



Universidad
de La Laguna

**LA MAQUETA COMO ENSAYO PREVIO
PARA LA RESTAURACIÓN DE UN LIBRO
CON ENCUADERNACIÓN A LA
*HOLANDESA.***

TRABAJO DE FIN DE GRADO

GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BBCC

FACULTAD DE BELLAS ARTES

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

CURSO ACADÉMICO 2018-2019

ALUMNA: MARTA BASTIDA DÍAZ

TUTORA: ELISA DÍAZ GONZÁLEZ

***LA MAQUETA COMO ENSAYO PREVIO
PARA LA RESTAURACIÓN DE UN LIBRO
CON ENCUADERNACIÓN A LA
HOLANDESA.***



MARTA BASTIDA DÍAZ

JULIO 2019

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias a Elisa Díaz González, mi tutora, quien me ha guiado y apoyado en todo momento y ha consolidado en mí el entusiasmo por el mundo del libro.

También agradecer al cuerpo docente del Grado en Conservación y Restauración de los Bienes Culturales por su implicación en la formación tanto profesional como personal durante estos cuatro años.

A mis padres, por enseñarme el valor del conocimiento y el esfuerzo.

Y a todos aquellos que creyeron en mí aún cuando yo no lo hacía.

RESUMEN

La encuadernación de un libro se define como la manera en la que el cuerpo del libro se adapta a su cubierta. En el presente trabajo se realiza un estudio estructural acerca de la encuadernación *a la holandesa* en el que se analizan los diferentes elementos constituyentes de un libro, tomando como modelo de referencia un ejemplar de la obra *Angel Guerra* de Benito Pérez Galdós publicada en la última década del siglo XIX. Este conocimiento nos permite afrontar los tratamientos de restauración devolviendo no solo su utilidad sino conservando la arqueología propia que representa. El proceso de realización de una maqueta ayudará en la comprensión de la estructura del libro objeto de estudio.

PALABRAS CLAVE

Encuadernación a la holandesa, tapa montada, libro.

ABSTRACT

The bookbinding is defined as the way the book block is adapted to its cover. In the present work a structural study is carried out about the *half-leather binding* in which the different elements of this type of bookbinding are analyzed, taking as reference model a copy of the book *Angel Guerra* by Benito Pérez Galdós published in the last years of the nineteenth century. The knowledge allows us to face the restorative treatments returning not only its usefulness but conserving the own archaeology that it represents. The process of making a model will help in understanding the structure of the book under study.

Half-leather bookbinding, assembled system, book.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO GENERAL.....	10
2.1. JUSTIFICACIÓN.....	10
2.2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	11
2.3. REFERENTES.....	12
2.4. METODOLOGÍA.....	14
2.4.1. Búsqueda documental.....	14
2.4.2. Estudio de campo.....	14
2.4.3. Experimentación práctica.....	15
2.5. CRONOGRAMA	16
3. CUERPO DEL TRABAJO	17
3.1. INTRODUCCIÓN A LA ENCUADERNACIÓN A LA <i>HOLANDESA</i>	17
3.1.1. Precursores de la encuadernación <i>a la holandesa</i>	17
3.1.2. Características de la encuadernación <i>a la holandesa</i>	19
3.2. ESTUDIO ESTRUCTURAL DEL LIBRO <i>ANGEL GUERRA</i>	21
3.2.1. Datos generales.....	21
3.2.2. Materiales.....	23
3.2.3. Cubiertas.....	23
3.2.4. Las tapas.....	24
3.2.5. Las guardas.....	25

3.2.6. Cuerpo del libro	26
3.2.7. El cosido.....	27
3.2.8. El lomo, los nervios y las cabezadas	28
3.2.9. Los cortes.....	30
3.2.10. Decoración.....	30
3.3. ESTUDIO PRÁCTICO DE LA ENCUADERNACIÓN: LA MAQUETA	33
3.3.1. Procedimiento para la confección de una encuadernación <i>a la holandesa</i>	33
3.3.2. Preparación de cuadernillos	34
3.3.3. Cosido	35
3.3.4. Redondeado del lomo y realización de la media caña	38
3.3.5. Montaje de las tapas	39
3.3.6. Refuerzo del lomo	41
3.3.7. Montaje de cubierta	43
3.3.8. Resultado	46
4. CONCLUSIONES.....	47
4.1. CONCLUSIONES.....	47
4.2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	48
4.2.1. Diagnóstico	48
4.2.2. Propuesta de intervención	49
5. BIBLIOGRAFÍA.....	51
6. GLOSARIO.....	53
7. ANEXOS.....	56

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto titulado LA MAQUETA COMO ENSAYO PREVIO PARA LA RESTAURACIÓN DE UN LIBRO CON ENCUADERNACIÓN A LA *HOLANDESA* es el resultado de la aplicación de los conocimientos y destrezas adquiridos a lo largo del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universidad de La Laguna, enfocado hacia una pequeña rama dentro de la especialización de documento gráfico, la encuadernación. Bajo la dirección de Elisa Díaz González, se ha realizado el estudio estructural de la encuadernación a media piel en base a un ejemplar editado en 1891 de la novela de B. Pérez Galdós *Angel Guerra*.

El propósito de este trabajo es conocer la estructura de la encuadernación *a la holandesa* por medio de la identificación de sus particularidades visuales, del estudio de sus elementos compositivos y de las técnicas empleadas para su elaboración. Para ello se realiza una búsqueda de diferentes definiciones y descripciones que pueda ayudar al reconocimiento de este tipo de encuadernación.

El trabajo se divide en cuatro puntos: el primero es la introducción; el segundo engloba todos aquellos apartados que justifican el trabajo más allá de la información recogida, es decir, los objetivos propuestos, el por qué de este trabajo de investigación, los referentes en los que se basan la exposición de los argumentos y la metodología llevada a cabo para la realización de este trabajo; el capítulo 3 recoge la información relativa a la encuadernación *a la holandesa* así como la descripción del objeto de estudio, donde se analizan cada una de las partes constituyentes del libro y se explican y documentan los pasos a seguir para la elaboración de la maqueta. Finalmente en el cuarto capítulo se aportan las conclusiones del trabajo y una propuesta de intervención.

Además se adjunta un glosario relativo a la encuadernación para aclarar al lector la terminología específica utilizada en este campo y la ficha técnica que recoge los datos básicos del objeto de estudio.

2. PLANTEAMIENTO GENERAL

2.1. JUSTIFICACIÓN

La idea de este trabajo surge a raíz del interés por el mundo del libro así como su conservación, pues en mi entorno más próximo me han inculcado el valor por el conocimiento y los libros como vehículo de este.

Cualquier intervención necesita de un estudio previo de los materiales, técnicas y procedimientos que, a lo largo de la historia han ido evolucionando a la par que los intereses de la sociedad y el desarrollo tecnológico. La idea de conservar los libros adquiere una gran importancia, pues con el avance de la era digital, los documentos están condenados a la desaparición y si bien es posible digitalizar su contenido, el sistema estructural, que muchas veces dará más información a historiadores, conservadores, restauradores y técnicos de otras disciplinas, desaparecería de forma irremediable.

A lo largo de la historia han evolucionado las encuadernaciones de los libros en relación a su estructura, composición, materiales y coste. Se trata de un tema extremadamente amplio, por lo que el trabajo se basa en el estudio de una obra concreta, un ejemplar de la novela *Ángel Guerra* de B. Pérez Galdós editada por La Guirnalda y Episodios Nacionales en el año 1891 cuya encuadernación es *a la holandesa*. Este estudio se completa con una maqueta del ejemplar para reproducir este sistema de encuadernación específico.

2.2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

El objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado es estudiar e identificar a través de sus características visuales la estructura de la encuadernación *a la holandesa*, un estilo presente en gran parte de los libros editados e impresos durante los últimos siglos. Así mismo se pretende desarrollar los procedimientos de elaboración de un tipo de encuadernación específica, y familiarizarse con los materiales y herramientas empleados en la misma.

Los objetivos secundarios a cumplir a lo largo del desarrollo del trabajo son:

- Conocer el contexto histórico en el que surge este tipo de encuadernación.
- Estudiar los elementos constitutivos de forma individualizada para comprender su conjunto.
- Reproducir las técnicas y procedimientos de la encuadernación mediante una maqueta.
- Promover el estudio de la encuadernación del libro como medio para comprender su estructura y poder restaurarlo en función de los materiales, técnicas y procedimientos empleados originalmente en el mismo.
- Promover la conservación de los documentos, en este caso libros, que forman parte de nuestro patrimonio.

2.3. REFERENTES

Las referencias empleadas para la realización de este estudio son principalmente monografías que se pueden diferenciar, en función de la información obtenida, en dos bloques: el primero engloba todos aquellos escritos en relación a la historia de la encuadernación e historia del libro; el segundo consta de todos los tratados y manuales teórico-prácticos de encuadernación.

En cuanto al estudio histórico, se debe referenciar a seis autores especialistas en diversos campos. Checa Cremades, doctor en Filosofía y Letras especializado en Historia del Arte por la Universidad Complutense de Madrid y licenciado en Derecho, da una visión del modo de estudio de las encuadernaciones históricas en su artículo *La encuadernación: Estilo, ideología y sociedad*, publicado en la revista *Encuadernación de Arte*. Hipólito Escolar, quien fue escritor y director de la Biblioteca Nacional, ofrece una contextualización del mundo del libro en Holanda en su obra *Historia del libro*. Juan José Marcos García, licenciado en Filología Clásica por la Universidad de Salamanca y experto en tipografía digital, aporta la historia de la familia de editores Elzevir y su importancia en el mundo del libro en el capítulo 16 de su libro *Tipografía Del Griego Clásico. Análisis E Historia Desde La Invención De La Imprenta Hasta La Era Digital*. Svend Dahl, director de la Biblioteca Real de Copenhague en la primera mitad del siglo XX y autor de *Historia del Libro*, realiza un recorrido histórico sobre la evolución del libro, la producción, materiales y formatos, entre otros. Los argentinos Frederic Finó y Hourcade exponen en su *Tratado de Bibliología* la evolución del documento y las artes gráficas, desde los orígenes del libro hasta el siglo XX, así como las características y procedimientos de las técnicas gráficas, tomando mayor importancia para este trabajo el capítulo V de la tercera parte en el que se tratan los tipos de encuadernación, los materiales necesarios para su realización y pautas de conservación, entre otros. Por su parte, Carlos Clavería, doctor en Filología Hispánica por la Universidad de Barcelona, estudia de forma específica las encuadernaciones en el territorio europeo y sus orígenes de forma general en su libro *Reconocimiento y descripción de encuadernaciones antiguas*.

En el segundo bloque de referentes, destacan cuatro fuentes. La primera, la *Enciclopedia de la Encuadernación* de Bermejo Martín, recoge por orden alfabético los materiales, herramientas, elementos y operaciones referidas a la encuadernación, así como encuadernadores destacados, siendo un importante pilar para el aprendizaje de la terminología específica de

este campo. Las otras tres son manuales que introducen al lector en el mundo de la encuadernación explicando e ilustrando cada uno de los procesos necesarios para la construcción de un libro, con particularidades en función a los estilos de encuadernación. El artesano y encuadernador aficionado Francisco Gómez Raggio trata de enseñar a conocer y manejar herramientas y materiales empleados para la encuadernación en *El libro de la encuadernación*, así como a introducir al lector de lleno en este mundo. José María Vallado explica paso por paso los movimientos que debe hacer el encuadernador mediante ilustraciones propias, dando una visión más técnica de los procedimientos en su *Manual de Encuadernación*, destacando de esta segunda edición además el prólogo de Juan Antonio Vallejo-Nágera. La presidenta del Taller de Artes Aplicadas de Vésinet, Annie Persuy y la especialista en encuadernación contemporánea Sün Evrard, autoras de *La encuadernación: técnica y proceso*, proponen métodos de encuadernación generales y aportan algunos específicos que acentúan las diferencias entre los estilos de encuadernación, en este caso entre media piel u holandesa y piel entera.

Hay que destacar también a Josep Cambras, maestro encuadernador, profesor de la Escola d'Arts i Oficis de la Diputació de Barcelona y autor de *Encuadernación*, un manual en el que además de las técnicas de encuadernación, hace un repaso de los materiales, herramientas, maquinaria y disposición del taller del encuadernador.

2.4. METODOLOGÍA

2.4.1. Búsqueda documental

Esta primera fase en la elaboración del trabajo consiste en la consulta de diversas fuentes obtenidas de compras a librerías especializadas y particulares, la biblioteca de la universidad y recursos web. Estas fuentes de información ayudan a definir qué es y qué función tiene una encuadernación y a contextualizar el estilo, denominado *a la holandesa*, *a media piel*, *a media pasta* o *en vitela*, que caracteriza al objeto de estudio por su sencillez y austeridad.

Las descripciones de los materiales y herramientas, y los procedimientos y técnicas empleados para la elaboración de las partes constituyentes de un libro son clave para la elaboración del trabajo, así como a las pautas de conservación-restauración.

También se encontró información relativa a las pautas de conservación-restauración de libros. Además se indaga acerca de otros ejemplares en Canarias empleando registros del BICA (Red de Bibliotecas Canarias) y BULL (Biblioteca de la Universidad de La Laguna). Los resultados han sido positivos, quedando localizados seis ejemplares similares en la Casa-Museo Pérez Galdós y uno en los Fondos Especiales de la biblioteca de nuestra Universidad.

