

TFG

ESCRIBIENDO LA IMAGEN. EL TEXTO COMO PUNTO DE PARTIDA.

Presentado por Laura Martínez Cárdenas
Tutora: Amparo Galbis Juan

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Bellas Artes
Curso 2018-2019



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Desde sus inicios, la llegada del libro de artista ha motivado una serie de cambios en la relación libro-texto y libro-imagen. Por una parte, el texto pasa de ser únicamente literario a convertirse en un elemento plástico; por otra, la imagen deja de estar subordinada al significado del texto para ser, por sí sola, una estructura espacial y estética.

El objetivo principal de este proyecto es plasmar una serie de reflexiones utilizando tanto la tipografía como la imagen en sí mismas, haciendo una investigación al mismo tiempo sobre el libro de artista y su relación con ambos campos (texto e imagen).

PALABRAS CLAVE: Libro de artista; tipos móviles; tipografía; litografía; encuadernación.

ABSTRACT

Since its inception, the arrival of artist's book has caused a series of changes between the relationship of book-text and book-image. On the one hand, text changes from being exclusively literary to turn into a visual element; on the other, image stops being subordinate to the meaning of the text to be, by itself, a spatial and aesthetic structure.

The main objective of this project is to express a series of reflections using both typography and image in themselves, researching at the same time about the artist's book and its connection with both fields (text and image).

KEY WORDS: Artist's book; movable type; typography; lithography; bookbinding.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

- 2.1. Objetivos generales
- 2.2. Objetivos específicos

3. METODOLOGÍA

4. MARCO CONTEXTUAL

- 4.1. Aproximación al concepto *Libro de artista*
- 4.2. Relación texto-imagen
- 4.3. Referentes conceptuales y artísticos

5. PROYECTO: *ECOS (I, II)*

- 5.1. Antecedentes personales
 - 5.1.1. *Libro: Reflexiones*
 - 5.1.2. *Libro: S/T*
 - 5.1.3. *Trabajos litográficos*
- 5.2. Planteamiento del proyecto. Prototipos.
- 5.3. Desarrollo del proceso
 - 5.3.1. *Formato y materiales*
 - 5.3.2. *Técnicas*
 - 5.3.2.1. Offsetgrafía
 - 5.3.2.2. Litografía sobre piedra
 - 5.3.2.3. Tipografía móvil
 - 5.3.5. *Montaje y encuadernación*
 - 5.3.6. *Caja contenedor*
- 5.4. Resultado

6. CONCLUSIONES

7. BIBLIOGRAFÍA

8. ÍNDICE DE FIGURAS

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto que se presenta a continuación, ubicado en el ámbito de la gráfica, concretamente en el campo del Libro Alternativo, “[...] de artista, objeto, híbrido, ilustrado o transitable”¹, supone una reflexión sobre la relación entre texto e imagen dentro de este campo. Consta de dos libros realizados con litografía y tipografía móvil, presentados en una única caja contenedor que dota de unidad al conjunto.

El descubrimiento de artistas que utilizan el formato libro como medio expresión, así como el contacto con la tipografía móvil, han sido las principales motivaciones en la realización de este trabajo.

Hemos elegido la tipología de trabajo que nos permite realizar una obra, personal e inédita, acompañada de un documento explicativo. En la memoria escrita se presentan por capítulos los principales aspectos del proyecto. En primer lugar se establecen los objetivos propuestos y se describe la metodología empleada. Seguidamente se exponen la evolución y desarrollo del proyecto. En el cuarto capítulo se aborda el concepto Libro de Artista y el uso de la tipografía como elemento visual en contraposición con la convención tradicional del texto. Se establece también los principales referentes que han influido tanto conceptual como artísticamente, en la evolución del proyecto. A continuación, en el siguiente apartado se detallan las claves y etapas en las que se ha dividido la materialización del trabajo.

Además, en el anexo se puede encontrar un seguimiento fotográfico de los diferentes momentos del proceso: maquetas, pruebas iniciales, pruebas de estado y distintas fases por las que ha pasado el proyecto hasta llegar al resultado final.

Cabe mencionar que igualmente se pueden encontrar algunas citas que hemos traducido de su idioma original. El motivo de la traducción ha sido para unificar el discurso, ya que hemos considerado que facilita la fluidez de la lectura y se comprende mejor su sentido en el mismo idioma en que está redactada la memoria.

A continuación haremos exposición de nuestras metas iniciales.

1 MANZANO AGUILA, J. D. *Libros alternativos, los otros libros*, p. 12.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS GENERALES

Escribiendo la imagen. El texto como punto de partida tiene como objetivo principal elaborar una obra inédita en la que se aborde la relación entre texto e imagen en el campo de los libros de artista.

Partiendo de textos escogidos por su significado, el texto se tratará como un elemento plástico más, ya que nuestro objetivo es ir más allá de su semántica. A lo largo del proceso, pretendemos mantener esta equidad entre texto e imagen y tener en cuenta, además, los conceptos de espacio (secuencia: bidimensionalidad-tridimensionalidad) y tiempo (en el espacio de paginación, el creado por el lector), ambos implícitos en el libro de artista.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Igualmente trataremos de alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- Comprender y analizar de qué manera está compuesto un libro y su estructura.
- Revisar los antecedentes y evolución del libro, además de la implicación del texto en éste.
- Asimilar el libro desde su encuadernación, empleándola como elemento estructural inherente y no como decoración.
- Dotar a la obra de coherencia formal, tanto en su contenido como en su continente.
- Prestar atención a los materiales y a cómo estos contribuyen al significado o aspecto sensorial del contenido.
- Tratar el texto como un elemento visual explorando sus posibilidades plásticas, sin dejar de lado la semántica.

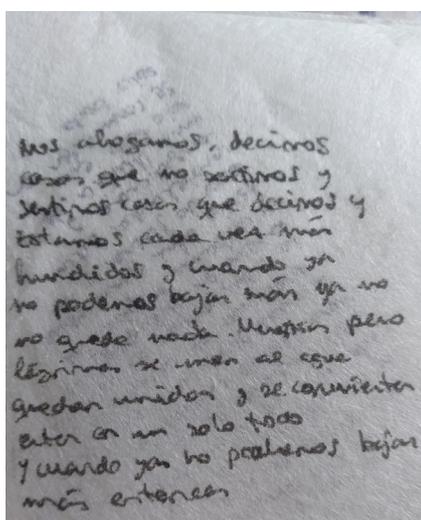
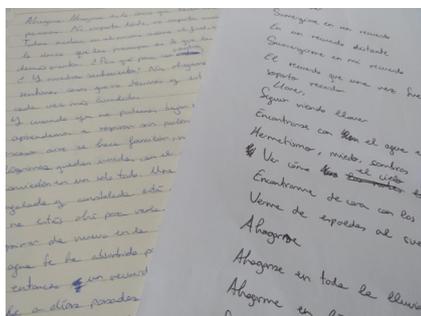


Fig. 1. Borradores de los textos escritos a mano por Raquel Martínez Cárdenas.

Fig. 2. Detalle de un página escrita a mano en los prototipos.

3. METODOLOGÍA

Para alcanzar nuestros objetivos planteamos una sistemática donde se pueden distinguir dos vías: una para la documentación, conceptual y visual, y otra para la materialización de la obra. Ambas se han desarrollado de forma simultánea y paralela, de manera que han ido complementándose a medida que se avanzaba en el proyecto.

Durante el proceso de documentación y revisión de antecedentes, se ha prestado especial atención a la evolución del libro de artista a lo largo del tiempo. El formato, los materiales, la encuadernación y los procedimientos de reproducción son algunos de los aspectos que más cambios han experimentado. Así, nos hemos remontado a los inicios de los libros, revisando su historia en general, para llegar al libro de artista en particular, donde se ha tratado de hacer una aproximación conceptual. Para ello han resultado claves algunas lecturas como *Historia del libro*, de Sven Dahl; *Pequeña historia del libro*, de José Martínez de Sousa o *The Century of Artist's Books*, de Johanna Drucker. Del mismo modo se ha estudiado qué artistas y cómo han utilizado y tratado texto e imagen en sus obras, estableciendo claros referentes en el proyecto que se presenta. Asimismo se han consultado diferentes fuentes bibliográficas, relacionadas con los procedimientos y técnicas que hemos utilizado.

De manera análoga, se iba realizando la obra plástica. Para llevarla a cabo, se parte de dos textos de carácter poético escritos por Raquel Martínez Cárdenas, hermana de la autora de este proyecto, por su proximidad y vinculación. Estos textos, de los que hablaremos más adelante, tienen un carácter intimista, y reflexionan sobre temas como la memoria, el pasado o el olvido. A pesar de que, como hemos mencionado anteriormente, se pretende trascender su significado, hemos considerado fundamental la elección de los textos. El texto no es una excusa, es la base y la causa por la que surge este proyecto. Si el texto escogido fuera otro, el desarrollo hubiera tomado un rumbo completamente distinto, pues es al leer los textos cuando, de las emociones que provoca, surgen las composiciones, las saturaciones, los vacíos, etc. Ambos textos fueron escritos en momentos diferentes por lo que, a priori, no tienen relación alguna. Sin embargo, a pesar de no haberse concebido de esa manera, en unidad conforman un hilo conductor de sensaciones, de una historia. Sensaciones que, a pesar de ser textos que fueron escritos para ella, tienen una capacidad de conexión que permitiría el desarrollo de la obra y su trabajo de una forma más personal. Es al plantear la temática que tratan cuando surge la idea de que en una misma obra se pudieran encontrar dos tomos diferentes en consonancia. De esta manera cada uno de los textos estaría vinculado a uno de ellos y ambos en conjunto a la obra en su totalidad.

Se pensó en hacer tipografía móvil y además combinarlo con la litografía,



Fig. 3. Maquetas de los dos tomos.

para aumentar así las posibilidades plásticas del texto. De esta manera no solo se ubicará el texto de manera compositiva (alterando la posición, ritmo de lectura, etc) sino que también, al utilizar la litografía se gana en plasticidad y expresividad. Esta técnica permite el trazo directo sobre la piedra o plancha de aluminio microgranada; en el caso de las planchas *offset*, éstas aceptan el tratamiento previo de la imagen con Photoshop y la posterior modificación a la hora de colocar los elementos para insolar.

Una vez establecidas estas bases, se realizaron los primeros prototipos antes de proceder a la realización de la edición. Iniciamos con la estampación de los procedimientos litográficos, primero *offset* y piedra a continuación. La tipografía móvil fue el último paso antes de estructurar y coser los ejemplares. Finalmente, con el montaje de la caja, dimos por concluida la edición. Por último, cabe mencionar que para facilitar la visualización de la obra, proceso y resultado, hemos adjuntado un anexo donde quedan registradas todas las fases.

