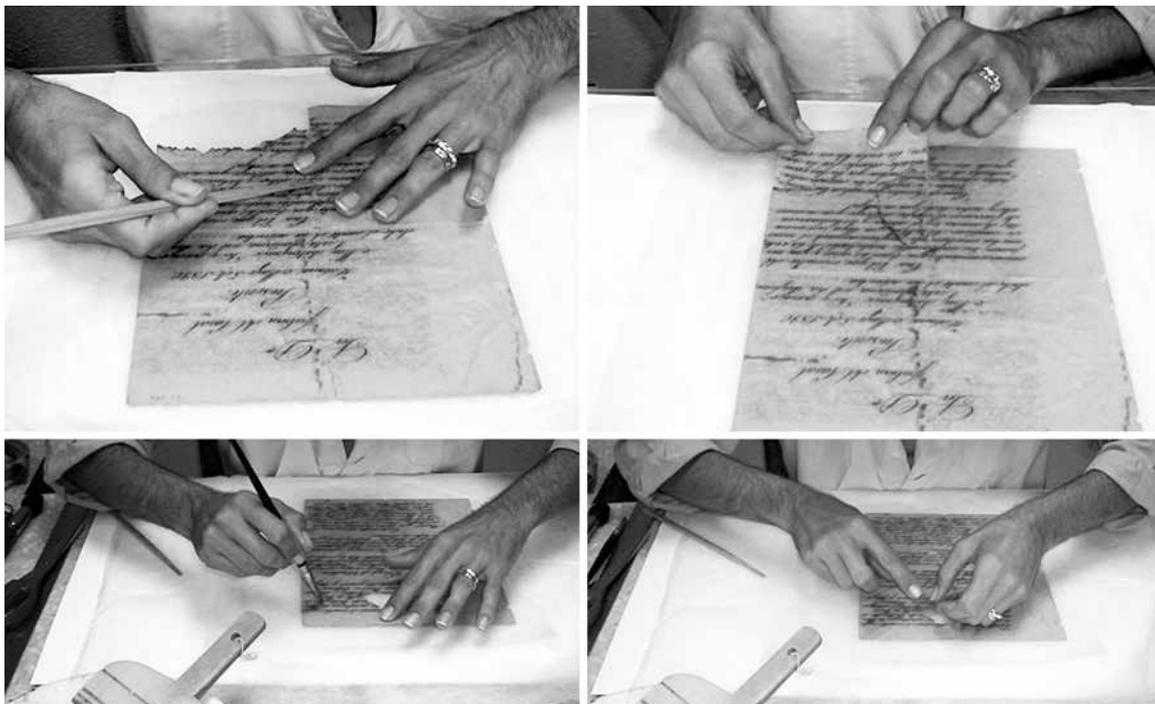
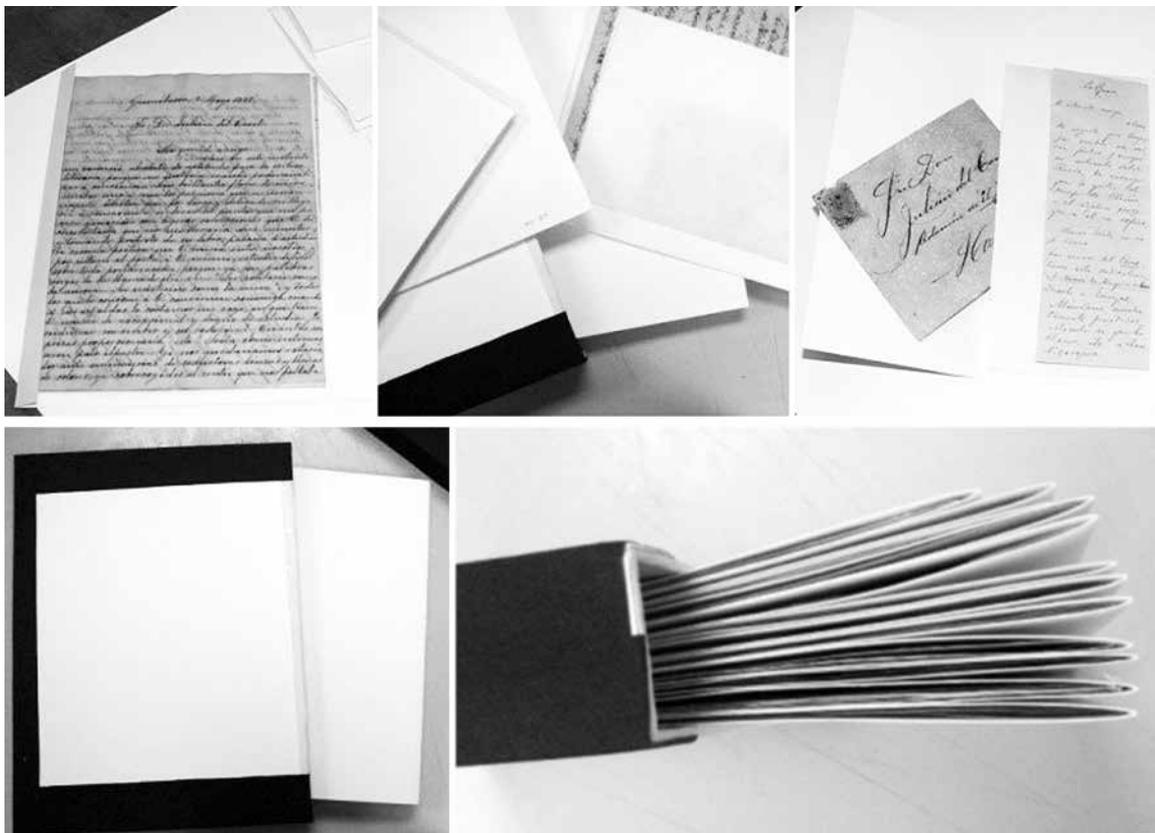


Figura 4.  
Restauración de manuscritos.