2.4.2. Estudio del ejemplar original

La encuadernación del libro precisa de un estudio teórico-práctico para comprender su estructura, por lo que junto a la búsqueda documental se ha realizado un examen visual para determinar el modo de ejecución de la encuadernación y sus materiales constituyentes. Se documenta la obra con tomas fotográficas generales y de detalle, empleando en ocasiones iluminación rasante para resaltar estos últimos, que aportarán apoyo a las descripciones de la obra.

Además, se realizan diferentes gráficas para identificar las partes del libro y esquematizar aquellos sistemas cuya lectura sea incompleta en el examen visual, como es el caso del sistema de costura y del montaje de las tapas. Al igual que las fotografías anteriormente referidas, servirán de ayuda para la comprensión de la estructura del libro.

A partir de la información obtenida durante el examen visual y poniendo en valor los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado, se establece un diagnóstico del estado de conservación y se formula una propuesta de intervención.

2.4.3. Experimentación práctica

El ejercicio práctico planteado es la realización de una maqueta del objeto de estudio, la cual servirá para poner en práctica los conocimientos adquiridos acerca de la estructura y sistemas de construcción y poder trasladarlos a la intervención de restauración. Hay que señalar que al tratarse de un estudio estructural, los elementos como los dorados no serán incluidos. Además, se ha procurado que los materiales sean lo más similares posibles al original, aunque esto no siempre se cumple debido a la dificultad para encontrar diseños idénticos.

2.5. CRONOGRAMA

LÍNEA DE TRABAJO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
Investigación Documental							
Examen Visual al Objeto de Estudio							
Documentación Gráfica							
Realización de la Maqueta							
Redacción del TFG							
Preparación de la Presentación							
Entrega y Defensa del TFG							

3. CUERPO DEL TRABAJO

3.1. INTRODUCCIÓN A LA ENCUADERNACIÓN A LA HOLANDESA

3.1.1. Precursores de la encuadernación a la holandesa.

El estudio de la encuadernación, a lo largo de la historia, se ha centrado en realizar descripciones básicas que en algunas ocasiones quedaban como una mera anécdota. El historiador y librero Goldschmidt sostenía que la historia de la encuadernación es una “disciplina humilde y auxiliar”.¹ En las publicaciones consultadas, esto le sucede a la encuadernación a la holandesa, cuyo origen no queda del todo claro. Sin embargo, se puede establecer una relación entre la historia socio-económica y lo que parecen ser los precursores de este estilo.

Entre finales del siglo XVI y el XVII Holanda se convertía en uno de los principales focos intelectuales debido al auge político y económico tras su independencia en 1579 y a la cantidad de inmigrantes procedentes de otros puntos de Europa que abandonaban sus países por el acoso debido a sus creencias religiosas. Es por ello que, junto con la implantación de encuadernaciones sencillas que abarataban los costes de producción, los libros adquieren mayor valor, propiciando el incremento de empresas y familias dedicadas a la edición, encuadernación y comercialización. Uno de las referentes en el país es la familia Elzevir.²

En 1580 Louis Elzevir abre su imprenta en Lovaina (Leyden) y le siguen otros talleres en La Haya, Utrecht y Amsterdam. Las actividades de edición, impresión y venta se desarrollan durante 132 años, cerrando en 1712.³ Esta empresa que tanto influyó en el mercado europeo, obtuvo su máximo reconocimiento entre los años 1625 y 1664 debido a las innovaciones propuestas por Buenaventura, Isaac y Abraham Elzevir, destacando el cambio de formato de los libros a lo que hoy conocemos como edición de bolsillo o la aplicación de la letra romana

¹ CHECA CREMADES, José Luis. La encuadernación: estilo, ideología y sociedad. *Encuadernación de arte. Revista de la asociación para el fomento de la encuadernación*, 2004, nº 23, pp. 18 y 28.

² ESCOLAR, Hipólito. *Historia del libro*. 2ª ed. Madrid: Pirámide, 1988. pp. 450 y 452.

² ESCOLAR, Hipólito. *Historia del libro*. 2ª ed. Madrid: Pirámide, 1988. pp. 450 y 452.

³ GARCÍA, Juan-José Marcos. Los Elzevir: el triunfo del libro de bolsillo. En: *Tipografía del griego clásico. Análisis e historia desde la invención de la imprenta hasta la era digital*. Madrid: Dykinson, 2015. pp. 265-272. [Consultado el 5-05-2019] Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1k231q7.19>.

que le otorgaba claridad y elegancia, aunque no fueron las únicas características de las ediciones denominadas elzeviras, las cuales se irían desarrollando durante los siglos XVIII y XIX.⁴ La familia Elzevir fue la encargada de realizar las portadas de una manera singular, y es que en vez de mantener la simetría de los renglones con respecto a un eje central, “acostumbran colocar el título en un ángulo de la portada y lo encierran dentro de un medallón o lo escriben dentro de un túmulo o de una columna rematada por el busto del autor del libro.”, según explican Frederic Finó y Hourcade en su tratado de bibliología.⁵

En el siglo XIX el estilo *a la holandesa* es acogido por un mayor número de países, ya que debido al avance tecnológico del momento en el que surgen una gran cantidad de máquinas como *la prensa mecánica, la máquina de papel y máquinas de componer*, unido al coste de los materiales empleados normalmente en este tipo de encuadernaciones, la producción literaria se vuelve más asequible. Los libros pasan a fabricarse en serie, por lo que comienzan a desaparecer las encuadernaciones de lujo, sobreviviendo aquellas que implicaban un menor coste de producción, tal y como es el caso de la encuadernación a la holandesa.⁶

⁴ DAHL, Svend. *Historia del libro*. 1ª ed. Madrid: Alianza, 1972. pp. 165-167.

⁵ FREDERIC FINÓ, J., HOURCADE, Luis A. *Tratado de bibliología. Historia y técnica de producción de documentos*. Sevilla: Espuela de Plata, 2011. p. 129.

⁶ DAHL, Svend. Op. Cit, pp. 230-231.

3.1.2. Características de la encuadernación a la holandesa

La encuadernación holandesa debe cumplir una serie de particularidades para ser considerada como tal. La característica fundamental es el uso de piel para cubrir el lomo del libro. Además, en función del área que cubre este material las tapas, se pueden identificar diferentes modalidades. Por lo general la lomera suele ocupar un tercio de las tapas, aunque también puede aparecer hasta la mitad de la cubierta, denominada “media holandesa”. El lomo además, puede presentarse con nervios, que pueden ser falsos o resaltados, o liso.⁷

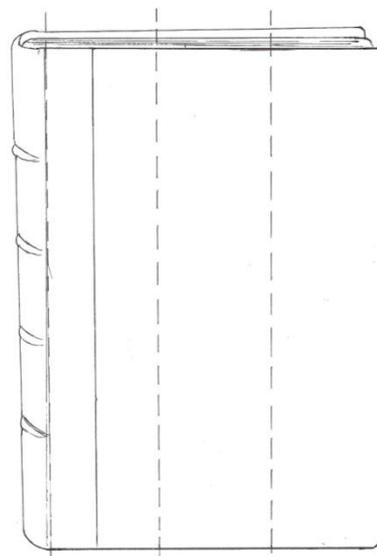


Figura 1.- División de tercios en la encuadernación a la holandesa. Ilustración del autor.

La piel no solo cubre el lomo, pues en ocasiones las puntas también aparecen cubiertas con este material. Por lo general, tienen una forma simétrica, siendo los triángulos isósceles y teniendo un tamaño cuya altura coincida con un tercio del plano, aunque también se aceptan como parte de la encuadernación a la holandesa aquellas puntas que no cumplan esta simetría, siendo de mayor o menor tamaño o llegando a unirse ambos triángulos hasta formar una pieza angular o una tira recta, no sobrepasando el tercio de las tapas.⁸ El resto de la cubierta se cubre, por lo general, con papel o tela, dependiendo del acabado que se le quiera dar a la cubierta y en función de la calidad de los materiales, y el cuerpo puede ser insertado entre tapas o ser encartonado.⁹

En cuanto al cuerpo del libro, los sistemas de costura, encolado y distribución de cuadernillos, variará en función del encuadernador, pues no hay establecido un sistema predeterminado que sugiera alguno de estos elementos específicos de la encuadernación a la holandesa.

En el siguiente gráfico se localizan las partes de la encuadernación que caracterizan este estilo.

⁷ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. *Enciclopedia de la encuadernación*. 1ª ed. Madrid: Ollero & Ramos, 1998. p. 152.

⁸ GÓMEZ RAGGIO, Francisco. *El libro de la encuadernación*. 1ª ed. Madrid: Alianza, 1995. pp. 53-56.

⁹ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 152.

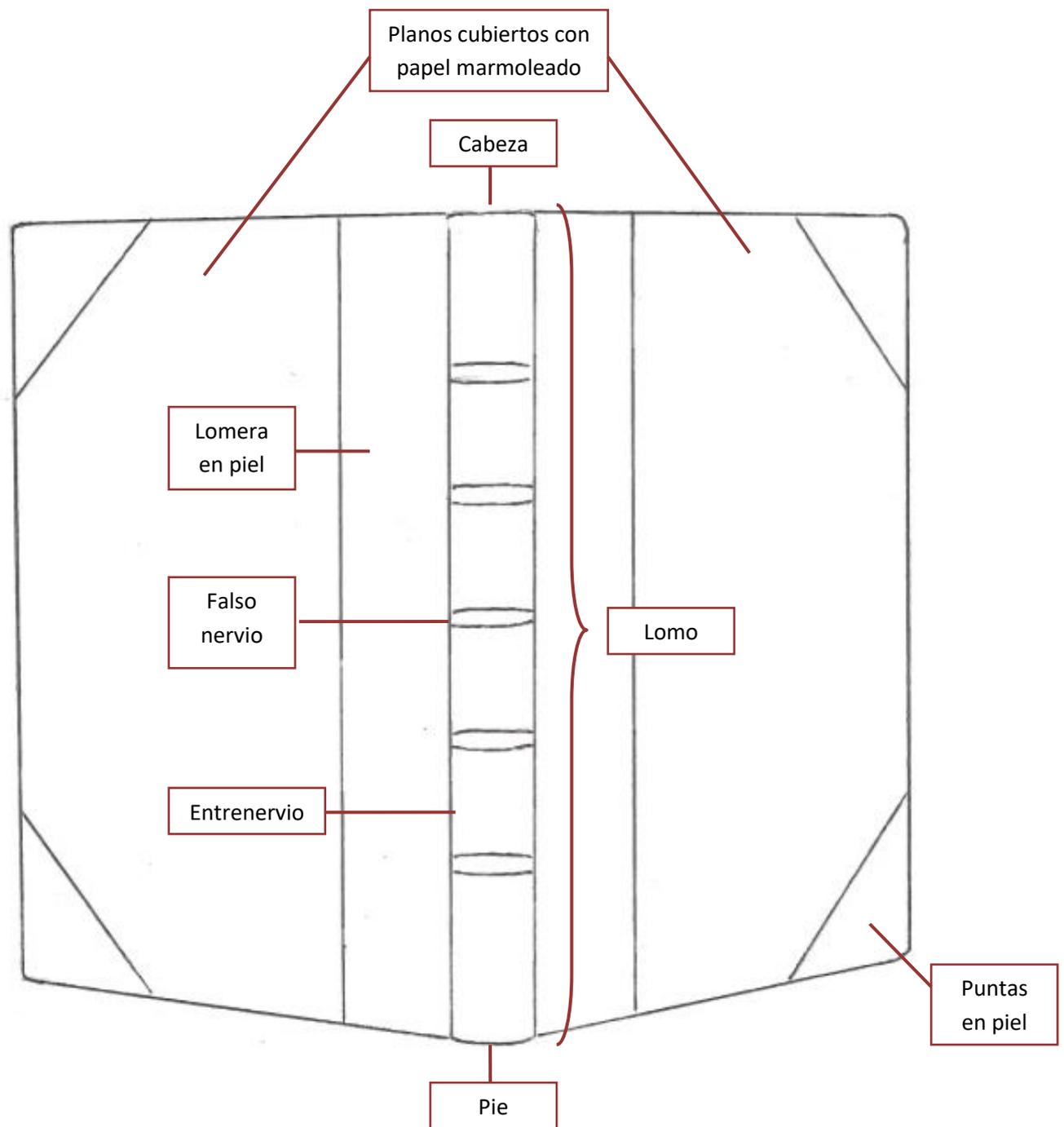


Figura 2.- Partes de la encuadernación a la holandesa. Ilustración del autor.

3.2. ESTUDIO ESTRUCTURAL DE ANGEL GUERRA

3.2.1. Datos generales

Nuestro objeto de estudio es un libro escrito por Benito Pérez Galdós (1843-1920), *Angel Guerra (Primera Parte)*, publicado en 1891 por La Guirnalda y Episodios Nacionales en Madrid.

El autor nació y se formó en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria y se trasladó posteriormente a Madrid, donde se asienta y sigue el camino del periodismo. En su trayectoria personal y profesional se dedica a crear y desarrollar la idea de *Episodios Nacionales*, a manifestarse en el mundo del teatro y a contribuir a la sociedad tanto con sus obras maestras como comprometiéndose de forma activa en la política. Tras dejar un legado del perfecto retrato de la sociedad e historia del siglo XIX, muere en Madrid a la edad de 76 años.¹⁰

Ambientada en las ciudades de Madrid y Toledo, la novela narra la historia de un hombre que inicia un viaje utópico en el que, partiendo de los ideales revolucionarios para encontrar el equilibrio espiritual, le lleva hacia el fanatismo de la ética y la libertad de pensamiento a través de la acción política directa.