4. MARCO CONTEXTUAL

4.1. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO LIBRO DE ARTISTA

Con objeto de abordar e intentar desentrañar el término Libro de Artista, hemos considerado oportuno remontarnos, de manera sintética, a los inicios del libro. Mediante esta revisión de antecedentes históricos, argumentaremos la evolución de la estructura del libro a través del tiempo. Este procedimiento nos permitirá tener una visión más amplia sobre este concepto, “estructura”, intrínseco al libro de artista.

Un libro puede ser a la vez objeto material para la transmisión de conocimientos y soporte para la creación artística. “Un libro como obra de arte. El libro, soporte de imágenes, vehículo de signos, a veces en sí mismo, se vuelve terreno de escritura formal, narrativa o poética.”² Este formato ha sido, y sigue siendo, uno de los más empleados para este fin; se cree que probablemente por su capacidad de adaptación a los materiales de cada época y las necesidades de información. Este constante cambio, tanto en los procedimientos como en formato y encuadernación, ha sido posible, en parte, por ciertos avances tecnológicos que empezaron a permitir la reproducción.

Si consultamos la documentación escrita nos daremos cuenta de que, sin duda, la historia de este instrumento es realmente extensa. En los inicios

² MAFFEI, G., MADERUELO, J. *¿Qué es un libro de artista?*, p. 11.

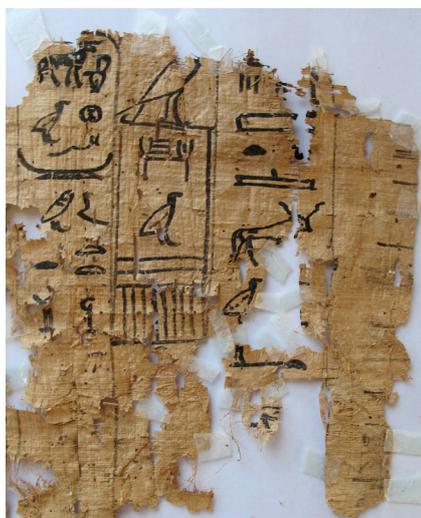


Fig. 4. *Tablas de Vindolanda*. Conservadas en el Museo Británico. Cultura romana, s. I y II.

Fig. 5. *Tablillas romanas enceradas*. Conservadas en el Museo del Louvre, París, s. I y II.

Fig. 6. *Fragmento del papiro*. Hallado en la región egipcia de Wadi Al Jarf.

encontramos las tablillas como forma primitiva, que “reúnen las cualidades por que se distingue lo que hoy llamamos libro: un soporte más o menos permanente, multiplicable, que en una o varias partes iguales (“hojas”) contiene el texto de un documento, una obra o una parte de ella”.³ En esas tablillas, hechas de arcilla, madera u otros materiales como oro o marfil, encontramos ya el término colofón, que “estaba constituido por el título de la obra, situado al inicio del libro, como más adelante se haría con el rollo, el códice y hasta con el libro impreso”.⁴ Era frecuente que las tablillas de madera empleadas se unieran formando algo parecido a pequeños libros. Se les hacían orificios en el margen (Figs. 4 y 5) por donde atravesaban tiras de cuero o algún otro material más o menos resistente. Éstos recibían el nombre de díptico, tríptico o políptico en función de la cantidad que se uniera. Habitualmente también se anotaba el nombre del propietario y un número referente a la cantidad de tablillas que forman la serie.

Otro de los formatos que podemos encontrar en la antigüedad es el rollo. Principalmente de papiro o pergamino, solía enrollarse sobre una varilla para facilitar su almacenaje y transporte. En esta forma de libro, el título se situaba al final del escrito, quedando en su interior una vez doblado y, por tanto, más protegido. Estos datos, con el tiempo, se implementaron en una pequeña lámina que queda en el exterior, unida al rollo y que facilitaba, entre otras cosas, su identificación.

Por otro lado, se conoce también que el pergamino fue utilizado como cubierta para rollos de papiro, lo que evidencia una intención de preservar y conservar los escritos, “nos encontramos ante la forma más primitiva de «encuadernación»”.⁵ Sin embargo, a pesar de ser un soporte muy popular y extendido, la utilización del rollo presentaba muchos inconvenientes con su uso diario; entre ellos la incomodidad en la lectura y consulta y el deterioro que sufrían al enrollarse y desenrollarse continuamente.

Hacia el siglo I d. C. y con la generalización del pergamino que presentaba ciertas ventajas sobre el papiro⁶, éste comenzó a utilizarse adaptado al formato de las tablillas. De manera progresiva, ambos formatos, tablillas y rollo, fueron poco a poco derivando en la que es considerada “la tercera forma histórica del libro”⁷, el códice. Si se tienen en cuenta las evidentes ventajas que presentaba frente a los soportes anteriores, no es de extrañar que se fuera imponiendo este formato de manera progresiva. Por mencionar algunas, el códice resultaba más cómodo de consultar, transportar y almacenar. Además

3 MARTÍNEZ DE SOUSA, J. *Pequeña historia del libro*, p. 23.

4 *Íbid.*, p. 24.

5 DAHL, S. *Historia del libro*, p. 32.

6 El pergamino permitía la escritura a doble cara y era más resistente al paso del tiempo.

7 MARTÍNEZ DE SOUSA, J. *Op cit.*, p. 30.

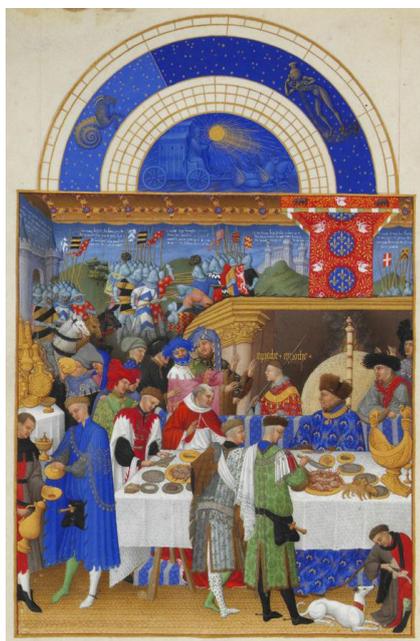


Fig. 7. Hermanos Limbourg. *Las muy ricas horas del Duque de Berry*. (Página de enero del calendario). Manuscrito iluminado, 1411-1416.

Fig. 8. Jean Fouquet. *Libro de Horas de Etienne Chevalier*. Manuscrito iluminado, hacia 1450.

tenía más espacio para la escritura y mayor capacidad de conservación. Esto permitía la utilización de pigmentos más consistentes, cuya durabilidad aumentaba gracias a la tipología del soporte. Precisamente por esta razón, desde la antigüedad hasta el surgimiento de la imprenta en el siglo XV, la forma más habitual de manuscrito fueron los códices.

El procedimiento de creación de un códice pasaba por la escritura primero para encuadernarse al final. De esta manera, distribuían el texto en el espacio dejando más o menos margen en función del grado de importancia. Normalmente se distribuía en dos columnas, aunque se podían encontrar también textos de tres o cuatro.

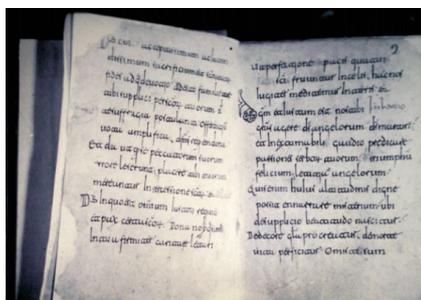
En los primeros códices, los títulos heredaron la disposición que presentaban los rollos, se colocaban al final. Asimismo escribían con frecuencia unas líneas al final del libro, que corresponderían a lo que hoy conocemos como colofón. En ellas se especificaban el título, el nombre del iluminador o miniaturista y la fecha en que se había finalizado el códice. No obstante, pronto comenzarían a situar el título al principio y a numerar las páginas.

Una vez terminaban de escribir los libros, las hojas resultantes se protegían con tapas de madera forradas con piel, a las que en ocasiones añadían adornos dorados. Es en este punto donde la encuadernación “propiamente dicha, tal y como la conocemos hoy, tiene su precedente inmediato”⁸. Sin embargo, podemos afirmar que la encuadernación como término general está presente en todas las formas de libro que se conocen; en todas hay una voluntad de conservación. Este hecho lo vemos reflejado ya tanto en las tablillas como en los rollos, que se protegían con tablas de arcilla o cera y cajas respectivamente.

La producción de los códices se concentró principalmente en los monasterios, ya que la Iglesia tuvo un papel clave en la conservación y transmisión de la cultura durante la Edad Media. En estos monasterios, en los llamados *escriptorios*, los escribas se dedicaban a copiar textos o a transcribir lo que iba dictando un lector. El número de copias que se realizaban venía dado por el número de copistas que hubiese. Aparecen también las figuras del miniaturista y del iluminador. Sus tareas consistían respectivamente en la elaboración de iniciales, ilustraciones o frisos y la aplicación del color. Los pigmentos utilizados se mezclaban con un aglutinante que aseguraba la adhesión al soporte. Dado el auge del temple al huevo en esta época, éste era el aglutinante más utilizado. La emulsión del temple se realizaba principalmente a base de clara, porque resiste mejor la fricción al pasar las hojas⁹.

⁸ MARTÍNEZ DE SOUSA, J. *Op cit.*, p. 44.

⁹ GALBIS JUAN, A. *Emulgentes sintéticos. Aplicación selectiva y desarrollo de nuevos aglutinantes pictóricos con distinto balance hidrófilo-lipófilo*, p. 29.



Con el surgimiento de las primeras universidades, y las nuevas necesidades culturales, en el siglo XIII la actividad de producción de códices deja de ser exclusiva de los monasterios y se traslada a los centros universitarios. Por otro lado, se comienza a generalizar el papel. Este soporte, aunque se inventó en China en el siglo II a. de C., no hace su entrada en Europa hasta aproximadamente el siglo XI, de mano de los árabes. La principal vía de introducción fue España, donde se conserva el primer códice de Europa escrito sobre papel, el *Misal Mozárabe de Silos*¹⁰ (Fig. 9).



“Por otra parte, a finales del siglo XIV se difundió en Europa la técnica del grabado sobre madera, o xilografía, que permitía imprimir gran número de imágenes sobre tela o papel a partir de una única plancha”¹¹. Esta técnica, al igual que el papel, se inventó en China tiempo atrás y su extensión a Europa fue tardía. Una de las impresiones en madera más antiguas que se conocen data del 770, mientras que *El centurión y los dos soldados* (Fig. 10), la primera europea de la que se tiene constancia, data de 1370. Esta técnica dio lugar a un tipo de libro a medio camino entre el códice y el impreso con tipos móviles. El primer libro xilográfico europeo se imprimió en 1430 bajo el título *Biblia pauperum* (Biblia de los pobres). Las hojas que formaban los libros eran impresas por una cara y pegadas entre sí para simular el efecto de impresión a doble cara. Estas pequeñas obras tuvieron gran difusión, puesto que contenían literatura popular acompañada de un amplio número de ilustraciones.