Figura 5.  
Protectores y caja de conservación para los documentos del fondo.



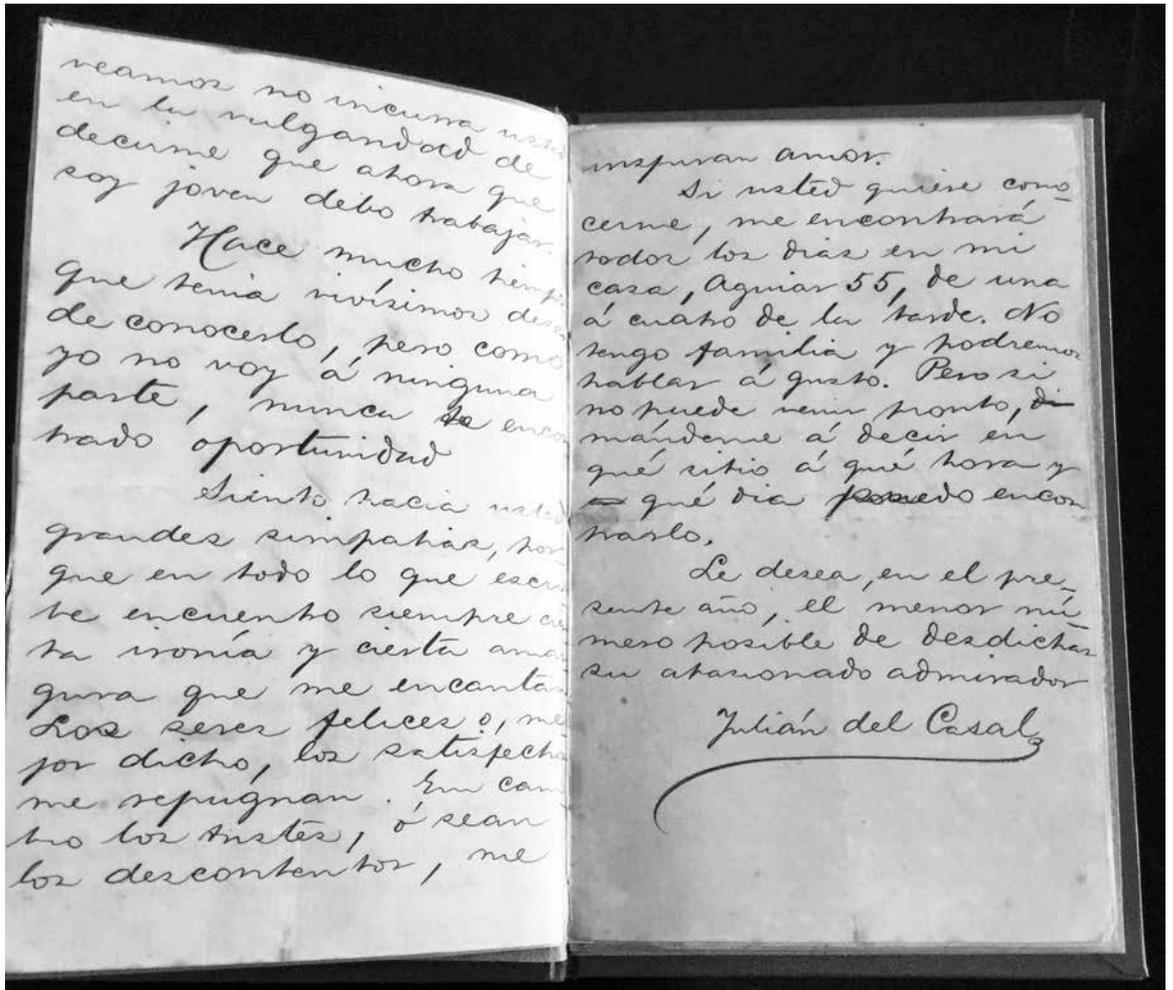


Figura 6.  
Carta de Julián del Casal a Esteban Borrero, encuadernada.

## Referencias bibliográficas

- AIC. (1994). *Paper Conservation Catalog the American Institute for Conservation of Historic and Artistic Work* (9a Ed.). Book and Paper Group. USA.
- Beck, I. (1992). *Manual de Conservación de Documentos*. Archivo General de la Nación. México D.F. México.
- Crespo C.; & Viñas V. (1984). *La preservación y restauración de documentos y libros de papel. Un estudio del RAMP con directrices*. UNESCO.
- Sánchez, A. H. (1999) *Políticas de Conservación en Bibliotecas*. Madrid: Arco/Libros.
- Tacón, J., Rico, A., & Latorre, I., (2007) *Resumen de las jornadas: Criterios de Intervención en la Restauración de Libros y Documentos celebrado en el Archivo Real y General de Navarra (Pamplona) los días 18 y 19 de octubre de 2007*. Recuperado de <https://biblioteca.ucm.es/foa/pecia/num8/noticias/Seminarioencuadernaciones.htm>
- Palma, M. A. (2005). *Algunas ideas para extender la vida de los materiales bibliográficos de las bibliotecas*. Santiago de Chile: Biblioteca Nacional de Chile.
- Viñas V. (1988). *Las técnicas tradicionales de restauración. Un estudio del RAMP*, UNESCO.