La encuadernación original es de estilo *a la holandesa* y sus dimensiones son de 17'9 cm de alto, 12'5 cm de ancho y 3 cm de grosor. Éste consta de 24 cuadernillos formados por cuatro bifolios cada uno, salvo el último que es individual. Los cuadernillos están unidos mediante un cosido alterno con dos nervios sobre cuatro de los seis cortes que presenta el ejemplar. El libro presenta además una serie de sellos del "Casino eslava Pamplona" en varias hojas de la obra, así como una numeración en lápiz y una grafía en tinta negra, ambas en la contratapa delantera.

De esta primera edición se han localizado seis ejemplares similares conservados en la Casa-Museo de Pérez Galdós, en la isla de Gran Canaria. Cinco de ellos difieren del que estamos estudiando en el número de páginas, pues tienen 176 páginas, y el sexto ejemplar está datado en 1890, un año antes de la publicación del nuestro. También en la Biblioteca de la Universidad de La Laguna se conserva un ejemplar de la obra cuya encuadernación original ha sido

¹⁰ Casa-Museo Pérez Galdós. Biografía de Benito Pérez Galdós [en línea]. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria. [Consultado el 22-06-2019] Disponible en: <http://www.casamuseoperezgaldos.com/biografia>

reemplazada por una en tonos verdes cuyos planos están cubiertos por tela en lugar de papel jaspeado. Todos los ejemplares fueron editados por La Guirnalda y Episodios Nacionales.

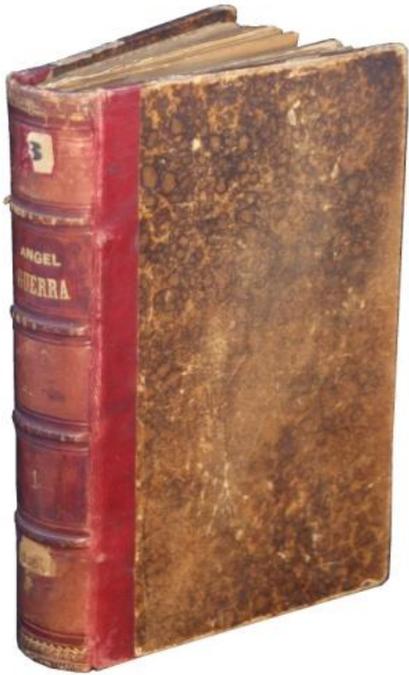


Figura 3.- Plano delantero.
Imagen del autor.

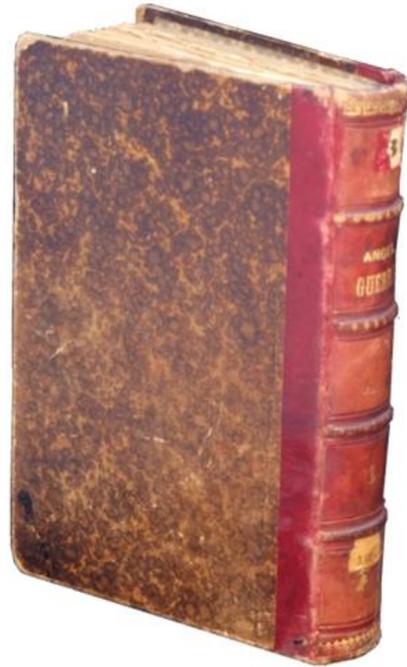


Figura 4.- Plano trasero.
Imagen del autor.

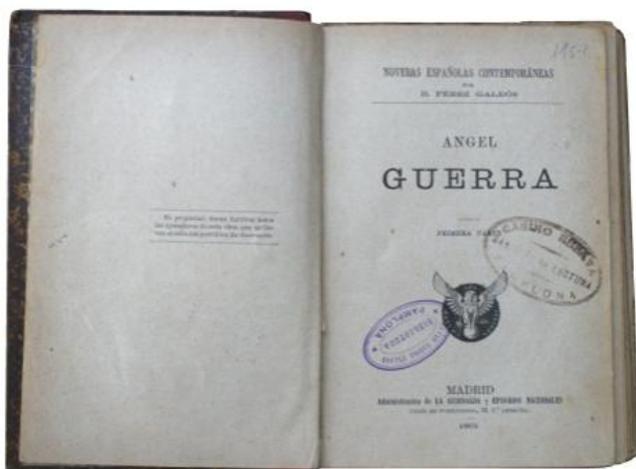


Figura 5.- Portada. Imagen del autor.

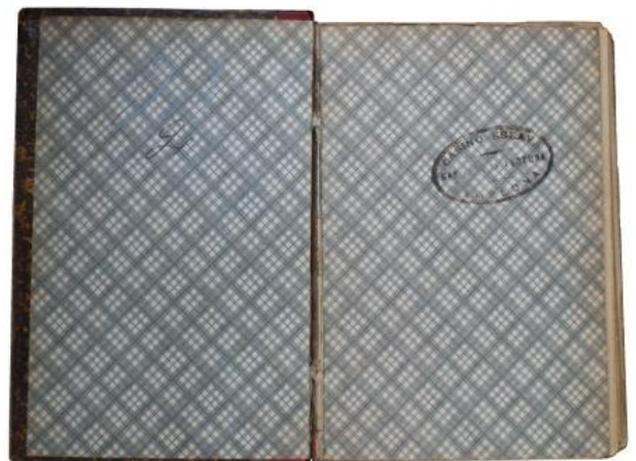


Figura 6.- Guarda delantera. Imagen del autor.

3.2.2. Materiales

Este libro está conformado por una gran variedad de materiales con diferentes funciones. Las hojas de papel -posiblemente en pasta de madera- constituyen los cuadernillos; los hilos que sujetan el cuerpo del libro y cuerdas de lino para unir las tapas a éste, la tarlatana y las bandas de papel de refuerzo, los cartones que conforman las tapas y el papel de las guardas que refuerza la unión de cuerpo y tapas. Todos ellos son elementos estructurales. Los materiales presentes en los elementos estéticos son el papel de agua que cubre las tapas, la piel del lomo, que si bien también cumple con una función estructural, el material en sí y sus detalles favorecen a la estética de la obra y los dorados del lomo que resaltan nervios y el título de la obra. También hay que mencionar las colas, tanto blanca como engrudo.

3.2.3. Cubiertas

La cubierta es la capa más externa de la encuadernación que envuelve las tapas y el lomo del libro. El lomo se realiza en piel y los planos, en este caso, con papel de agua jaspeado. Este último se realiza mediante la técnica de marmoleado, que consiste en transferir pintura en suspensión en un líquido, a un papel. Esta pintura que en un principio mantiene una forma redondeada por la aplicación en gotas, es susceptible de deformar para crear diferentes dibujos en función del movimiento que se realice y de la densidad del líquido.¹¹

Este papel es en tonos tierra en su cara exterior, y se extiende desde el plano hasta los bordes interiores o cejas entre 1 y 2 cm de forma irregular. Esto no supone problemas estéticos y de simetría ya que en esta parte, las guardas se superponen para dejar a la vista un margen de aproximadamente 3 mm en cabeza y pie y de 8 mm en el frente, es decir, en el largo paralelo al lomo. Así mismo, el papel de agua cubre la piel de la lomera entre 3 y 6 mm, dependiendo de la altura en la que se mida, pues el corte de la piel es asimétrico.

¹¹ BUXÓ I MARSÁ, Montse. Pintar sobre un líquido. *Encuadernación de arte. Revista de la asociación para el fomento de la encuadernación*, 2006, nº 28, p. 14.

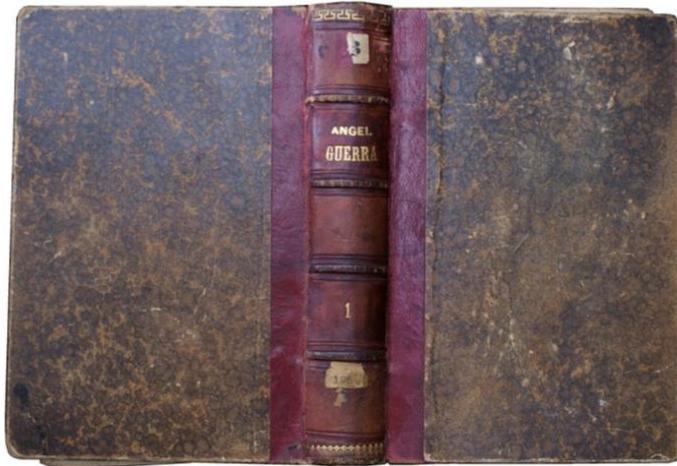


Figura 7.- Cubierta del objeto de estudio.
Imagen del autor.

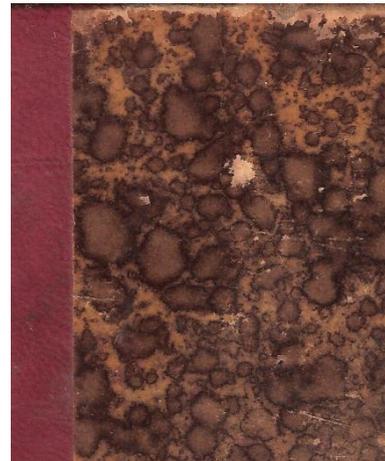


Figura 8.- Detalle del papel jaspeado.
Imagen del autor.

3.2.4. Las tapas

Las tapas son un elemento de cartón con función protectora y estructural. Las del ejemplar tienen 17'9 cm de alto y 12'5 cm de ancho, dejando unas cejas de 3 mm y un grosor de unos 3 mm. Ésta es también la medida del cajo, lo que procurará una correcta apertura sin provocar tensiones y deformaciones.

La función estructural de las tapas es de gran importancia, pues debido a la inserción de los nervios en las mismas, se trata del enlace más sólido de la estructura, ya que las une al cuerpo del libro. La inserción del nervio en la tapa viene dada por el recorrido que éste debe realizar, atravesando un orificio próximo al borde de la tapa desde fuera.

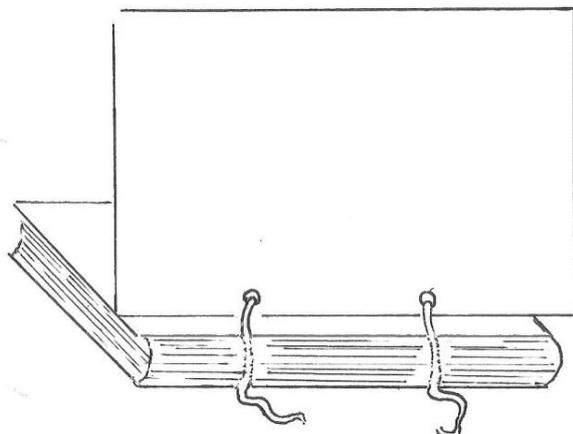


Figura 9.- Cosido de tapas, vista exterior.
Ilustración del autor.

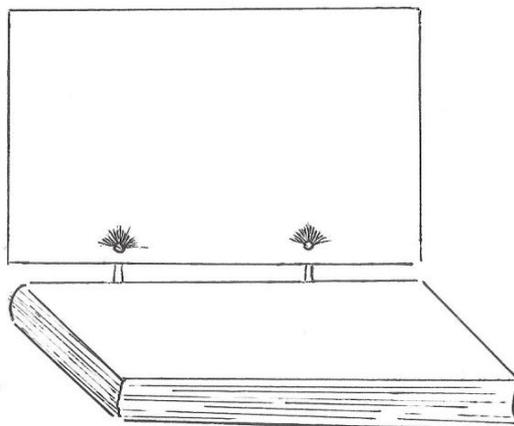


Figura 10.- Cosido de tapas, vista interior.
Ilustración del autor.

3.2.5. Las guardas

Las guardas son aquellas hojas que se colocan entre las tapas y el cuerpo del libro. En cuanto a su función estructural, si bien no es esencial para la solidez de la encuadernación, si que refuerza la sujeción de las tapas al bloque, ya que une estas a la primera página del libro. Se trata de guardas encoladas, es decir, una parte del pliego va adherida a la contratapa y la otra, denominada volante, unida por un margen de 5 mm a la anteportada, repitiéndose el mismo esquema en la tapa trasera.¹²

De la función estética hay que señalar que las guardas aportan el acabado de las contratapas, cubriendo los excesos del papel de agua mencionados en el apartado sobre las tapas. En cuanto a la decoración, el dibujo que presenta es un entramado de líneas grises de diferentes grosores sobre un fondo blanco.

¹² BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 145.



Figura 11.- Detalle del dibujo de la guarda.
Imagen del autor.



Figura 12.- Detalle del nervio bajo la guarda
con luz rasante. Imagen del autor.

3.2.6. Cuerpo del libro

El cuerpo del libro está formado por 372 páginas que conforman 24 cuadernillos de 4 bifolios cada uno, salvo el último que es un bifolio individual. El papel utilizado, probablemente de pasta de madera debido a su tono y calidad, es de fabricación industrial, lo que implica que la disposición de las fibras sigue un único sentido. La colocación de las mismas da lugar a la dirección de fibra del papel en sentido longitudinal a la lectura.¹³ Este detalle, como se explicará más adelante, tiene una gran importancia en el plegado.