Fig. 9. *Misal Mozárabe de Silos* o *Breviarium et missale Mozarabicum*. Finales del s. XI.

Fig. 10. *El centurión y los dos soldados* (matriz junto a la estampa), 1370.

Fig. 11. Imprenta de Gutenberg reconstruida en el museo de Maguncia.

Este método de impresión en madera para libros de mayor volumen resultaba dificultoso, ya que se tenía que tallar una plancha nueva por cada hoja. “Pero con el descubrimiento de los tipos sueltos, o mejor aún, de un instrumento para fundirlos, quedaban abiertas a la producción del libro perspectivas grandiosas y completamente diferentes”¹². Lo cierto es que los tipos móviles supusieron una notoria agilización en el proceso de reproducción. Hasta el momento, la reproducción exigía, por cada página que tuviera el libro, grabar línea por línea. A este hecho hay que añadir que permitía la producción de muchos más ejemplares y de mayor calidad.

Hacia el año 1450 se le atribuye al alemán Johann Gensfleisch, Gutenberg, el descubrimiento de la imprenta en la ciudad de Maguncia. Éste fundió letras sueltas, creando los tipos móviles, y adaptó una prensa de uvas para la impresión. El desarrollo de la imprenta, unida al invento del papel, dio lugar a un nuevo tipo de libro que continúa en la actualidad: el libro impreso. Esta forma “no es sino el códice hecho con papel en vez de papiro o pergamino, e impreso en lugar de manuscrito.”¹³

10 El *Breviarium et missale Mozarabicum* o *Misal Mozárabe de Silos* es un códice de 157 hojas, de las cuales 39 son de papel y el resto de pergamino.

11 FERNÁNDEZ LUZÓN, A. *Gutenberg: el inventor que cambió el mundo*. <https://www.national-geographic.com.es/historia/grandes-reportajes/gutenberg-inventor-que-cambio-mundo_11140/1>

12 DAHL, S. *Op. cit.*, p. 93.

13 MARTÍNEZ DE SOUSA, J. *Op. cit.*, p. 47.



Fig. 12. Gutenberg. *Biblia de 42 líneas*. Hacia 1455.

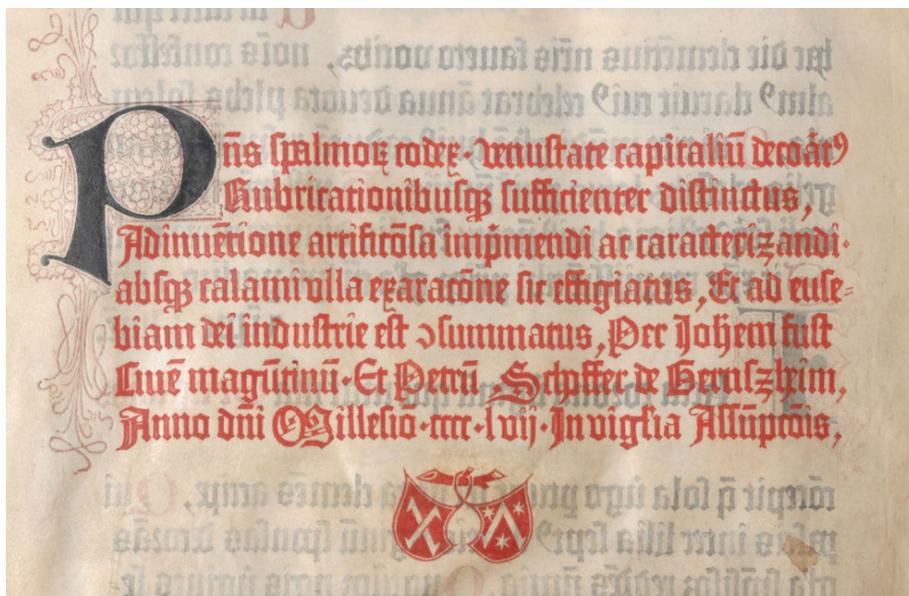


Fig. 13. Colofón del *Salterio de Maguncia*. Hacia 1460.

En los primeros años de la imprenta se editaron libros como: el *Misal de Constanza*, considerado el primer libro tipográfico, o la *Biblia de 42 líneas* (Fig. 12), autoría de Gutenberg o *Salterio de Maguncia* (Fig. 13), obra clave de la historia de la imprenta y el libro. Los primeros libros realizados con imprenta tenían como modelo e imitaban a los códices manuscritos. Los libros impresos hasta 1500 reciben el nombre de incunables. De hecho, los primeros incunables (entre 1450 y 1480) diferían poco de los últimos códices manuscritos. Utilizaban prácticamente los mismos formatos y encuadernaciones, y se diferenciaban, casi en exclusiva, en la sustitución del pergamino por el papel. Los incunables se caracterizaban por aspectos como la falta de letras capitales, de manera que se dejaban los huecos en blanco que eran ilustrados posteriormente mediante iluminación manual. Los posibles ornamentos que contuvieran, también se realizaban de forma posterior. Sin embargo, pronto se empezaría a “experimentar con la posibilidad de imprimir grabados xilográficos junto a los tipos móviles”¹⁴.

A partir de ese momento, la expansión de la imprenta al resto del mundo fue progresiva. Poco a poco, se fue adaptando y perfeccionando la técnica tipográfica. Por otro lado, comienzan también a aparecer nuevos procedimientos y sistemas de impresión que siguen desarrollándose en los siglos posteriores. Durante el siglo XIX surgen nuevas técnicas de reproducción de las imágenes, con lo que “el grabado y la litografía tradicionales comenzaron a ser para los artistas vehículos de creación plástica, paralelos a los textos literarios que servían de pretexto”¹⁵.

14 PEIRÓ LÓPEZ, J. et al. *Sobre libros*, p. 28.

15 Trad a. FONTBONA, F. “El llibre il·lustrat” en *El Temps D’art*, p. 20.

[Texto original: “el gravat i la litografia tradicionals començaren a ser per als artistes vehicles de creació plàstica, paral·lels als texts literaris que servien de pretext”]



Es ya a finales del XIX, con *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*¹⁶ (Fig. 14), cuando se empieza a intuir que el libro no es únicamente un libro ilustrado, “sino una esencial y analítica entidad en la cual las características visuales, la particular composición tipográfica, los propios espacios en blanco y hasta el formato son inseparables del contenido”¹⁷. En el s. XX, el libro dejó de ser un soporte contenedor de textos e imágenes para convertirse en obra de arte en sí mismo.



Fig. 14. Stéphane Mallarmé. *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*, 1897.

Fig. 15. Johanna Drucker. *Stochastic poetics*, 2012.

4.2. RELACIÓN TEXTO-IMAGEN

Actualmente utilizamos el complejo término *libro de artista* para hacer referencia a una nueva tipología de obra de arte, obras plásticas autónomas, independizadas de la pintura y la literatura. Las nuevas obras dejan de ser únicamente pictóricas para enriquecerse de la literatura, y al contrario. No encontramos un único valor en ellas, sino que son producto de un diálogo entre varios campos artísticos.

Como resultado de esa emancipación de las otras áreas artísticas, se ha llegado a una contemplación de la obra de arte diferente que dista mucho de la observación a distancia. El libro, como objeto tridimensional, posee “unas cualidades simbólicas que permiten establecer afinidades y grados de empatía”¹⁸. Puede ser cogido, manipulado, con lo que obtenemos una obra que establece “un vínculo de contacto táctil”¹⁹ con el espectador. Éste tiene la posibilidad de interactuar con la obra, de tomar decisiones referentes al ritmo, tiempo y secuencia.

Podríamos decir, entonces, que un libro de artista es una nueva forma de arte, donde la página ha adquirido el mismo valor artístico que podría dársele a un cuadro. Sin embargo, tratar de llegar a una definición del libro de artista no es sencillo. Como afirma Johanna Drucker, intentar definirlo genera muchas más preguntas de las que contesta. ¿Qué es lo que caracteriza a este tipo de obra? ¿Qué hace que se considere como tal? En este aspecto, coincidimos con las palabras de la artista: “El potencial del libro como forma creativa permanecerá disponible para la exploración. No hay límites en qué pueden ser los libros de artista y no hay reglas para su elaboración - y afortunadamente no hay final en su producción a la vista”²⁰

16 *Una tirada de dados nunca abolirá el azar*, libro de Stéphane Mallarmé, considerado un importante punto de inflexión en el tratamiento del texto en los libros.

17 MAFFEI, G., MADERUELO, J. *Op. cit.*, p. 13.

18 *Ibid.*, p. 45.

19 *Ibid.*, p. 28.

20 DRUCKER, J. *The century of artists' books*, p. 2.

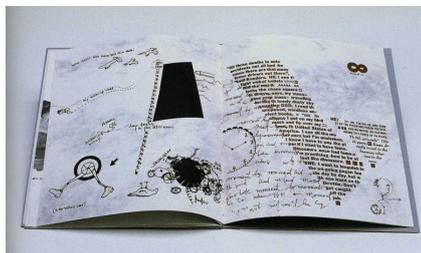


Fig. 16. Ruth Laxson. *Wheeling*, 1992.



Fig. 17. Ed Ruscha. *Every Building on the Sunset Strip*, 1962.

Encontramos libros de artista que contienen tanto elementos literarios, textos, como elementos pictóricos más relacionados con formas o color. Sin embargo, no se puede llegar a establecer un límite claro entre ambos, ya que “se manifiesta un desplazamiento del campo de acción de las artes hacia otros ámbitos”²¹, desplazamiento que también se da en sentido contrario. Esta contaminación de lo plástico en lo literario, y a la inversa, nos ha llevado a reflexionar acerca de los conceptos texto e imagen.

Si hay un componente claramente predominante en los libros de artista, y en general en cualquier obra de arte, es el visual. Como tal, en los libros de artista imágenes y texto conviven estableciendo unas relaciones espaciales entre ellos. Podemos encontrar desde libros únicamente tipográficos, donde no hay más imagen que la que forman las composiciones de los caracteres escritos, hasta libros contruidos solo por imágenes. No obstante en ambos ejemplos existe una presencia, aunque sea mínima, de esa contaminación. Textos en los que ya no es el significado lo más importante, si no que la forma adquiere también relevancia. Composiciones tipográficas que sobrepasan lo literario y adquieren un nuevo sentido plástico. Imágenes en las que hay una construcción de texto integrada en ella, textos que describen imágenes. Los signos escritos empiezan a adquirir también cualidades visuales y expresivas más propias de las imágenes. Así, al igual que éstas, la letra puede atender a criterios de forma, ritmo, textura, dirección, saturación, plasticidad, etc.