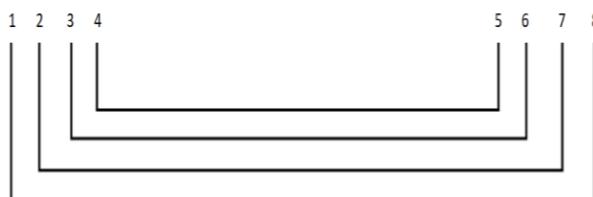


Figura 13.- Organización de los 23 primeros
cuadernillos. Ilustración del autor.



Figura 14.- Organización del último
cuadernillo. Ilustración del autor.

¹³ VALLADO MENÉNDEZ, José María. *Manual de encuadernación*. 2ª ed. El autor, España, 1985. p. 22.

3.2.7. El cosido

Bermejo Martín define la costura como “operación y técnica de encuadernación que tiene como objeto unir los pliegos u hojas del libro mediante el uso de cordeles e hilos”. Sin embargo, existen diferentes tipos de costura que varían según las peculiaridades del libro en general y del papel en particular, así como del uso o no del telar.¹⁴

En el caso del libro que estamos estudiando, se ha identificado la tipología de costura como “cosido alterno”, el cual consiste en una única costura cuyo esquema varía en función de los cuadernillos pares e impares, aunque tanto en los dos primeros como en los dos últimos, el cosido es continuo. Además, esta costura se combina con los nervios de cordel cuya función es la de unir las tapas con el cuerpo del libro. En el lomo se observan seis cortes distribuidos de forma simétrica aunque no equidistante a lo largo del eje del plegado. Sin embargo los dos cortes centrales no forman parte del recorrido del hilo.

En cuanto al hilo de costura y los nervios, se ha podido determinar que son de origen vegetal, probablemente lino. El primero se caracteriza por ser fino y con torsión de tipo S de ángulo abierto, lo que le otorga mayor resistencia. Los cordeles, que son más gruesos presentan torsión de tipo Z y con el mismo ángulo que el hilo.

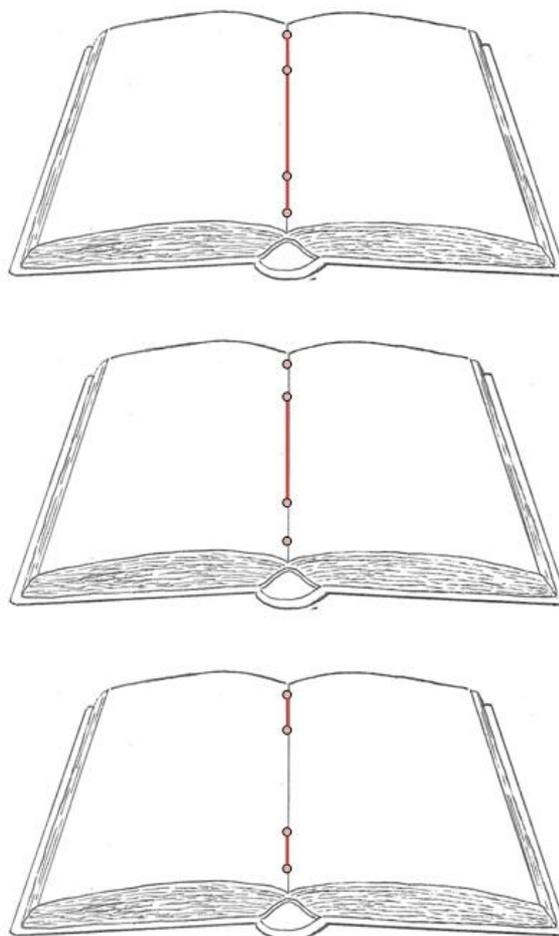


Figura 15.- Esquemas de cosido alterno. Ilustración del autor.

¹⁴ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, pp. 84-86.



Figura 16.- Detalle del hilo y nervio. Imagen del autor.

3.2.8. El lomo, los nervios y las cabezadas

El lomo es la única parte de la encuadernación realizada en piel, y corresponde al lado del libro donde se sitúa la costura. En este caso, se trata de un lomo fijo a pesar de que, a causa del desprendimiento del enlomado del lomo externo, parece hueco.¹⁵

El material utilizado para forrar el lomo es piel de becerro teñida en rojo-magenta. La encuadernación a media pasta, que se caracteriza porque la lomera se extiende hasta un tercio de la superficie, presenta en este caso una lomera más bien estrecha, de 1'5 cm de ancho, es decir la mitad del tercio.

Además, este ejemplar presenta una peculiaridad, y es que ostenta cuatro nervios que Gómez Raggio define como “fantasía”, es decir, nervios falsos que se emplean para embellecer el lomo, a pesar de tener dos nervios funcionales que no se corresponden con ninguno de los estéticos.¹⁶

Las cabezadas, por otro lado, son de tipo industrial fabricadas sobre una cinta y adheridas al lomo interno en cabeza y pie. El dibujo que presentan consta de líneas homogéneas en blanco y rojo-magenta.

¹⁵ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 180.

¹⁶ GÓMEZ RAGGIO, Francisco. Op. Cit, p. 208.

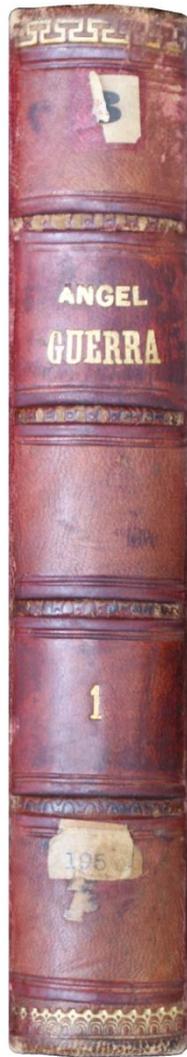


Figura 17.- Lomo del objeto de estudio. Imagen del autor.

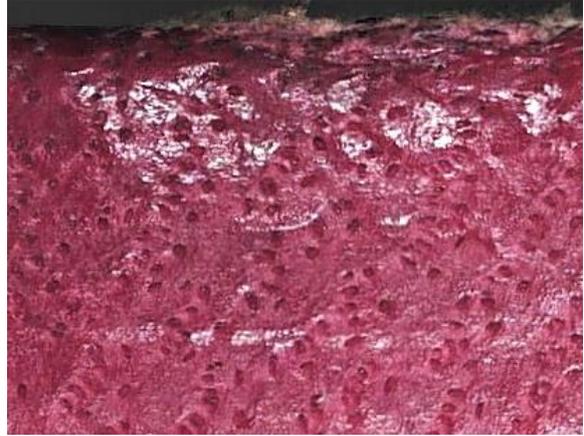


Figura 18.- Detalle de la piel obtenida mediante Dino-Lite. Con el patrón del graneado, se identifica como piel de becerro. Imagen del autor.



Figura 19.- Detalle de la cabezada del pie. Imagen del autor.

3.2.9. Los cortes

Los bordes exteriores del cuerpo del libro están diferenciados por su forma. El corte superior o cabeza y el inferior o pie son rectos, y el corte delantero presenta una curvatura denominada media caña. Este canal generado se debe al redondeado del lomo interno, y aunque el corte no sea tan evidente debido a su mal estado de conservación, se ha podido comprobar en el ejemplar de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna.

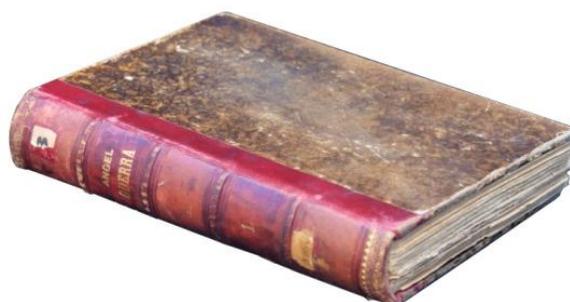


Figura 20.- Corte inferior. Imagen del autor.

3.2.10. Decoración

La decoración de esta encuadernación se concentra en el lomo del libro y se emplean dos técnicas. El gofrado, proceso por el cual se estampa la piel empleando hierros calientes, se localiza en cabeza, pie y abrazando sobre los falsos nervios. El dorado se identifica en la rotulación del título de la obra y dibujando unas cenefas que difieren en diseño en la cabeza y el pie del lomo.

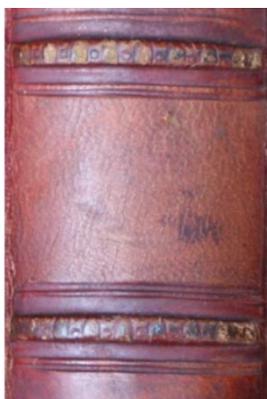


Figura 21.- Detalle del gofrado. Imagen del autor.

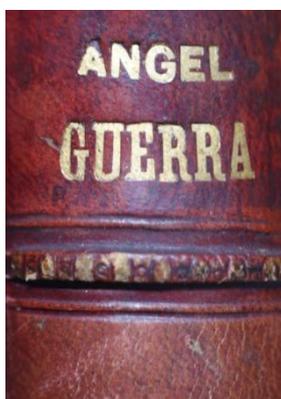


Figura 22.- Detalle de la rotulación. Imagen del autor.



Figura 23.- Detalle del dorado en la cabeza. Imagen del autor.

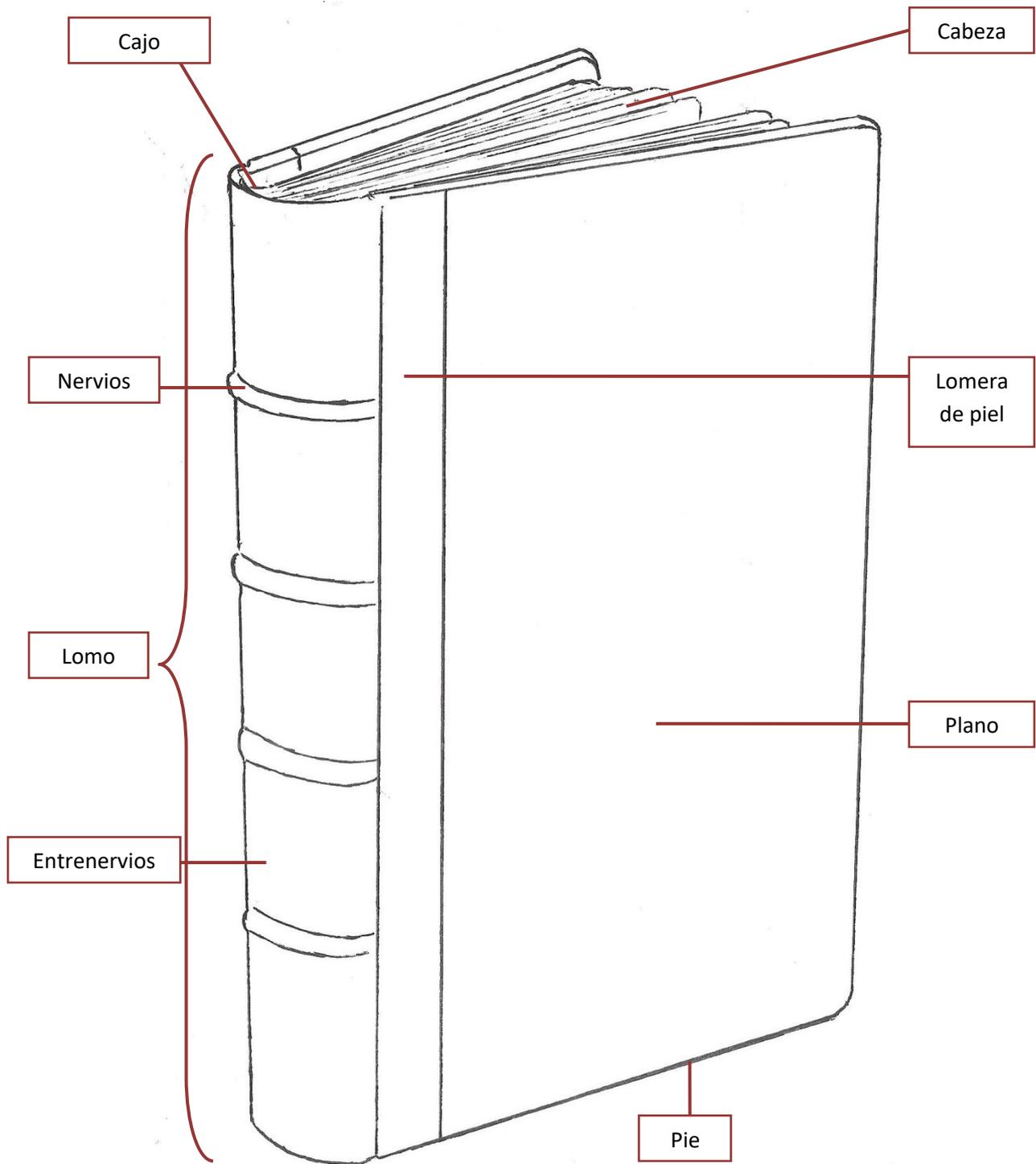


Figura 24.- Partes del libro identificadas en el objeto de estudio I. Ilustración del autor.