En los ejemplos anteriores, el libro se presenta como un punto donde estos dos lenguajes, el escrito y el dibujado, alcanzan un equilibrio, una unión²². Respecto a esto, podemos decir que las obras que se incluyen en esta tipología participan de cualidades de las otras artes y establecen vínculos entre los elementos que se incluyen en sus páginas. Esto es lo que nos ha llevado a considerar la relación entre los contenidos (imagen y texto), aunque creemos que, como afirma Juan B. Peiró²³, también puede remitirnos a reflexionar sobre otros conceptos como expresión, emoción, poesía o imaginación.

4.1. REFERENTES ARTÍSTICOS Y CONCEPTUALES

A continuación se presentarán algunos de los artistas y obras que más han influido, tanto de manera plástica como conceptual, al desarrollo del proyecto artístico que se presenta.

Resulta necesario nombrar a Ulises Carrión, artista, escritor post-literario y teórico de arte de la vanguardia internacional posterior a los años sesenta

21 MAFFEI, G., MADERUELO, J. *Op. cit.*, p. 27.

22 *Ibid.*, p. 49.

23 PEIRÓ LÓPEZ, J. et. al. *Op. cit.*, p. 9.

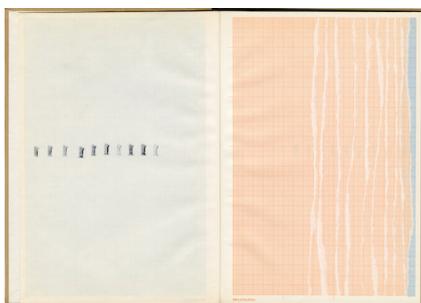


Fig. 18. Ulises Carrión. *Margins*, 1975.

Fig. 19. Stéphane Mallarmé, *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*. 1897.

Fig. 20. Marcel Broodthaers, *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard* (sobre papel japonés). 1969.

del s. XX. Escribió sobre una nueva forma de entender el libro como un todo, como obra de arte en sí misma, obra-libro. Es en sus escritos donde encontramos esa visión nueva de este ámbito; pues defendía que cada libro de artista, “una serie coherente de páginas, determina condiciones de lectura que son intrínsecas a la obra”²⁴. Si separamos la encuadernación como elemento decorativo, en lugar de integrarla como estructura y parte de la obra desde el momento inicial, esa coherencia entre contenido y continente desaparecería. Es precisamente esa relación la que dota de sentido a la obra y establece ritmos de lectura y visión únicos.

Otro de los aspectos que destacan de su pensamiento, y que está directamente relacionado con el anterior, es su visión del libro como secuencia espacial y temporal. “Un libro es una secuencia de espacios. Cada uno de esos espacios es percibido en un momento diferente: un libro es también una secuencia de momentos.”²⁵

En todo su trabajo queda patente esta idea del libro como obra estructural en la que se suceden tiempo y espacio. Igualmente se distinguen como factores fundamentales la estructura y el lenguaje, tema recurrente en sus proyectos.

Asimismo, un autor que consideramos fundamental en el concepto es Stéphane Mallarmé, poeta simbolista del siglo XIX, que desarrolló el libro como instrumento experimental. Algunas de las claves que encontramos en su obra son la utilización de la tipografía, el tamaño y la disposición. Atendía a la distribución del texto en el espacio, cuyo protagonismo en la página equiparaba al de la letra. Tan importante resultan las estructuras tipográficas como los huecos que éstas generan. El poeta se alejaba de las convenciones tradicionales de lectura y buscaba un libro en que cada parte del libro fuera fruto de la reflexión.

Como afirma Giorgio Maffei, Mallarmé perseguía “un libro en el que la impresión tipográfica e incluso el plegado de las páginas asumen un significado idealista, analítico y expresivo, [...] una intuición global en la que el sentido de la poesía se articula en la interdependencia de todos esos elementos”²⁶. Esa voluntad de dotar al texto de importancia visual la encontramos también en una carta dirigida a Henri Cazalis, recogida en *Fragmentos sobre el libro*. Stéphane Mallarmé escribía que se debía no pintar la cosa, sino el efecto que produce; que todas las palabras han de borrarse ante las sensaciones²⁷.

24 CARRIÓN, U. *El nuevo arte de hacer libros*, p. 95.

25 *Ibid.*, p. 138.

26 MAFFEI, G. *Op. cit.*, p. 13.

27 MALLARMÉ, S. *Fragmentos sobre el libro*, p. 112. [A H. Cazalis, oct. 1864, t. 1 LXIV]

Derivada de la obra clave de Mallarmé, *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard* (Fig.19), surge una obra homónima de Marcel Broodthaers que consideramos una influencia relevante en el desarrollo de este proyecto. En esta obra homenaje, el autor tapa las líneas del original con barras negras, sólidas, de diferente tamaño según el grosor de la tipografía, “convirtiendo el texto original en una imagen abstracta del poema”.²⁸

Por otro lado, la obra original de Mallarmé se publicó en tres ediciones distintas, variando el tipo de papel; Broodthaers hizo lo mismo utilizando en uno de ellos papel traslúcido (Fig. 20).

En lo que respecta a la disposición de los elementos en la página y a la utilización del lenguaje, consideramos de especial interés el movimiento denominado poesía concreta. Éste se caracteriza por llevar “el concepto de materialidad del lenguaje más lejos que los anteriores investigadores, tratando de forjar lazos inseparables de significado y presentación a través de la forma visual”²⁹

En la obra de Eugen Gomringer, considerado iniciador de este movimiento, podemos encontrar algunas claves como el fuerte componente visual, así como la tensión y fragmentación de las palabras provocada en el espacio de la página. En *Konstellationen* (Fig. 21), obra de 1953, trata de simular las constelaciones extendiendo las palabras sobre la página. El lenguaje se ve reducido a objeto visual que se dispone en la página y que, en ocasiones, se puede ver potenciado por el significado del texto.

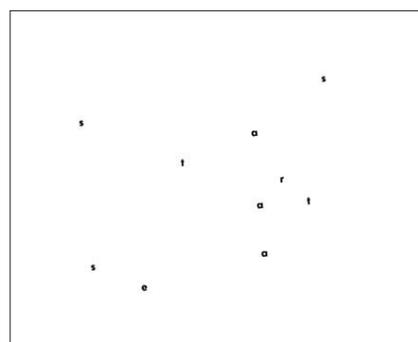
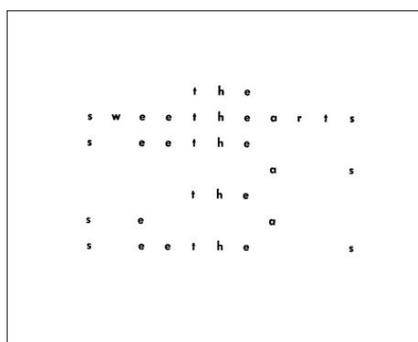
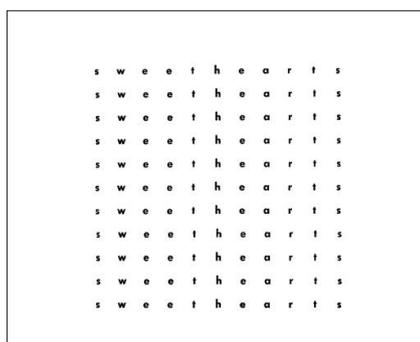
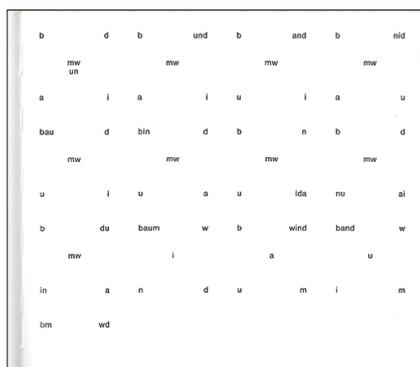


Fig. 21. Eugen Gomringer. *Konstellationen*, 1953.

Figs 22, 23 y 24. Emmet William. Detalle de composición en *Sweethearts*, 1967.

Otra obra de especial interés es *Sweethearts*, de Emmett William, en cuyas páginas se descubren, a medida que se pasan, distintas posibilidades de componer las mismas letras. El libro está únicamente compuesto con la palabra *sweethearts*, de manera que en cada pliego se observa una deconstrucción distinta de la palabra.

28 MOMA. Marcel Broodthaers. *Un coup de des jamais n'abolira le hasard*.

<https://www.moma.org/collection/works/146983?artist_id=795&locale=en&page=1&sov_referrer=artist> [Texto original: “turning the original text into an abstract image of the poem”]

29 Trad a. DRUCKER, J. *Op. cit.*, p. 233.

[Texto original: “the concept of materiality of language farther than earlier experimenters, trying to forge inseparable bonds of meaning and presentation through visual form.”]

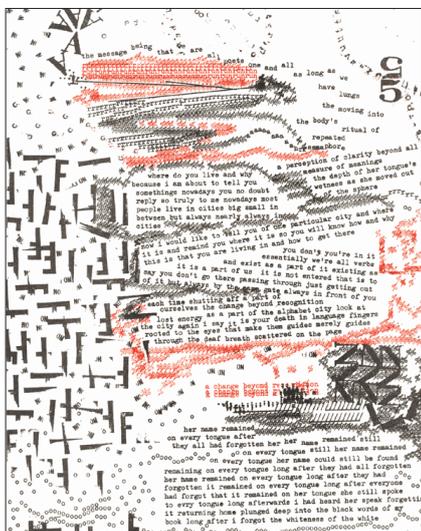
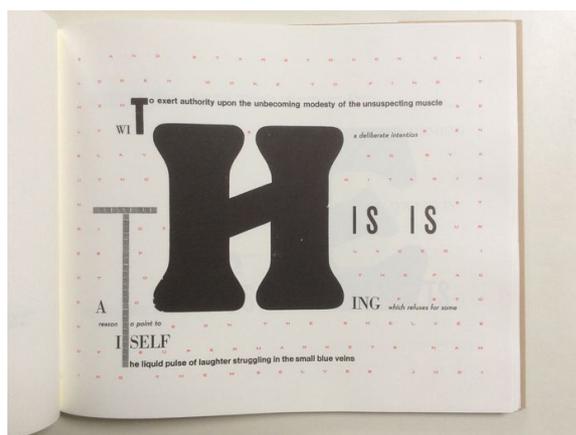


Fig. 25. Steve McCaffery. *Carnival*, 1967-1975.

Figs. 26 y 27. Johanna Drucker. *The word made flesh*, 1988.



Por otro lado, encontramos influencia en otros artistas como Steve McCaffery. De su obra, realizada usando una máquina de escribir, nos interesa su materialidad. “La materialidad del lenguaje es ese aspecto que permanece resistente a una absoluta subsunción del ideal de significado... Ver la letra no como fonema sino como tinta, e insistir aún más en esa materialidad, inevitablemente refuta la condición del lenguaje como portador de un significado sin contaminar.”³⁰

Su obra *Carnival* (Fig. 25) está compuesta por dieciséis hojas sin encuadrar, cada una de ellas visualmente diferente a la anterior. En ellas se puede apreciar esa búsqueda de la materia, con composiciones que crean texturas de letras y signos. El aspecto del texto escapa a cualquier discurso, pues la organización de este, como enfatiza el autor³¹, se ve desafiada por las infinitas posibilidades de combinación de las letras, que forman redes de significación no accesibles a través de los hábitos convencionales de lectura.

Al mismo tiempo, siguiendo con artistas que han trabajado con tipografía impresa, encontramos la obra de Johanna Drucker. Destacamos de ella las obras *Stochastic poetics* y *The word made flesh*. En esta última (Figs. 26 y 27) mediante la composición y combinación de diferentes tamaños de letra, invita al espectador a unir, a modo de puzzle, los fragmentos de palabras. En su trayectoria encontramos además una publicación, *The Century of Artists' Books*, que hemos considerado fundamental. En ella realiza una vista general de un gran número de libros de artista, a la vez que hace una síntesis de los movimientos y artistas que han tratado este campo.

30 Trad a. PERLOFF, M. *Poetry on & off the page. Essays for emergent occasions*, p. 264.

[Texto original: “The materiality of language is that aspect which remains resistant to an absolute subsumption into the ideality of meaning... To see the letter not as a phoneme but as ink, and to further insist on that materiality, inevitably contests the status of language as a bearer of uncontaminated meaning.”]

31 *Ibid.*, p. 265.



Fig. 28. Georges Perec. Fragmento de *Especies de espacios*, 1974.

Fig. 29. Altea Grau. Vista de la exposición *Against Syntax*, 2018.

Por otra parte, destacamos la visión de Georges Perec sobre el espacio. “Así comienza el espacio, solamente con palabras, con signos trazados sobre la página blanca”³². En su libro *Especies de espacios* (Fig. 28), reflexiona acerca del vacío, del espacio. Dónde comienza el espacio o cómo podemos recorrerlo, física o metafóricamente, son cuestiones sobre las que recapacita y hace reconsiderar al lector del libro. El lector además se ve convertido en espectador, puesto que a medida que medita estos temas va realizando composiciones en las páginas que complementan lo leído.

Una artista que consideramos que ha supuesto una influencia relevante es Altea Grau. En su obra trata con técnicas de grabado, temas relacionados con la poesía, el texto y el libro como un forma de exploración verbal. Asimismo, en sus trabajos investiga sobre la página y sus connotaciones, el texto y el espacio. Todas estas inquietudes, trabajar con la palabra, el lleno, y el espacio o vacío, han estado presentes durante la realización de nuestro proyecto.

5. PROYECTO: *ECOS (I, II)*

En los siguientes apartados, se detallará el proceso seguido en la materialización de nuestro proyecto. Desde los antecedentes personales, que influyeron en gran medida en las primeras consideraciones, hasta las primeras ideas y su desarrollo final.

5.1. ANTECEDENTES PERSONALES

Para la configuración de este trabajo, se tuvieron en cuenta las experiencias previas relacionadas con los campos y temas que se pretenden tratar ahora. El haber tenido contacto anteriormente con distintas técnicas de grabado, y haber realizado algunos libros de artista determinaron la elección de estructura, técnicas, materiales más apropiados, etc. Los de mayor influencia en las decisiones sobre cómo afrontar el proyecto han sido trabajos litográficos (sobre piedra, plancha de aluminio microgranada y plancha fotosensible de *offset*) y libros de artista, realizados durante la etapa formativa en la carrera de Bellas Artes.

A continuación presentamos dos libros de artista que se han realizado hasta la fecha, haciendo una visión general de los procesos y procedimientos que se emplearon en su edición.

³² PEREC, G. *Especies de espacios*, p. 33.

5.1.1. Libro: *Reflexiones*

Reflexiones (2018)

Técnica: Tipografía móvil, aguatinta al azúcar y gofrado.

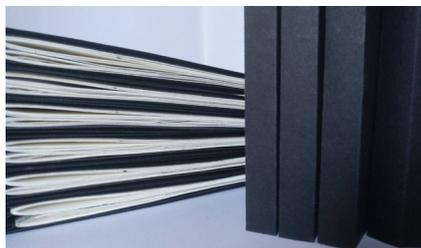
Dimensiones del libro: 13 x 15.5 x 1.7 cm (cerrado) / 13 x 31 cm (desplegado).

Dimensiones del contenedor: 14.7 x 16.5 x 2.7 cm.

Páginas: 16 páginas.

Estructura: Cuadernillos cosidos a un fuelle con tapas blandas de papel.

Edición: 12 ejemplares numerados y firmados.



Figs. 30, 31 y 32. Laura Martínez Cárdenas. *Reflexiones* (Presentación con caja, vista de ejemplares y vista interior respectivamente), 2018.

El libro *Reflexiones* contiene tres estampas realizadas con la técnica de aguatinta al azúcar, y composiciones realizadas con tipografía móvil. En primer lugar se estamparon los grabados calcográficos, ya que requerían que el papel fuera humedecido y pasado por el tórculo. Una vez impresos, se pasó a estampar la tipografía móvil en una prensa Minerva modelo Hispania. El orden de estampación de las técnicas permitió un registro de los tipos móviles de plomo con más relieve o menos según la presión ejercida. Esta huella de la tipografía se hubiera perdido con la presión del tórculo de haber realizado las aguatintas posteriormente.

Este es uno de los trabajos previos que más directamente se relaciona con el presente proyecto, en el cual ya se experimentó con el texto y su composición en la página. En cada página se trató de dar importancia tanto al texto en sí como al espacio y huecos que genera. En *Reflexiones*, se trabajó con las composiciones de los textos, pero sin llegar a fragmentar demasiado el mensaje del texto. Todo el texto resultaba legible, y se insinuaban lecturas diferentes a la tradicional. En cambio el proyecto *Ecos (I, II)*, pretende

experimentar más con la plasticidad que puede ofrecer el texto. Del mismo modo, en *Reflexiones* se había experimentado ya con el uso del papel japonés intercalado para generar superposiciones, y con ello, nuevos significados. Por otra parte, la estructura de cuadernillos cosidos a un fuelle que se utilizó nos permitió generar un ritmo, una secuencia visual acorde con el contenido que, con otro tipo de estructura no hubiera funcionado de la misma manera. Ambos aspectos nos han hecho decidir volver a utilizar este tipo de papel y estructura.

5.1.2. Libro: *S/T*

S/T (2019)

Técnica: Xilografía

Dimensiones del libro: 11 x 17 cm (plegado) / 94 x 17 cm (extendido)

Páginas: 8 páginas.

Estructura: Acordeón

Edición: 3 ejemplares numerados y firmados.



Fig. 33 y 34. Laura Martínez Cárdenas. *S/T* (Detalle superior y vista frontal respectivamente), 2019.



Para la realización de este libro fueron necesarias tres planchas de contrachapado. Está estructurado en tres tiras de papel unidas y plegadas en formato acordeón. Esta construcción permite que el libro pueda tener varias lecturas, en función de si se despliega totalmente y se tiene una visión completa, o se pasa por páginas. En esta ocasión debido a la predominancia de la imagen, resultaba más coherente el formato acordeón.

5.1.3. Trabajos litográficos

Por otra parte, presentamos los trabajos litográficos que fueron determinantes en la elección de las técnicas que utilizaríamos en el desarrollo de este nuevo proyecto.



Figs. 35, 36 y 37. Laura Martínez Cárdenas. *Prueba de aguadas* (Fragmento, detalle y lámina completa respectivamente), 2018.

Prueba de aguadas (2018)	
Técnica	Procedimientos y recursos utilizados: Tinta litográfica en barra Charbonnel (diluida en agua destilada y aguarrás).
	Soporte matriz: Piedra de color ocre de 25 x 29 cm.
	Nº de piedras utilizadas: 1
Estampa	Tipo de papel y dimensiones: Hahnemühle 22 x 25 cm
	Dimensiones de la imagen: 17'5 x 21'5 cm
	Tirada: 1 prueba de estado y 7 estampas
Color	Nº de tintas y tipo: Tinta negra, 1 tinta
	Aditivos: Carbonato de magnesio



Figs. 38 y 39. Laura Martínez Cárdenas. *S/T* (Detalle y lámina completa respectivamente), 2018.



<i>S/T</i> (2018)	
Técnica	Procedimientos y recursos utilizados: Tinta litográfica en barra Charbonnel (diluida en agua destilada y aguarrás).
	Soporte matriz: Piedra de color ocre de 25 x 29 cm.
	Nº de piedras utilizadas: 1
Estampa	Tipo de papel y dimensiones: Papel Popset, Hahnemühle y Fabriano Rosaspina 22 x 25 cm
	Dimensiones de la imagen: 17 x 20 cm
	Tirada: 1 prueba de estado y 9 estampas
Color	Nº de tintas y tipo: Tinta negra, 1 tinta
	Aditivos: Carbonato de magnesio



Fig. 40. Estampas sobre el carro de secado.

Fig. 41. Laura Martínez Cárdenas. *Shibuya*, 2019.



<i>Shibuya</i> (2019)	
Técnica	Procedimientos y recursos utilizados: Lápiz "All", rotulador acrílico Posca, lápiz Rembrandt Lyra 9B y fotografía impresa sobre acetato.
	Soporte matriz: Plancha fotosensible de <i>offset</i> , de 71 x 60 cm
	Nº de planchas utilizadas: 3
Estampa	Tipo de papel y dimensiones: Popset y Canson Edition, de 50 x 70 cm
	Dimensiones de la imagen: 56 x 44 cm
	Tirada: 2 prueba de estado y 10 estampas
Color	Nº de tintas y tipo: 3 tintas. Cyan, magenta, amarillo y blanco.
	Aditivos: Carbonato de magnesio
	Otros recursos: realización de un registro con cada plancha para casar los colores.

Los trabajos litográficos que hemos presentado son producto del primer contacto con la litografía que tuvimos.