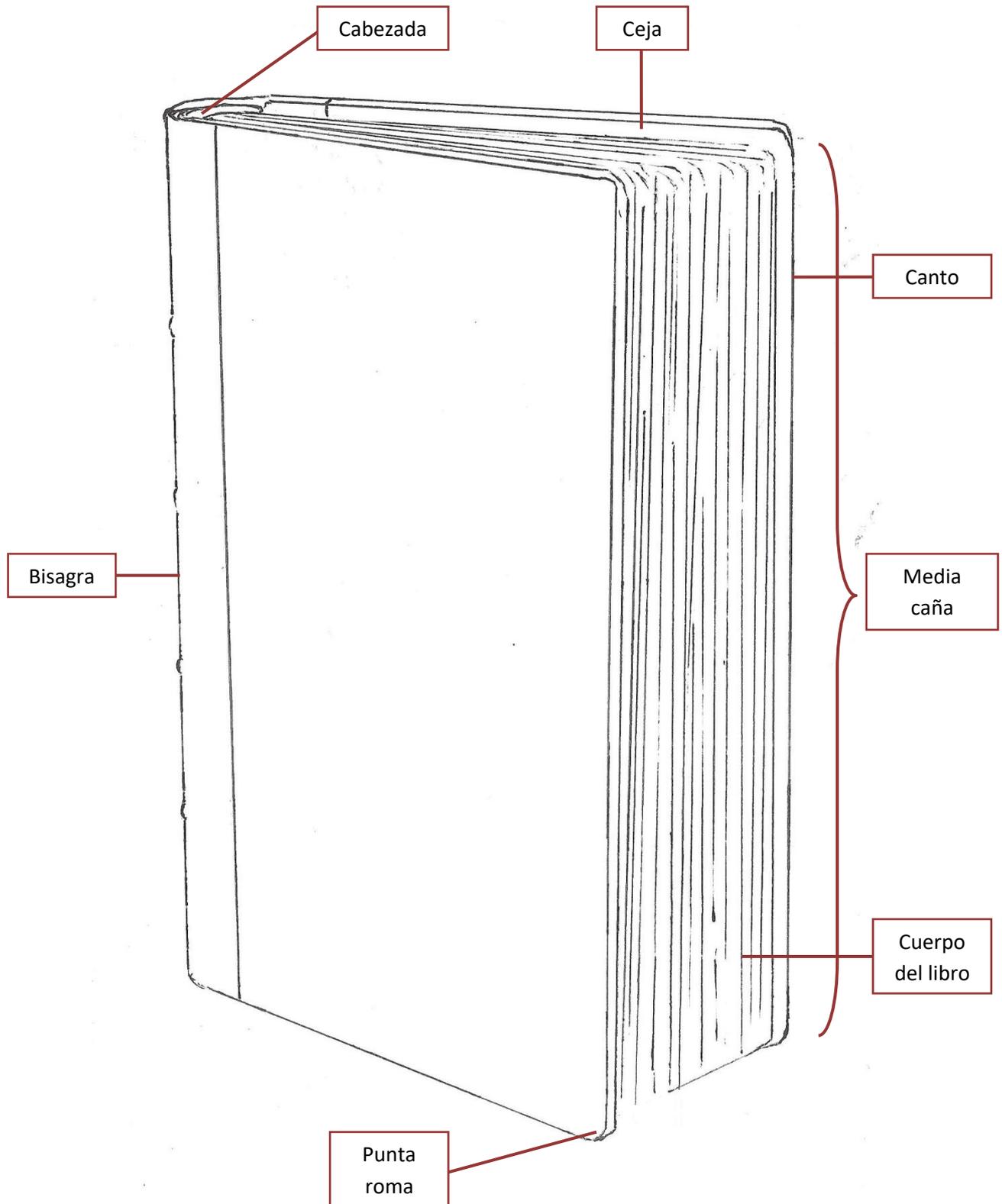


Figura 25.- Partes del libro identificadas en el objeto de estudio II. Ilustración del autor.

3.3. ESTUDIO PRÁCTICO DE LA ENCUADERNACIÓN: LA MAQUETA

3.3.1. Procedimiento para la confección de una encuadernación *a la holandesa*

La elaboración de una maqueta en la cual se reproducen las características formales que componen dicho objeto¹⁷, implica reconocer y comprender cada uno de los elementos constituyentes, tal y como se han tratado en los anteriores apartados, así como seguir un esquema de actuación determinado. Este procedimiento se puede dividir en seis fases:

- El plegado o preparación del cuerpo del libro.
- El cosido.
- El redondeado del lomo y realización de la media caña.
- Montaje de las tapas.
- El refuerzo del lomo, en el que se incluye la preparación de la piel, el resalte de los falsos nervios y la adhesión al cuerpo del libro.
- El montaje de la cubierta.

Cada una de las etapas ha de ser superada poniendo especial atención a aquellas operaciones que no admiten correcciones puntuales. Hay que señalar también, que muchas de estas fases dependen de las anteriores, y por tanto hay que seguir al pie de la letra el orden establecido para evitar saltarnos alguna instrucción que suponga el fracaso de la maqueta. Con el fin de que las diferentes etapas puedan ser contempladas, la confección de la misma se realiza de forma parcial, quedando dividida en secciones de forma que la lectura se realice desde la cabeza, que corresponde a los primeros pasos, hasta el pie, donde todos los procesos salvo el dorado quedan plasmados.

¹⁷ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 187.

3.3.2. Preparación de cuadernillos

En esta primera fase se procede a darle la proporción y disposición a los pliegos que componen los cuadernillos.¹⁸ Partiendo de folios de tamaño estándar A4, se practica el plegado por la mitad de los mismos, doblando siempre de derecha a izquierda para hacer coincidir los bordes.¹⁹ Para evitar deformaciones y problemas en cuanto a la apertura del libro, se debe tener en cuenta el sentido de las fibras y las tensiones generadas por las costuras, así como el alargamiento del papel, pues al ser un material higroscópico, reacciona con la humedad de las colas que se aplicarán en el lomo del cuerpo del libro.²⁰



Figura 26.- Dirección del plegado. Imagen del autor.



Figura 27.- Marcado del plegado en sentido ascendente. Imagen del autor.

El plegado se realiza haciendo coincidir las puntas de ambos extremos y fijándolo con ayuda de la mano para evitar que se deslice durante la operación del plegado. La plegadera dibuja una diagonal desde la esquina inferior derecha hacia la superior izquierda en la primera pasada y en sentido descendente sobre el plegado en la segunda. Una vez estén todas las hojas plegadas, se agrupan siguiendo la organización de cuadernillos de 4 bifolios en los 23 primeros, sobrando un único pliego que corresponde al último del original. Tras agruparlos, se

¹⁸ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 237.

¹⁹ VALLADO MENÉNDEZ, José María. Op. Cit, p. 26.

²⁰ PERSUY, Annie, EVRARD, Sün. *La encuadernación: Técnica y proceso*. 1ª ed. Madrid: Ollero & Ramos, 1999. p. 37.

vuelve a pasar la plegadera para minimizar el ángulo generado en el interior de los pliegos y se dejará prensado entre tablas de madera el conjunto ya ordenado con ayuda de sargentos.



Figura 28.- Agrupación de cuadernillos.
Imagen del autor.

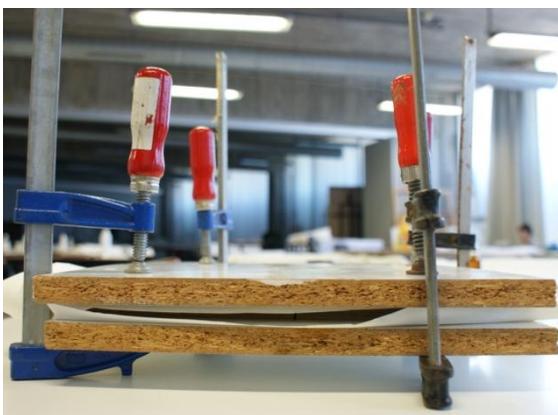


Figura 29.- Prensado de cuadernillos.
Imagen del autor.

3.3.3. Cosido

El cosido de los cuadernillos tiene un papel fundamental en la confección de un libro, pues es la primera operación de ensamble con la que el encuadernador se encuentra. Ya se identificó en el punto 3.2.4. que se trata de un cosido alterno con dos nervios sobre cuatro cortes, a pesar de que originalmente se le practicaron seis. A continuación se procede a describir los pasos a seguir para obtener este tipo de costura, detallados en el manual de José María Vallado.²¹

Una vez esté montado el telar, lo primero que hay que hacer es colocar las cuerdas de forma perpendicular al tablero y en paralelo a los orificios en los que quedarán sujetos los nervios. Se dispondrán los primeros cuadernillos perfectamente alineados entre ellos y sobre el plano, quedando el lado plegado en el borde del tablero.



Figura 30.- Posición de los nervios en el telar.
Imagen del autor.

²¹ VALLADO MENÉNDEZ, José María. Op. Cit, pp. 31-33.

A continuación se realiza un cosido continuo en los dos primeros cuadernillos, introduciendo en el primero la aguja por el exterior del primer corte (D) y pasando de adentro hacia afuera por el segundo (C). Se rodea el nervio con el hilo y se vuelve a introducir por el mismo orificio sin tensarlo, dejando un pequeño anillo por el que posteriormente volverá a pasar el hilo. Una vez en el interior del pliego, el hilo recorre la distancia entre los cortes y vuelve a repetir el anillado en el nervio (B) para seguir en el interior hasta su salida por el cuarto corte (A). La aguja entra por el exterior en el corte paralelo en el segundo cuadernillo y dibuja el mismo recorrido que el anterior, aunque en sentido contrario y enlazando en los cortes correspondientes a los nervios los anillos del anterior cuadernillo, reforzando su unión. Una vez tensado el hilo se procede a realizar el cosido alterno comenzando por los exteriores en el tercer grupo de hojas.

Se coloca el cuadernillo (3) sobre los ya cosidos y se inserta la aguja por el orificio que queda más a la derecha (D) y se saca por el contiguo (C). A continuación se pasa la aguja entre los dos primeros cuadernillos, quedando detrás del hilo que los une desde el segundo corte por la derecha (C) de ambos sin llegar a rodearlo. Se superpone el cuarto cuadernillo y el hilo que acaba de salir de entre los primeros, se inserta en éste coincidiendo con el mismo eje de corte para, a continuación, recorrer la parte interior del pliego del cuarto hasta el tercer orificio del mismo (B), donde saldrá y cruzará directamente a la unión de los cuadernillos 1 y 2 por detrás. Seguidamente se introduce la aguja por el tercer corte (B) del cuadernillo 3 para salir por el siguiente por la izquierda (A), quedando ya en el interior la alternancia de la costura en los cuadernillos 3 y 4. Para reforzar la unión, se realiza una cadeneta que pasa por detrás de los cortes externos de la izquierda de los dos



Figura 31.- Enlace de los dos primeros cuadernillos. Imagen del autor.



Figura 32.- Salto del tercer al quinto cuadernillo Imagen del autor.



Figura 33.- Cadeneta en el lado izquierdo. Imagen del autor.

primeros cuadernillos. Saltando ahora al quinto, se repite el esquema hacia el lado contrario en los dos siguientes para luego reproducir el proceso realizado en los sucesivos cuadernillos, asegurando una correcta tensión de los hilos al llegar a los extremos de cada conjunto y practicando la cadeneta en cada uno de ellos, para finalmente rematar en los dos últimos con el cosido continuo.

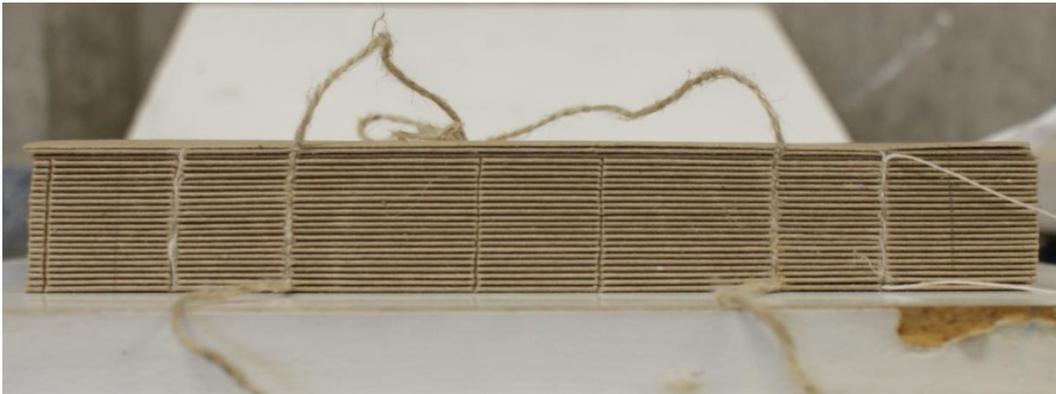


Figura 34.- Resultado del cosido. Imagen del autor.