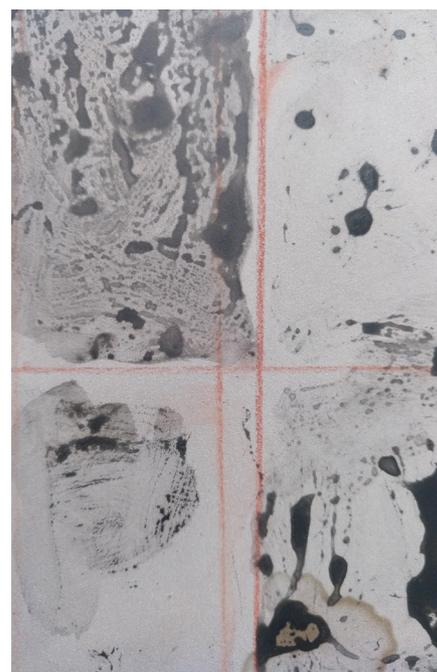
En el caso de las aguadas sobre piedra, resulta realmente difícil controlar el grado de intensidad. Los dos trabajos que hemos mostrado nos hicieron aprender a controlar un poco los registros que se pueden obtener. También pudimos comprobar cómo se comporta la tinta litográfica en barra, ya que los resultados varían según se utilice con agua o con aguarrás, frotando con el pincel, dejando caer la tinta, con pinceladas, etc. De manera similar, mientras realizamos el ejercicio en *offset* a tres tintas, empleamos una gran variedad de materiales para comprobar cuál era su opacidad y cuáles de ellos dejaban un mejor registro.



Fig. 42. Plancha de *offset* entintada.

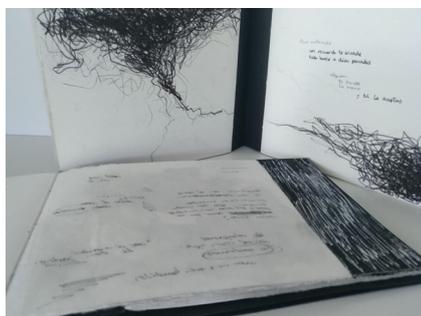


Figs. 43 y 44. Piedra con aguadas.



Estas pruebas nos hicieron decantarnos por usar estas técnicas, por un lado, porque ya las habíamos utilizado y por otro, para tener la oportunidad de desarrollar más la experiencia de trabajar con ellas.

Vistos los precedentes que han impulsado las primeras decisiones, explicaremos a continuación todo el desarrollo desde éstas, hasta el resultado final. Así, hablaremos de las técnicas en más profundidad y valoraremos el proceso y los resultados obtenidos.



Figs. 45, 46 y 47. Prototipos con el contenido realizado a mano.

5.2. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO. PROTOTIPOS

Como hemos comentado anteriormente³³, fueron dos textos de Raquel Martínez Cárdenas los que motivaron los inicios de este proyecto. En ambos escritos podemos encontrar temas como el recuerdo, la soledad, la melancolía o la desesperanza. El primero, titulado *Llover*, tiene un matiz más negativo; el texto utiliza hasta el final el mismo tono trágico. En cambio el segundo, bajo el nombre *Ahogarse*, presenta un indicio de esperanza y positividad en el último fragmento.

“Y ahora caminas sin saber qué hay al otro lado, pero te sientes tan frenético que nada puede pararte.”³⁴

Quisimos mantener la idea de independencia entre ambos pero relacionarlos al mismo tiempo. Por ello, decidimos plantear la obra como dos libros, individuales pero conectados por el tema. De esta manera, el primero de los libros, cuyo contenido se basa en *Llover*, está más saturado, hay más mancha, más fragmentación de la palabra, que en el segundo. Éste, basado en *Ahogarse*, comienza en consonancia con el anterior, para terminar de una manera más limpia y sutil, acorde con el significado original del texto.

Partiendo de estas consideraciones, el primer paso antes de la elaboración de los primeros prototipos pasa por concretar la forma y estructura. Ésta debe estar en consonancia con el tema y contenido descrito anteriormente. Este paso resulta fundamental, ya que un libro empieza por su estructura. Dependiendo de cuál sea su estructura, aspectos como secuencia, espacio o paginación cambian significativamente.

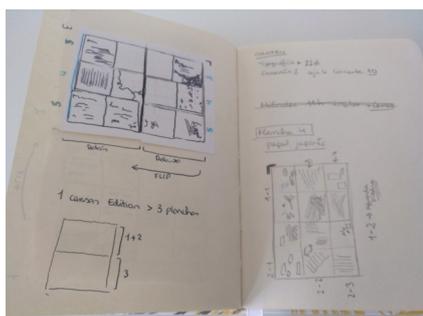
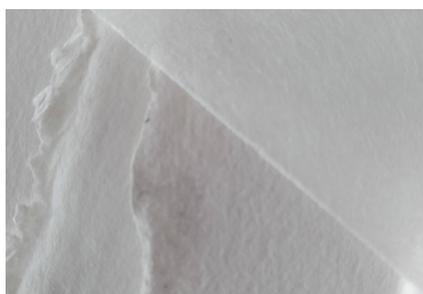
La forma escogida fue la de cuadernillos cosidos a un fuelle con cubierta plegada de papel. De esta manera, en cada pliego se produce una confrontación de dos espacios diferentes que tienen significado por sí solos, pero también en conjunto. Con ello conseguimos una lectura y visión continuadas, donde cada página que pasa añade una nueva idea o modifica el matiz y el tono.

En cuanto a la técnica, teniendo en cuenta los trabajos antes descritos, se optó por no utilizar la xilografía, puesto que para el tipo de obra que se había pensado no resultaba coherente; no era un lenguaje que permitiera un trabajo de textos preciso. Tampoco funcionaba la técnica del aguafuerte al azúcar, más apropiada quizás para trabajos de mancha y trazos gestuales.

Por otro lado, la litografía, se presentó como la técnica idónea. En cuanto

³³ En el apartado 3. METODOLOGÍA, p. 6.

³⁴ Fragmento extraído de *Ahogarse* uno de los textos de Raquel Martínez Cárdenas.



Figs. 48 y 49. Detalle de los papeles: Canson Edition y papel japonés de 18 g.

Figs. 50 y 51. Esquemas de los pliegos para organizarlos en las planchas.

a la calidad de la reproducción, la litografía ofrece una nitidez que resulta muy apropiada para el tipo de propuesta que planteábamos.

La litografía sobre piedra permite el trazo directo, tanto de línea como de mancha en el caso de querer utilizarla; la litografía *offset*, por su parte, también permite el trazo, la escritura manual y la incorporación además de elementos impresos como tipografía digital o imágenes.

En lo referente al material utilizado como soporte, cada uno tiene unas características que evocan distintas sensaciones, pensamientos o reacciones, tanto en el artista como en el espectador, por lo que la correcta elección de éstos es otro aspecto de importancia clave. “Además de construir los objetos en sentido estructural, influye en la conformación del objeto artístico mediante las cualidades sensoriales, las texturas, las características físicas y las propiedades mecánicas.”³⁵ Por ello, el gramaje, color, acabado o la opacidad del papel determinan matices que tienen la capacidad de modificar sutilmente el concepto del libro. Para el interior se han utilizado papel *Canson Edition* de 250 g. y papel japonés de 18 g. Ambos papeles, táctiles, suaves y cálidos, permiten, al superponerse, un juego de transparencias sugerente con lo que está oculto o se insinúa, que da pie a la interpretación del contenido de maneras diferentes. A este hecho hay que añadir que son papeles con alta resistencia y calidad que responden de manera óptima a la estampación litográfica.

Habiendo establecido ya las claves principales, y con el contenido escogido, se procedió a la elaboración de los prototipos. Para decidir la distribución de los elementos visuales, las composiciones y la cantidad y disposición de pliegos, se realizaron dos prototipos a escala natural. Al hacer las maquetas al tamaño definitivo se realizan las composiciones más adecuadamente, puesto que si se elaboraran más pequeñas no bastaría únicamente con ampliarlas, habría que adaptar y reubicar los elementos en el nuevo espacio.

Mediante este procedimiento es más sencillo hacerse a la idea de cómo funcionan los diferentes elementos entre sí, y valorar si la estructura es la apropiada. Por el mismo motivo, el material utilizado en estas primeras pruebas fue también el que se había decidido, *Canson Edition* y papel japonés. Los prototipos se estructuraron en dos cuadernillos formados por cuatro pliegos cada uno, combinando ambos tipos de papel.

Por último, una vez terminados los prototipos y habiendo hecho las modificaciones oportunas, hicimos un esquema de ambos libros con los pliegos separados, con la cara anterior y posterior, para facilitar la organización de los procedimientos y estampas.

35 BALDÓ, D. *Arte y encuadernación. Una panorámica del siglo XX.*, p. 52.

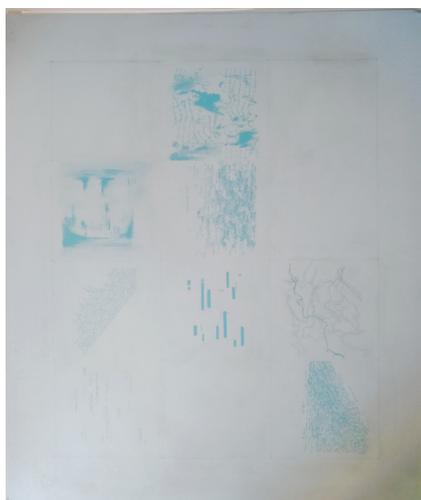


Fig. 52. Plancha de *offset* insolada

Fig. 53. Plancha insolada y estampa resultante.

5.3. DESARROLLO DEL PROCESO

En los siguientes apartados se irán detallando las diferentes fases de materialización de nuestra pieza artística. Por mantener una adecuada ilación, hemos decidido disponer la narración por orden de actuación, desde la preparación de los materiales, pasando por las diferentes técnicas y procedimientos utilizados hasta los últimos pasos de montaje.

5.3.1. Formato, distribución y preparación de materiales

Para llevar a cabo el libro, lo primero que hicimos fue organizar en qué orden íbamos a estampar las diferentes técnicas que utilizaríamos.

Empezaríamos por las estampas de *offset* sobre planchas de 71 x 60 cm. Con el objetivo de aprovechar al máximo la superficie útil de la plancha (57 x 44 cm), lo primero que hicimos fue planear la distribución de los pliegos sobre las planchas de aluminio. Para ello tuvimos en cuenta la medida de los pliegos abiertos y la dirección de la fibra del papel. Este punto es fundamental, puesto que la correcta disposición de la fibra, paralela a las líneas de plegado, nos asegura una correcta apertura del libro, además de un menor deterioro.

Finalmente, en cada una de las cuatro planchas con las que contábamos, distribuimos seis pliegos. Tres de las planchas se estamparían sobre *Canson Edition*, mientras que la cuarta se haría sobre papel japonés.

5.3.2. Técnicas

Los procedimientos empleados para la ejecución de los libros han sido la litografía (sobre piedra y sobre planchas fotosensibles) y la tipografía. Estas técnicas, aunque se han ido desarrollando simultáneamente en cuanto a proceso, se han decidido estructurar por orden de estampación.

5.3.2.1. Offsetgrafía³⁶

El *offset*, derivación industrial de la litografía, “es un procedimiento de impresión planográfico porque, en la forma, las zonas impresoras y las no impresoras están al mismo nivel.”³⁷ Estas zonas presentan entre ellas caracterís-

³⁶ Del francés *offsetgraphie*. Vocablo utilizado por Jack Renaud, impresor y grabador francés, para designar las estampas que realizaba con el procedimiento *offset*.

³⁷ RAVIOLA, E. *Formas para offset*, p. 50.

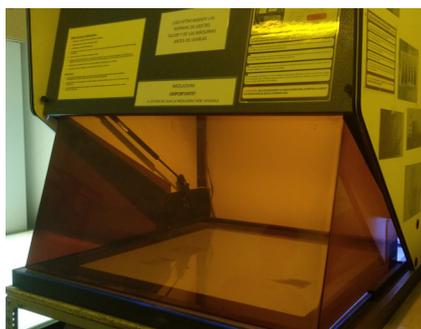
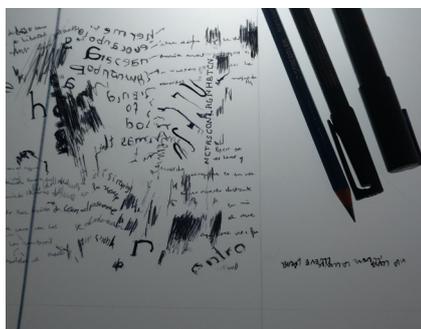


Fig. 54. Dibujo de uno de los poliésteres sobre la mesa de luz.

Fig. 55. Detalle del dibujo sobre uno de los poliésteres.

Fig. 56. Realizando última comprobación sobre la mesa de luz.

Fig. 57. Insoladora en funcionamiento.

ticas físico-químicas distintas. El principio básico, al igual que el de la litografía sobre piedra, es la inmiscibilidad entre grasa (tinta de impresión) y agua, por lo que el entintado se produce aprovechando este principio de repulsión. De esta manera, encontramos dos zonas, las lipófilas que tienen afinidad con la grasa, y las hidrófilas, que son afines al agua. Durante el entintado el agua se adhiere únicamente a las zonas donde no hay imagen, por lo que la imagen, al tener afinidad con la tinta, repele el agua y acepta la tinta del rodillo.

Esta técnica, la litografía *offset*, supone un modo de trabajar distinto al que se da en las piedras. Mientras que en éstas el dibujo se realiza directamente sobre la superficie de la piedra, como explicaremos en el siguiente apartado, con las planchas *offset* no es necesario. El dibujo puede realizarse sobre una superficie traslúcida.

Aclarada ya la disposición que tendrían que tener los elementos, se procedió a la elaboración del dibujo sobre la lámina de poliéster. El dibujo se podría haber realizado sobre otros materiales como acetato o papel vegetal, no obstante, el poliéster es el material más idóneo. Ofrece buena transmisión de luz ultravioleta, además de estabilidad y resistencia a una amplia variedad de disolventes. Esto supone poder utilizar tanto técnicas secas como húmedas (gouache, plumilla e incluso acrílico). Respecto a los materiales utilizados, dado que la imagen debe elaborarse con materiales opacos, se utilizaron rotuladores al alcohol, rotuladores de base acrílica, gouache y lápices poco grasos con alto grado de opacidad. Para realizar los dibujos fue de gran ayuda la mesa de luz, tanto para observar si la opacidad de los materiales era la necesaria como para ajustar la imagen a la plantilla de acetato (con las marcas de los márgenes y del tamaño máximo de imagen).

El siguiente paso fue el insolado de las planchas. Se han utilizado planchas presensibilizadas positivas cubiertas por una emulsión que, por la acción de la luz ultravioleta, se ve alterada. Las zonas que se expongan a la luz y se alteren, se disolverán posteriormente con un baño de revelado con una solución alcalina a base de hidróxido de sodio y agua.

Sobre una mesa de luz, se hace una última comprobación de la disposición cuadrando a una esquina cada lámina de poliéster y el acetato (Fig. 56). A continuación, se establece el tiempo de insolado (en este caso 155 segundos) y se coloca la plancha fotosensible con el poliéster en contacto dentro de la insoladora. Una vez está en la posición correcta, y con el cristal bajado, se acciona la bomba de vacío. Al término del tiempo, la plancha queda insolada, se habrán velado las zonas donde el poliéster no era opaco. Se retira la plancha y se sumerge en un baño de revelador (durante aproximadamente 18 segundos). Una vez enjuagada la plancha para retirar posibles restos de revelador o emulsión, se seca, se realizan las posibles correcciones y se aplica

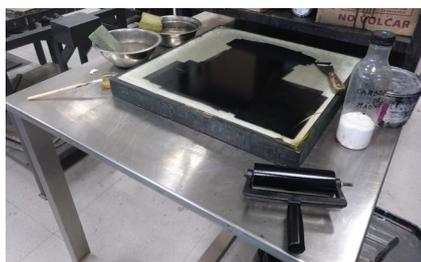


Fig. 58. Cubeta de revelado con plancha.

Fig. 59. Disposición de las esponjas, tinta y resto de materiales sobre la mesa de entintado.

Fig. 60. Mezcla de la tinta con carbonato de magnesio.

una fina capa de goma arábica³⁸ que servirá de protector hasta el momento de la estampación.

Durante este proceso tuvimos algunos contratiempos. La primera de las planchas que insolamos quedó mal revelada debido a un tiempo de exposición escaso. Las planchas que habíamos utilizado en otros trabajos tuvieron suficiente con 100 segundos; no obstante, en esta ocasión tuvimos que aumentar el tiempo hasta 155. El fotolito que habíamos preparado era bastante contrastado, con lo que no corríamos peligro de quemar la imagen. Desechamos la plancha que había quedado mal insolada y la repetimos. Esta experiencia nos sirvió para establecer cuál era el tiempo más adecuado de insolación por lo que, aumentando el tiempo, conseguimos tener las cuatro planchas apropiadas para estampar.

El proceso de estampación comienza con la preparación de los materiales y utensilios. Presentamos los papeles y preparamos dos recipientes con agua y una esponja en cada uno (Fig. 59). Una la utilizaremos para limpiar y retirar restos de productos, mientras que la otra será la encargada de mantener húmeda la plancha. A continuación, sacamos la tinta y la extendemos. En función de la consistencia de la tinta, si está excesivamente fluida es conveniente añadirle carbonato de magnesio (Fig. 60). Haciendo esto conseguimos una tinta con mucha más consistencia que dará un mejor resultado en la estampa. La edición la realizamos en una prensa manual de carro deslizante.

Cabe destacar que, al comenzar, buscábamos estampas muy limpias, con zonas muy contrastadas, siguiendo el modelo que habíamos propuesto en los prototipos³⁹. No obstante, obtuvimos algunas estampas con un registro en el fondo que, en un principio, íbamos a descartar. Después de revisar las copias y reflexionar sobre el resultado, llegamos a la conclusión de que esos efectos eran en realidad un acierto. Las estampas resultaban más sugerentes cuando el fondo no era completamente blanco. Por este motivo, repetimos las estampas hasta conseguir el efecto que buscábamos.

En general, las planchas nos dieron un buen resultado, sin embargo, con una de ellas el proceso fue más complicado. Con esta plancha en concreto, las primeras dos copias se hicieron sin ningún problema, pero a medida que avanzábamos se nos entintaba la plancha en exceso y perdíamos muchos matices. Intentamos limpiarla, retirando toda la tinta y el exceso de grasa para

³⁸ Resina extraída de la acacia, soluble al agua, con múltiples aplicaciones. Es utilizada como aglutinante de acuarelas y algunos medios para temple, como adhesivo o apresto. En litografía se utiliza para engomar y preparar los soportes (piedras y planchas). Como apunta Mayer, la solución de goma arábica y ácido, forma una película en las zonas sin entintar, de manera que la piedra queda insensibilizada e incapaz de absorber más grasa. MAYER, R. *Materiales y técnicas del arte*, pp. 443 y 603.

³⁹ Apartado 5.2.1. Prototipos, p. 22.

comenzar de nuevo, pero continuaba sucediendo. Con la finalidad de reforzar la incompatibilidad de grasa y agua que nos permite imprimir, aplicamos ácido tánico disuelto en goma arábica. Después de tres minutos frotando la plancha con esta solución, limpiamos y volvimos a intentar imprimir. El resultado mejoró considerablemente. Aún así, cuando llevábamos un par de copias comenzaba a suceder ligeramente de nuevo. La solución en este punto fue aplicar goma arábica, que actúa como activador de las zonas hidrófilas. Este último paso lo fuimos repitiendo cada tres copias aproximadamente para mantener la imagen estable.



Cuando tuvimos las copias ya estampadas, procedimos a cortar los pliegos individualmente ya que para los siguientes procedimientos necesitábamos un tamaño menor. De esa forma, se podrían estampar las aguadas y la tipografía que estábamos preparando sobre el pliego en concreto.

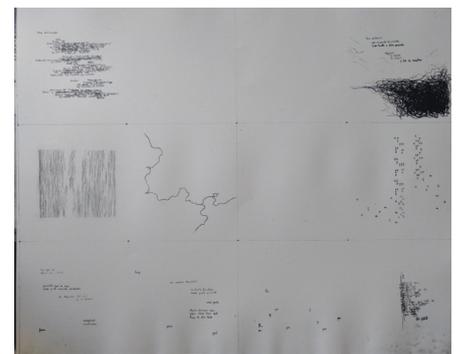
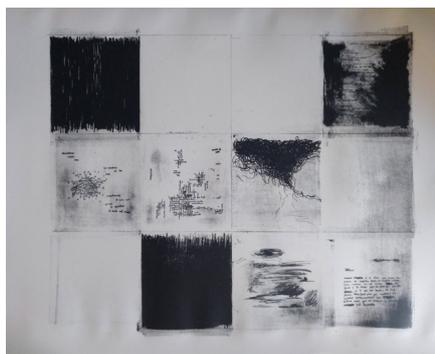


Fig. 61. Plancha tras dos estampas, antes de tener incidencias con el fondo.