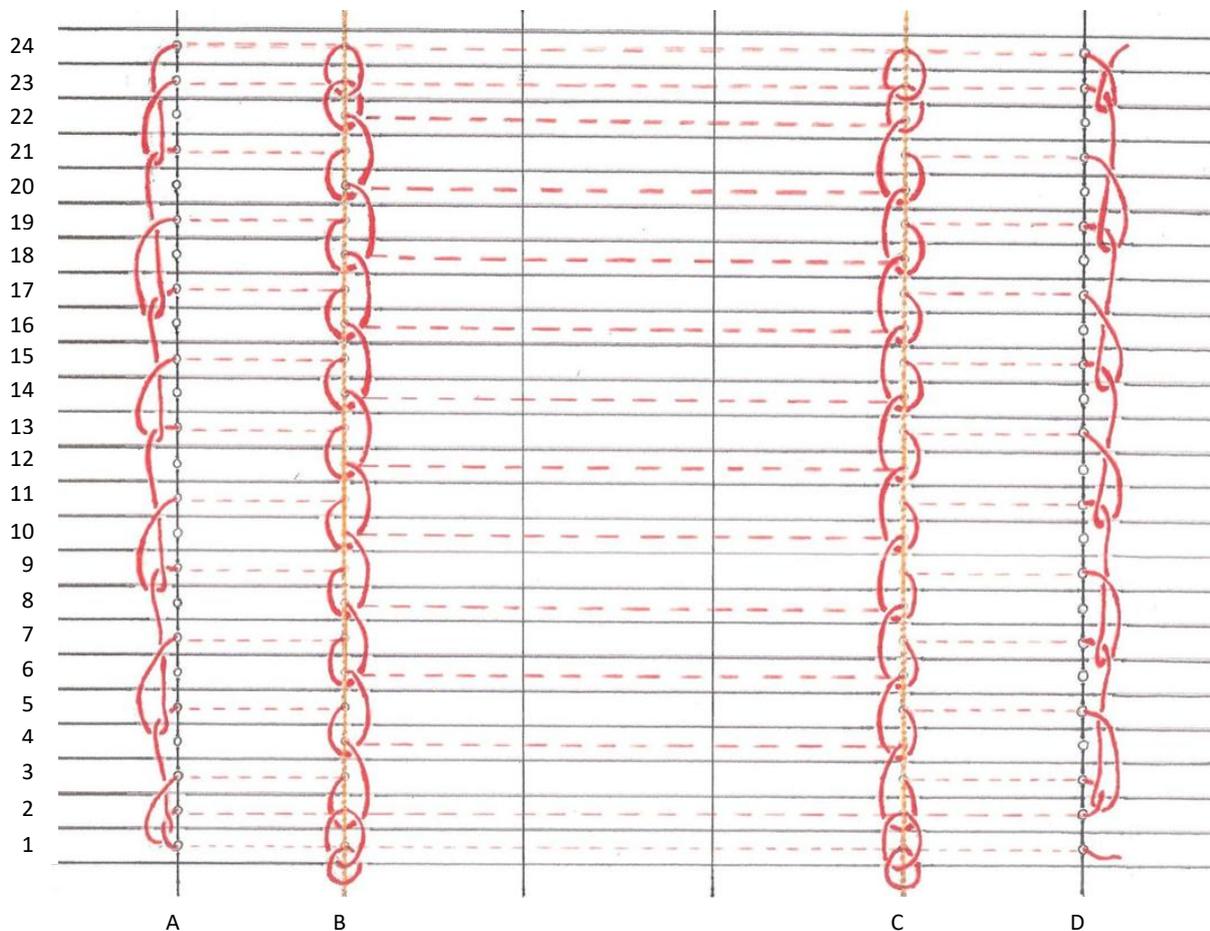


Figura 35.- Esquema de costura. Ilustración del autor.

3.3.4. Redondeado del lomo y realización de la media caña.

El redondeado del lomo se realiza mediante el uso de un martillo dándole forma al contorno del mismo, de manera que se crea una curva convexa en este lado y se genera una cóncava en el corte delantero conocida como media caña. Los golpes de martillo han de realizarse a lo largo del lomo comenzando desde abajo con el lateral del martillo al principio para ir cambiando la inclinación hasta llegar a la mitad, momento en el que el plano del martillo queda perpendicular a la mesa de trabajo, y de nuevo cambia progresivamente la inclinación del mismo hasta haber acabado el redondeado del lomo.²² Forzando los cuadernillos de los extremos y con una prensa de sacar cajos, o en su defecto, tablas de madera y placas metálicas cerradas mediante sargentos, se abren hacia el exterior hasta quedar perpendicular a los cartones, quedando entre los mismos la bisagra.



Figura 36.- Redondeado del lomo.
Imagen del autor.



Figura 37.- Comprobación de la media caña.
Imagen del autor.



Figura 38.- Sacado de cajos.
Imagen del autor.

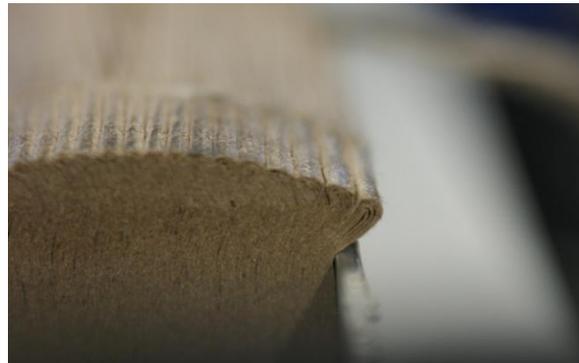


Figura 39.- Detalle del cajo.
Imagen del autor.

²² PERSUY, Annie, EVRARD, Sün. Op. Cit, p. 59.

Una vez esté preparado el volumen del lomo y fijada la costura con metilcelulosa, se aplica una primera capa de cola blanca en lugar de la tradicional cola fuerte. En lo que comienza a secarse, se prepara una tarlatana cuyas dimensiones serán de largo un poco más de dos tercios de la medida del lomo y del mismo ancho.

Se coloca el tejido de forma simétrica sobre la cola aún húmeda y se aplica otra capa de adhesivo sobre éste, teniendo cuidado de que no invada la zona donde va incorporada la tapa.



Figura 40.- Encolado del lomo.
Imagen del autor.

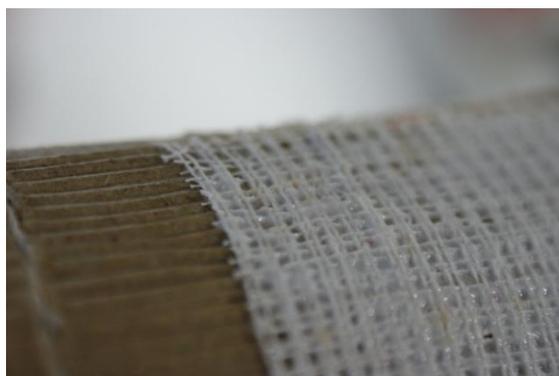


Figura 41.- Detalle de tarlatana aplicada.
Imagen del autor.

3.3.5. Montaje de las tapas

Encartonar es el proceso por el cual se colocan los cartones de las tapas una vez preparados, ajustándolas al cajo y ensamblándolas al cuerpo del libro.²³ A continuación se explican los pasos a seguir para confeccionar, a partir de la preparación de los cartones, las tapas del libro.

En primer lugar se debe realizar los cortes de los lados de los cartones, teniendo en cuenta las dimensiones del cajo, las cejas y el propio cuerpo. Se realizará un total de cuatro cortes por cada tapa con una cizalla, o en nuestro caso cúter, siempre por la línea marcada previamente para evitar la asimetría.

El primer corte se realiza en el lado correspondiente a la bisagra, es decir, la vertical que queda más próximo al lomo. Esto permitirá plantear las dimensiones del cajo. El segundo corresponde a la cabeza, por lo que será perpendicular al primero, y deberá respetarse los 5 mm que corresponden a la ceja. Lo mismo ocurre con el tercer corte, el del pie, en el que se ha

²³ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 113.

de asegurar que el tamaño de la ceja es igual que en el anterior corte colocando el cartón en el cajo y respetando la distancia de 5 mm mencionada. El cuarto y último corte corresponde al delantero, es decir, el lado donde se encuentra la apertura del libro.²⁴ Tras los cortes, se lijaron las aristas de los cantos de los tres primeros cortes para evitar que, cuando se coloque el papel jaspeado en la cubierta, éste se rompa. El borde correspondiente al cajo que queda en contacto con el papel también será redondeado por el interior para evitar el desgaste por el juego de la bisagra.

Ahora se procede a unir las tapas al cuerpo del libro mediante los nervios para sujetar los cartones atravesándolos por un orificio que se le practica mediante un punzón próximo a su borde. Se coloca el cartón perpendicular al cuerpo del libro inmediato al cajo y se hacen pasar los nervios de fuera hacia adentro por el orificio. Se tensan los nervios hasta que el borde del cartón toque el cajo. Una vez cortado el exceso, se riscla y se aplica cola sobre las mismas y el cartón alrededor de éstas para fijarlas a las tapas. Por último, con ayuda de un martillo se ejerce presión sobre los agujeros por el lado contrario al que se realizó la perforación para facilitar el aplanamiento de los nervios y lograr disminuir el relieve generado.²⁵

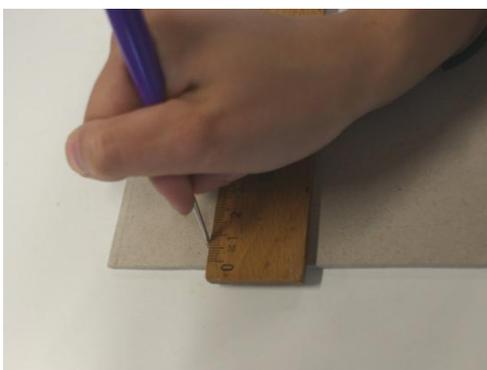


Figura 42.- Marcado del orificio.
Imagen del autor.

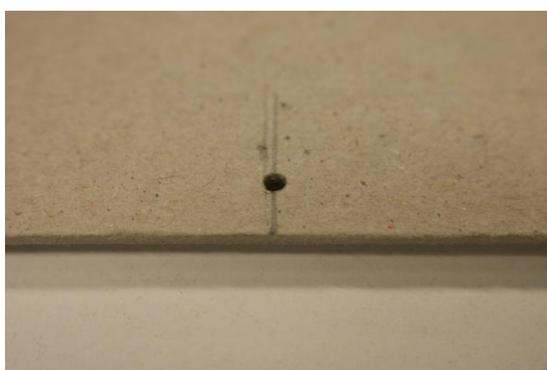


Figura 43.- Resultado del orificio.
Imagen del autor.

²⁴ GÓMEZ RAGGIO, Francisco. Op. Cit, pp. 163-166.

²⁵ GÓMEZ RAGGIO, Francisco. Op. Cit, pp. 172-175.



Figura 44.- Nervio insertado.
Imagen del autor..

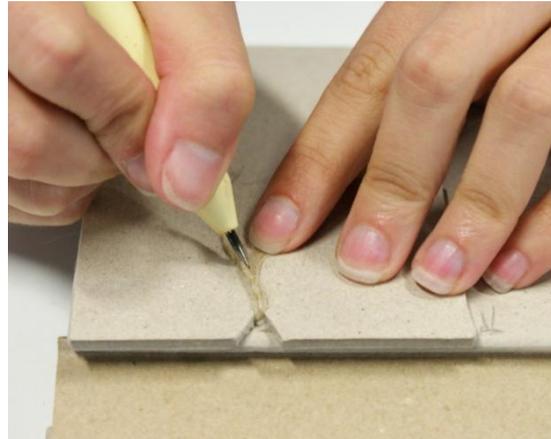


Figura 45.- Risclado de la cuerda.
Imagen del autor.



Figura 46.- Resultado del risclado.
Imagen del autor.



Figura 47.- Adhesión del extremo del nervio.
Imagen del autor.

3.3.6. Refuerzo del lomo

Se coloca la cabezada de forma que la cinta esté en completo contacto con el lomo y sobresalga el extremo decorado. Tras su secado, se adhiere un refuerzo en papel kraft que cubra el lomo y la mitad del ancho de la lomera por cada lado. Se prepara ahora un cartoncillo del mismo alto de las tapas y ancho que el lomo y se curva para acentuar el redondeado del mismo y se aplica con cola blanca, dejando suelto un margen en el pie para introducir posteriormente el sobrante de la piel. El siguiente paso es la colocación de los falsos nervios en el lomo, que se realizan con el mismo material. Se aplica cola sobre las marcas donde irán

localizados en el lomo y se fijan hasta su completo secado para evitar que se levante por esta zona.²⁶

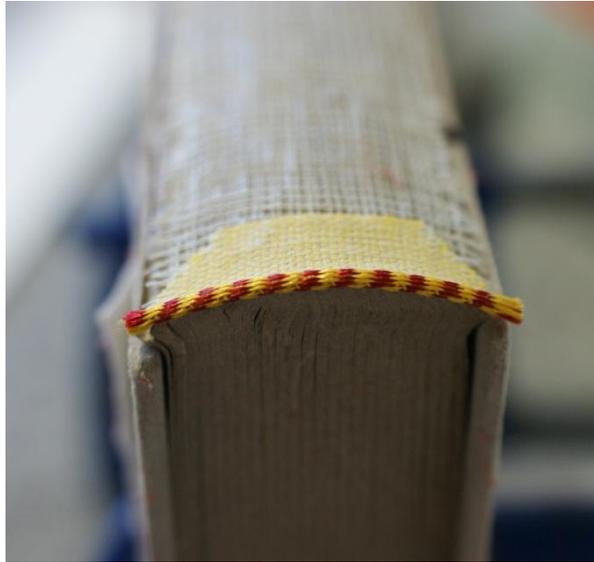


Figura 48.- Aplicación de cabezada. Imagen del autor.

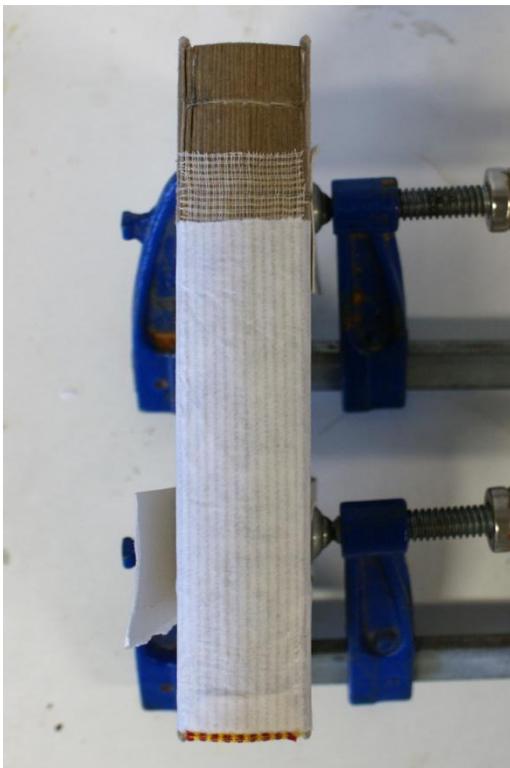


Figura 49.- Refuerzo de papel kraft. Imagen del autor.

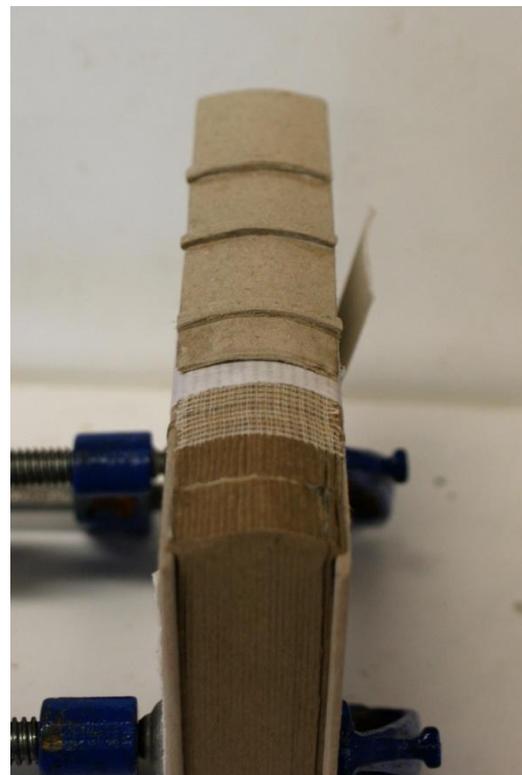


Figura 50.- Falsos nervios sobre cartoncillo. Imagen del autor.

²⁶ VALLADO MENÉNDEZ, José María. Op. Cit, pp. 64 y 65.

3.3.7. Montaje de cubierta

Uno de los elementos más significativos de la encuadernación *a la holandesa* es la manera de cubrir el lomo y sus inmediaciones, dándole el nombre de encuadernación a media piel. El término lomera hace referencia al “trozo de piel o de tela que se coloca en el lomo del libro para la encuadernación a media pasta”.²⁷

El primer paso para preparar el material es el corte, cuyo tamaño se debe calcular teniendo en cuenta tanto la superficie vista como el pliegue del pie y los márgenes que quedarán cubiertos posteriormente con el papel de agua. A continuación se rebaja el grosor de la piel (por su cara interior o flor) en su perímetro mediante el chiflado manual, lo que permitirá plegar el material, marcar las bisagras y homogeneizar la transición de la piel al papel de la cubierta. Para ello se realiza un primer chiflado en plano paralelo al borde del fragmento cuyo ancho no exceda de los 5 cm, siendo preferible para el caso de este libro un máximo de 3’5 cm. Se trabaja ahora el escalón inclinando la chifla hasta conseguir un plano continuo y se va comprobando el grosor y la flexibilidad a medida que se rebaja la piel. En cuanto a los cajos, conviene chiflarlos también para acusar el plegado haciendo también uso de la plegadera que ayudará a marcarlo por la cara externa de la piel, realizando el movimiento en diagonal desde el cajo hacia el lomo.²⁸ Posteriormente se aplica una capa de engrudo a base de almidón por el reverso de la piel y, tras su secado, se aplica una segunda capa que debe estar todavía mordiente cuando se coloque sobre el lomo. Esto ayuda a aumentar el contenido en humedad de la materia animal y por tanto favorece su flexibilidad.



Figura 51.- Chiflado de la piel. Imagen del autor.

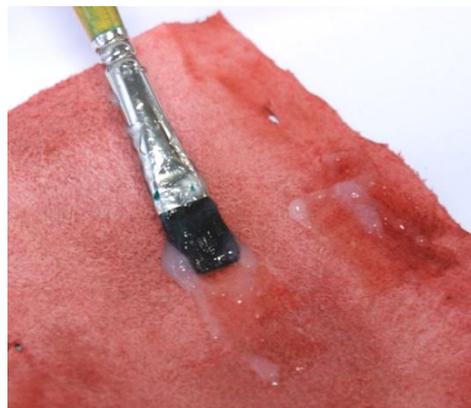


Figura 52.- Aplicación de engrudo. Imagen del autor.

²⁷ BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. Op. Cit, p. 180.

²⁸ PERSUY, Annie, EVRARD, Sün. Op. Cit, pp. 90 y 93.

La colocación de la piel se debe realizar teniendo el libro inmobilizado y, con cuidado de que el eje central de la lomera coincida con el del lomo, se presiona para fijar la piel a éste y a las tapas procurando que quede liso. Seguidamente se introduce el sobrante del pie del lomo en el margen del cartoncillo gris que se había dejado suelto con ayuda de la plegadera y con mucho cuidado de no manchar las cabezadas ni los cortes del papel, se termina de adherir al lomo del cuerpo.²⁹ Por último, se emplea una pinza de nervio para marcar estos elementos bajo la piel. El libro se enrolla temporalmente con cordeles haciendo presión sobre los laterales de los nervios con el fin de evitar que se pierda el marcado tras el secado del engrudo.

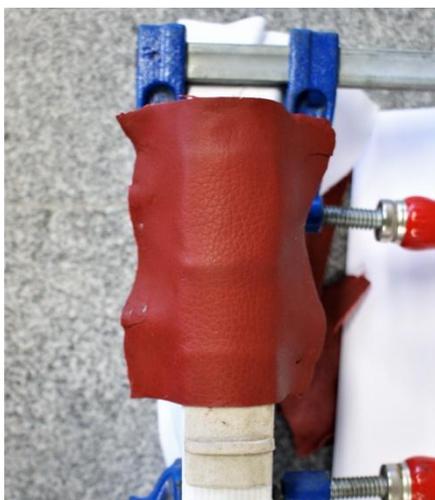


Figura 53.- Colocación de la piel.
Imagen del autor.



Figura 54.- Marcado de los nervios con pinzas.
Imagen del autor.

Los planos de la cubierta se forran ahora con el papel de agua. Lo primero será marcar en la piel el límite al que debe llegar el papel para entonces calcular el área de la superficie que será cubierta, teniendo en cuenta diferentes aspectos: la superposición del mismo sobre la materia animal, las dimensiones que quedan por cubrir, la medida de las cejas correspondientes al pie y a la mitad del corte delantero, y la del canto del cartón. Una vez obtenidas las medidas, se trasladan al papel decorado, se recorta por su contorno y se presenta el fragmento obtenido sobre las cubiertas para comprobar la exactitud de la misma.

²⁹ VALLADO MENÉNDEZ, José María. Op. Cit, pp. 63 y 64.

A continuación, se aplica cola blanca en su reverso de forma homogénea y, siguiendo la marca en la piel se pega a las tapas³⁰, poniendo especial cuidado en las esquinas de las mismas aplicando presión con la plegadera. El siguiente paso es la decoración del lomo, que consiste únicamente en realizar los gofrados sencillos. La técnica del gofrado se aplica en los lados de los nervios y en el pie del lomo con un hierro rectilíneo calentado en un hornillo eléctrico. El dorado de los nervios requiere hierros con el mismo dibujo del original de los que no se disponen.



Figura 55.- Gofrado de la piel.
Imagen del autor.

El último paso consiste en la colocación de las guardas. Para ello se pega por la mitad el papel plegado a la primera y última hoja del libro mediante una línea de adhesivo de 3 mm de ancho paralela al lomo la guarda. Una vez asentada, se fijan a las contratapas la mitad de la guarda que quedará inmóvil una vez cerrado el libro y aplicado presión entre tableros para asegurar el correcto asentamiento de las mismas, así como su alisado. Es importante calcular bien el segmento que se adhiere a la hoja de papel, pues de ello dependerá que las guardas respeten las cejas de los tres lados ya mencionados. Por último, se realiza una ventana en la contratapa para dejar a la vista la unión del nervio a la tapa.



Figura 56.- Encolado de guarda. Imagen del autor.



Figura 57.- Ventana del risclado. Imagen del autor.

³⁰ GÓMEZ RAGGIO, Francisco. Op. Cit, pp. 226-234.

3.3.8. Resultado

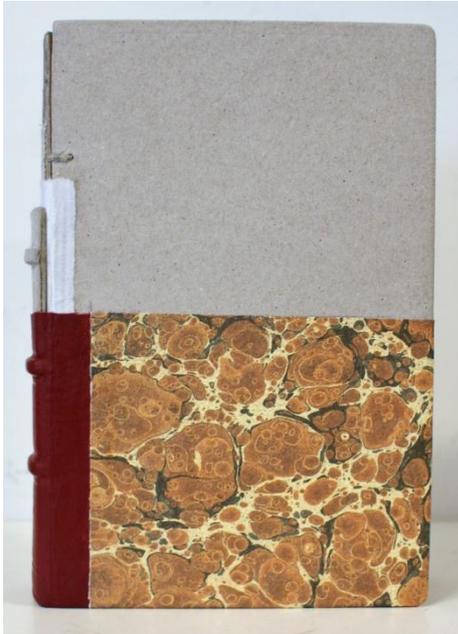


Figura 58.- Plano delantero de la maqueta. Imagen del autor.



Figura 59.- Lomo en capas. Imagen del autor.



Figura 60.- Plano trasero de la maqueta. Imagen del autor.



Figura 61.- Detalle del pie del lomo de la maqueta. Imagen del autor.



Figura 62.- Guarda delantera. Imagen del autor.

4. CONCLUSIONES

4.1. CONCLUSIONES

La identificación de la estructura de una encuadernación a través de sus características visuales y materiales constituyentes, al igual que el estudio de su sistema constructivo, es fundamental para conservar e intervenir un libro.

Durante la realización de este Trabajo de Fin de Grado se ha podido comprobar que aunque las técnicas tradicionales son descritas con gran detalle en varios manuales, el origen y evolución de la encuadernación *a la holandesa* no queda tan claro ni está tan estudiado como sucede con las encuadernaciones góticas, barrocas o románticas, tal vez debido a que el diseño de estas puede despertar un mayor interés por la riqueza de sus materiales y la importancia del detalle.

Para la realización de encuadernaciones en óptimas condiciones es preciso disponer de las herramientas y maquinaria adecuadas como la prensa manual, la prensa para sacar cajos o la prensa de dorar o burro –que se emplea no solo para esta actividad, sino también para trabajar el lomo quedando el libro en vertical-. Sin embargo, al no disponer de éstas se ha tenido que utilizar medios alternativos más rudimentarios, en este caso con tablas de madera y sargentos, que han paliado en cierta medida la carencia de aquellas.

El estudio de las encuadernaciones se basa en la comprensión de los procesos para su confección, lo que implica a su vez el entendimiento del modo de desmontarlas. Esto es de gran importancia para los procesos de restauración puesto que se ha comprobado que implica la pérdida de muchos elementos originales que forman parte de la encuadernación.

La comprensión de la terminología específica, por otro lado, es elemental a la hora de describir una encuadernación ya que se ha de diferenciar las partes de la misma y sus procesos de montaje. Por tanto, se han cumplido los objetivos propuestos.

4.2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

4.2.1. Estado de conservación

El estado de conservación en general es malo debido a las diferentes patologías presentes en el cuerpo del libro. Destaca de forma notable la fragilidad que ha adquirido su estructura, y en la cubierta, de forma superficial afectando a la estética.

Las alteraciones presentes en el cuerpo del libro son principalmente daños físico-mecánicos. Entre ellos destacan: desgarros presentes en los dobleces de los pliegos a causa de la inadecuada tensión de los hilos, pérdidas de soporte unido al envejecimiento y disminución de la densidad del material celulósico, así como desprendimiento de algunas de las hojas. Además, el conjunto de cuadernillos aparece separado de la lomera interior, donde quedan restos del canto de los pliegos y por tanto, contribuye al desprendimiento de las hojas ya mencionado. El nivel de suciedad superficial es bajo, pues aunque hay restos de polvo ambiental homogéneamente dispersos, no hay acumulaciones, manchas de humedad o restos de detritus de bibliófagos.

La costura es la parte que sufre un mayor deterioro, pues las fibras debilitadas por los movimientos de apertura del libro y el paso del tiempo, han inducido la rotura del hilo, provocando riesgos como la descohesión entre cuadernillos y por consiguiente la estabilidad de la estructura del objeto, que se aferra a los nervios que aún ocupan su lugar sin deterioros.

En la cubierta, por otro lado, se observa el paso del tiempo por diferentes factores, entre los que destacan la decoloración del lomo, pasando de rojo-magenta a tonos tierra, la pérdida de material en las aristas de los cartones y del lomo, tanto de la piel como del papel de agua, el pérdida de nitidez del dibujo del papel jaspeado de la cubierta y la pérdida de dorados en los falsos nervios, cabeza y, en menor medida, el pie. En la cara interior de las tapas, las guardas han sufrido un desgarro que recorre el eje del cajo debido al movimiento de las bisagras en ambos lados del cuerpo.

4.2.2. Propuesta de intervención

Se proponen las siguientes medidas para procurar la restauración del libro y prolongar su conservación, las cuales se regirán en base a los criterios de intervención propuestos en *La preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP*³¹:

- Abstenerse de realizar tratamientos que no sean factibles o puedan resultar perjudiciales para la obra y el restaurador
- Debe ser una intervención objetiva, evitando falsificaciones o distorsiones del mensaje del autor y de la obra en sí.
- Procurar que los elementos añadidos sean inherentes a la propia historia de la obra.
- Eliminar aquellas intervenciones que modifiquen el mensaje o imposibiliten su lectura.
- Ejecutar una mínima intervención sobre los elementos que requieran tratamiento, evitando adiciones arbitrarias.
- Devolución de los componentes que se encuentran independientes a la obra y que indiscutiblemente pertenezcan a la misma.
- Realizar las intervenciones de forma discernible.
- Emplear elementos que sustituyan a los originales cuando exista una pérdida de los mismos que a pesar de no ser discernibles implique la salvaguarda del conjunto.
- Procurar la reversibilidad de los materiales, que han de ser inocuos.
- Los tratamientos deberán estar perfectamente documentados y justificados en un informe de restauración.

Debido al estado de conservación queda justificado el desmontaje del libro para trabajar sobre la totalidad de los elementos constituyentes, retirando también aquellos que no puedan ser usados nuevamente o que deban ser reemplazados, como es el caso de los hilos de la costura.

Una vez divididos los elementos y habiendo realizado la limpieza superficial con gomas, se pretende reforzar los bifolios por el pliegue en todas las hojas, consolidando así el soporte. Seguidamente se practicará la costura siguiendo el mismo esquema que el original, para lo que se deberá tener en cuenta los nervios que habrían sido separados de las tapas previamente.

³¹ VIÑAS, Vicente, VIÑAS, Ruth. *La preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP*. Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1988.

Constituido el cuerpo, se aplicará la tela tarlatana y se insertarán nuevamente los nervios en las tapas con cuidado de no rasgar el papel de la cubierta. La piel, que se había despegado de los cartones para permitir la inserción de los nervios, se colocará nuevamente en su sitio tras pegar la tarlatana sobre el lomo del cuerpo y se consolidarán y aplicarán posteriormente las guardas. Finalmente se procederá a reintegrar cromáticamente las faltas del papel de agua.

5. BIBLIOGRAFÍA

BERMEJO MARTÍN, José Bonifacio. *Enciclopedia de la encuadernación*. 1ª ed. Madrid: Ollero & Ramos, 1998.

BUXÓ I MARSÁ, Montse. Pintar sobre un líquido. *Encuadernación de arte. Revista de la asociación para el fomento de la encuadernación*, 2006, nº 28, pp. 13-49.

CAMBRAS RIU, Josep. *Encuadernación*. 1ª ed. Barcelona: Parramón, 2003.

CHECA CREMADES, José Luis. La encuadernación: Estilo, ideología y sociedad. *Encuadernación de arte. Revista de la asociación para el fomento de la encuadernación*, 2004, nº 23, pp 17-28.

CHECA CREMADES, José Luis. *Los estilos de encuadernación*. 1ª ed. Madrid: Ollero & Ramos, 2003.

CLAVERÍA, Carlos. *Reconocimiento y descripción de encuadernaciones antiguas*. 1ª ed. Madrid: Arco/Libros, 2006.

DAHL, Svend. *Historia del libro*. 1ª ed. Madrid: Alianza, 1972.

DÍAZ-MIRANDA Y MACÍAS, Mª Dolores. Creación de un protocolo de la encuadernación que permita controlar el proceso de su restauración. En *III Congreso del Grupo Español del IIC*. Barcelona: Taller de Restauración del Monasterio de Sant Pere de las Puel-les, Monjas Benedictinas, 2007. pp. 205-222

ESCOLAR, Hipólito. *Historia del libro*. 2ª ed. Madrid: Pirámide, 1988.

FREDERIC FINÓ, J., HOURCADE, Luis A. *Tratado de Bibliología. Historia y técnica de producción de documentos*. Sevilla: Espuela de Plata, 2011.

GÓMEZ RAGGIO, Francisco. *El libro de la encuadernación*. 1ª ed. Madrid: Alianza, 1995.

LÓPEZ ESTRADA, José. *Tratado de encuadernación. Teórico práctico*. 6ª ed. México, D.F.: Progreso, 1953.

MILLARES CARLO, Agustín. *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*. 1ª ed. México, D.F: Fondo de cultura económica, 1971.

PERSUY, Annie, EVRARD, Sün. *La encuadernación: Técnica y proceso*. 1ª ed. Madrid: Ollero & Ramos, 1999.

SABREL, M. *Manual práctico del encuadernador*. Madrid: Clan, 1997.

VALLADO MENÉNDEZ, José María. *Manual de encuadernación*. 2ª ed. El autor, España, 1985.

VIÑAS, Vicente, VIÑAS, Ruth. *La preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1988.

RECURSOS WEB

ANEXO V: fichas de bienes muebles y libros y documentos. En *Plan nacional de abadías, monasterios y conventos. Revisión*. Ministerio de Cultura y Deporte. p. 122. [Consultado el 11-04-2019] Disponible en:

<http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:d494e674-b425-4109-bcf4-6bbaac6415f0/fichas-de-bienes-muebles-de-libros-y-documentos.pdf>

Casa-Museo Pérez Galdós. Biografía de Benito Pérez Galdós [en línea]. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria. [Consultado el 22-06-2019] Disponible en:

<http://www.casamuseoperezgaldos.com/biografia>

GARCÍA, Juan-José Marcos. Los Elzevir: el triunfo del libro de bolsillo. En *Tipografía del griego clásico. Análisis e historia desde la invención de la imprenta hasta la era digital*. Madrid: Dykinson, 2015. pp 265-72. [Consultado el 5-05-2019] Disponible en:

<http://www.jstor.org/stable/j.ctt1k231q7.19>.

6. GLOSARIO

B

Bifolio: Hoja pegada por la mitad.

Bisagra: Juego articulado que une las tapas al lomo.

C

Cabeza: Parte del libro que corresponde al corte superior.

Cabezada: Elemento situado en la cabeza y pie de la parte interna del lomo que originalmente tenía una función estructural de refuerzo y actualmente es meramente estético.

Cajo: Reborde que se realiza a ambos lados del lomo con la intención de igualar su altura con la de los cartones, quedando entre los mismos la bisagra.

Cartón: Componente estructural empleado para la creación de las tapas.

Ceja: Porción de las tapas que sobresale por los tres cortes del cuerpo del libro.

Chifla: Herramienta cortante empleada para rebajar el volumen de la piel.

Costura: Método empleado en la encuadernación cuya función es unir los bifolios organizados en cuadernillos del libro por medio de hilos que siguen un patrón determinado.

Cuadernillo: Agrupación de hojas o bifolios.

Cubierta: Elementos que revisten el exterior del libro.

E

Encolado: Proceso por el cual se adhieren elementos de refuerzo o estéticos mediante colas.

Encuadernación: Conjunto de técnicas cuya función es conservar el contenido de un libro a través de la constitución del cuerpo del libro y su unión a las tapas.

Encuadernación a la holandesa: Tipo de encuadernación que se define por el uso de piel en el lomo y en ocasiones en las puntas, y papel, tela o guáflex en las tapas.

Enlomado: Proceso por el cual se adhieren tiras de papel u otro material para reforzar el lomo del cuerpo.

Entenervio: Espacio localizado en el lomo que separa los nervios entre sí.

F

Falso nervio: Nervio confeccionado con elementos añadidos como cartón en lugar de con los originales de la costura.

G

Gofrado: Ornamento realizado mediante la estampación de hierros grabados en seco y con calor.

Guarda: Hoja situada entre las tapas y la primera y última hoja del libro.

L

Libro: Conjunto de hojas que se encuadernan juntas y que hace las veces de soporte de información y conocimiento.

Lomera: Fragmento de piel que se coloca sobre el lomo del cuerpo para la encuadernación a media piel.

Lomo: Lado del libro que coincide con el lugar donde se encuentra la costura, paralelo al lado de apertura.

M

Media caña: Arqueo generado en el corte delantero a causa del redondeado del lomo.

N

Nervio: Resalte del lomo provocado por el cordel que forma parte de la costura del cuerpo.

P

Pie: Parte del libro que corresponde al corte inferior y es paralelo a la cabeza.

Pinza de nervio: Herramienta empleada para ajustar la cubierta del lomo a los nervios.

Plano: Superficie exterior de la tapa que en las encuadernaciones a la holandesa corresponde a la parte que no cubre la lomera.

Plegado: Acción por la cual se doblan las hojas que constituyen los cuadernillos.

Punta roma: Remate de los ángulos de las tapas que se ven redondeadas.

R

Risclar: Técnica que consiste en deshilachar los extremos de los nervios para eliminar el resalte que pudiera producirse al colocar la piel.

T

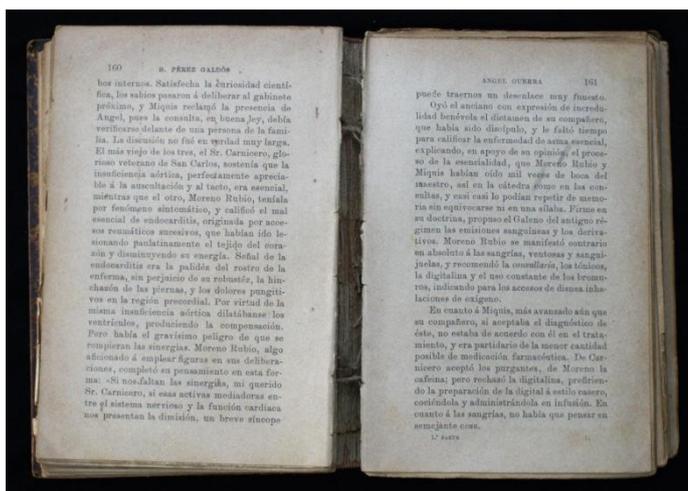
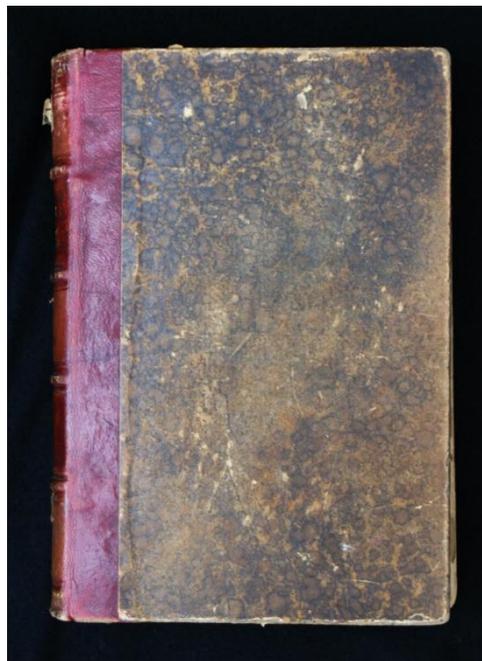
Tapa: Pieza rígida generalmente de cartón que cubre el cuerpo del libro.

Tarlatana: Tejido poco tupido empleado en el enlomado del libro.

Telar: Herramienta empleada para facilitar la costura de los libros.

7. ANEXOS

IDENTIFICACIÓN	
Título	Angel Guerra
Autor	B. Pérez Galdós
Datación	1891
Editor	La guirnalda y Episodios Nacionales
Dimensiones	Alto: 17'9 cm Ancho: 12'5 cm Grosor: 3 cm
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Materiales principales	Cartón, piel, papel de agua, cuerda, hilo de lino, papel de pasta de madera
Materiales accesorios	Dorados, etiquetas del lomo
Nº Cuadernillos	23 x 4 + 1x1
Tipo de costura	Cosido alterno sobre seis cortes
Tipo de encuadernación	A cuarto de piel
Manuscrito/impreso	Impreso
Marcas/ firmas	Sellos "Casino eslava Pamplona"
Observaciones	



ESTADO DE CONSERVACIÓN	
Alteraciones generales	Deterioro de los materiales constituyentes
	Suciedad superficial
	Trazas de humedad
	Deformaciones
Alteraciones específicas	CUERPO DEL LIBRO
	Daños físicos: cortes, desgarros, pérdidas
	Suciedad en cortes/hojas
	Costura deteriorada
	Hojas desprendidas/perdidas
	TAPAS
	Daños físicos (arañazos, desgarros, pérdidas)
	Papel de la cubierta desgastado y con pérdida de color
	Piel del lomo decolorada

Ficha Técnica

32

³² ANEXO V: fichas de bienes muebles y libros y documentos. En *Plan nacional de abadías, monasterios y conventos. Revisión*. Ministerio de Cultura y Deporte. p. 122. [Consultado el 11-04-2019] Disponible en: <http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:d494e674-b425-4109-bcf4-6bbaac6415f0/fichas-de-bienes-muebles-de-libros-y-documentos.pdf>