Figs. 62 y 63. Misma plancha (fig. 61) con el fondo engrasado. Detalle y vista sobre la prensa respectivamente.

Fig. 64. Vista de las estampas con los pliegos ya cortados.

Figs. 65 y 66. Dos de las estampas completas (50 x 70 cm).

5.3.2.2. Litografía sobre piedra

La litografía sobre piedra, método de impresión planográfico, tiene como principio básico, como hemos comentado en el apartado anterior, la repulsión entre grasa y agua.

Las piedras litográficas que se emplean son piedras calizas cuyo color puede ir desde un beige a un gris oscuro en función de su dureza. Las piedras grises son las que más dureza presentan, mientras que las más claras son de composición más blanda. Para el proyecto utilizamos dos piedras de color ocre oscuro de 25 x 29 x 7 cm y de 35 x 30 x 10 cm.



Fig. 67. Proceso de granado de la piedra con el levigador.

Fig. 68. Materiales empleados para realizar las aguadas.

Fig. 69. Aplicación de la acidulación

Fig. 70. Materiales para la preparación ácida.

El dibujo se realiza sobre la piedra con materiales grasos. Al dibujarlo, “las grasas se mezclan con la piedra y producen una imagen grasienta, insoluble en el agua, que sólo puede eliminarse por completo limando la superficie”⁴⁰. Por este motivo, el primer paso al trabajar con una piedra de estas características es el granado. Este procedimiento sirve para eliminar la imagen antigua y preparar la superficie para el nuevo trabajo. El granado puede llevarse a cabo con otra piedra de tamaño similar o con un levigador⁴¹. En este caso se utilizó el levigador (Fig. 67) para granear ambas piedras.

El primer paso es la disolución de la tinta del dibujo anterior. Una vez completado este paso, se puede proceder al granado. Durante el proceso de limado se empleará polvo abrasivo de 80, 120 y 200, haciendo unas tres repeticiones por número. Comenzamos con el de 80, puesto que es el grano más grueso y vamos avanzando hasta completar el de 200. El procedimiento consiste en rociar el grano sobre la piedra mojada, colocar el levigador sobre ésta y frotar con movimientos rotatorios. Estos movimientos van desgastando el polvo, convirtiéndolo en una pasta fina. Cuando llega a este punto, es el momento de enjuagar la piedra y repetir el procedimiento. Cuando la imagen anterior haya desaparecido por completo y el grano en la superficie de la piedra se vea fino y uniforme damos por finalizado este proceso.

A continuación, los cantos de la piedra deben biselarse “para que el paso del plano vertical al horizontal se realice de manera gradual”⁴². Redondeando los bordes con una lima, nos aseguramos de que el borde no recoja tinta cuando estampemos.

Concluida la fase de preparación de la piedra, se puede comenzar el dibujo. En nuestro caso en las dos piedras realizamos aguadas. Para ello los materiales empleados fueron tinta litográfica en barra *Charbonnel*, agua destilada y esencia de trementina (Fig. 68). En un recipiente de porcelana con varios compartimentos, hicimos disoluciones de la tinta en agua destilada con distinto grado de proporción. A parte preparamos un pequeño bol con el aguarrás natural. Para realizar las aguadas utilizamos pinceles sintéticos y orientales.

Sobre la piedra ya preparada, realizamos las marcas de registro para colocar el papel al estampar e hicimos las aguadas, tratando de controlar al máximo el grado de oscuridad. Cuando se realizan aguadas sobre la piedra litográfica hay un componente de azar presente durante todo el proceso. A

40 VICARY, R. *Manual de litografía*, p. 29.

41 Disco muy pesado de hierro colado, de entre 25 y 30 cm de diámetro y 9 de grosor que se utiliza en el proceso de granado para ir limando la piedra. Cuenta con una manivela sobre la superficie que posibilita su movimiento.

42 VICARY, R. *Op. cit.*, p. 42.



Fig. 71. Piedra con la primera acidulación.

Fig. 72. Tinta *noir à monter* extendida.

Fig. 73. Detalle de la piedra entintada con *noir à monter*.

Fig. 74. Realizando la estampación sobre piedra.

diferencia de cuando se hace una aguada sobre otro soporte, el dibujo que quedará en la piedra va en función de la grasa que tenga la tinta. Por eso, hasta que no se realiza el primer entintado no podemos saber con exactitud cuál será el resultado final. Una vez consideramos que el dibujo estaba finalizado, comenzamos con el procesado de la piedra. En los siguientes pasos resulta fundamental la comprensión de los principios litográficos, ya que un paso equivocado puede hacer que estropeemos e incluso borremos el dibujo de la piedra.

Resinamos, entalcamos y aplicamos la primera acidulación⁴³, que preparamos de concentración media: 15 ml de goma arábiga y 4 gotas de ácido nítrico. Pasado un tiempo mínimo de 15 minutos, procedimos a realizar el primer entintado. Preparamos y extendimos primero la tinta *noir à monter*⁴⁴ que necesitaremos más adelante. Para ello disolvimos con cuidado la tinta del dibujo con aguarrás y seguidamente reforzamos la imagen con betún de Judea diluido. En este punto, la goma arábiga del acidulado continúa protegiendo las zonas de la piedra que no deben recoger tinta, con lo que la grasa del betún se deposita en el dibujo únicamente. A continuación lavamos la piedra, de forma que eliminamos tanto los restos de betún como la goma. Cuando retiramos los restos realizamos el primer entintado en el que pudimos observar como quedaría el dibujo. Con cuidado de que no se secase la piedra, fuimos entintando hasta que adquirió la intensidad adecuada.

Una vez entintada es el momento de hacer las correcciones oportunas, quemando zonas con un acidulado muy concentrado, eliminando con un rascador o añadiendo con materiales grasos. De las dos aguadas que realizamos, en la más pequeña decidimos quemar algunas partes con la intención de conseguir más matices. En cambio, en la piedra más grande tuvimos que repetir el proceso de nuevo, ya que la imagen no había quedado casi grasa y el dibujo no recogía la tinta. Rehicimos la aguada tratando de engrasar esta vez más la piedra.

Hechas las correcciones, y con la superficie seca, aplicamos la segunda acidulación. El procedimiento es idéntico al del primer acidulado y, de nuevo, tras haber esperado el tiempo necesario, ya podemos retirarla y estampar.

El proceso de estampación comienza con el ajuste de la prensa; tenemos que asegurarnos de que el recorrido y la presión sobre la piedra sean adecua-

⁴³ Preparación ácida a base de goma arábiga y ácido nítrico. Su objetivo es el de fijar el dibujo a la piedra para que resista a los lavados a los que se someterá la piedra durante la estampación. La proporción dependerá del tipo de dibujo y de la dureza de la piedra. Una preparación media pueden ser 30 ml de goma por 8 gotas de ácido.

⁴⁴ Tinta grasa no secante utilizada durante el procesado de la imagen para levantarla. Esta tinta también se aplica para conservar una imagen en la piedra y poder estamparla de nuevo.



Fig. 75. Prensa manual de palanca *Lecugraf*.

Fig. 76. Levantando una estampa de la piedra.

Fig. 77. Carrito de secado con estampas.

Fig. 78. Caja con tipos móviles.

Fig. 79. Vista del colofón compuesto.

dos. Utilizamos una prensa manual de palanca “*Lecugraf*”. En ella debemos colocar una rasqueta que sea superior al tamaño del papel, pero inferior a la piedra; de lo contrario podríamos deformarla. También establecemos el inicio y final de la presión para asegurar la correcta transmisión del dibujo al papel. Con los ajustes realizados, colocamos la piedra en la prensa y preparamos los materiales: esponjas, tinta y rodillo, igual que habíamos hecho con las planchas de *offset*. A continuación, realizamos la estampación.

Esta fase, muy similar a la explicada anteriormente, se llevó a cabo sin ningún contratiempo. La piedra es un material muy agradecido que nos permitió obtener unos resultados óptimos y trabajar sin complicaciones.

5.3.2.3. Tipografía móvil

En total se realizaron tres composiciones de textos, el colofón, el título y la información del lomo de la caja.

El proceso de componer los textos comienza por la elección de la tipografía. A continuación, se mide en cíceros⁴⁵ el largo que tendrá la línea y se empiezan a colocar las letras con ayuda de un componedor⁴⁶. De esta manera, vamos componiendo el texto línea por línea. Posteriormente, el bloque de texto se fija a una estructura metálica, la rama, que se colocará en la prensa. En este paso es fundamental que los tipos de plomo queden bien fijados, lo que nos lleva a hacer una comprobación antes de colocar la rama en la prensa. Si hay alguna pieza que se mueve, debemos ajustar los espacios hasta lograr que quede el bloque compacto.

Para el texto del colofón nos interesaba una tipografía *serif* o con remate, y que contuviera acentos abiertos. Éste iría impreso sobre uno de los pliegos, ya que el colofón se sitúa al final del segundo libro. Con esto conseguimos no dividir ambos libros, si no potenciar la continuidad, ya que el colofón se sitúa habitualmente al término de la obra.

Con la primera estampa nos dimos cuenta de que una de las letras estaba confundida; además, una palabra no llegaba a estamparse, probablemente por estar formada por tipos móviles más gastados. Después de corregir estos aspectos, hicimos la edición. Las pruebas de estado consistieron sobre todo en ajustar el texto en el espacio de la página y, por otro lado, en medir la presión con la que se realizaba la impresión.

⁴⁵ Unidad de medida utilizada en tipografía. Es equivalente a doce puntos, unidad en base a la que se fabrican los tipos móviles.

⁴⁶ Estructura metálica que permite ajustar el largo de una línea y sobre la que se ordenan las letras y espacios para realizar las composiciones.

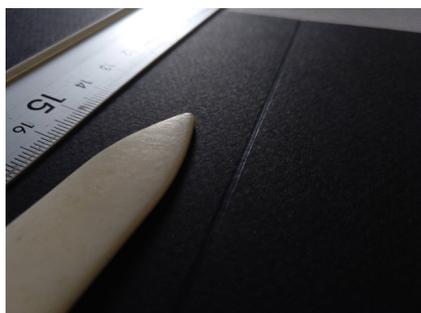
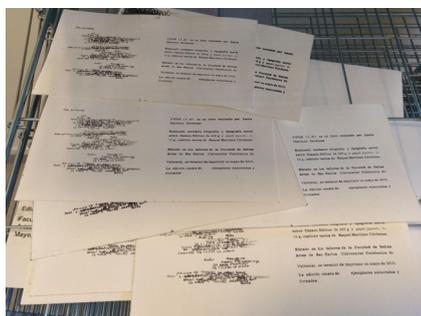


Fig. 80. Carrito de secado con las estampas sobre el colofón.

Fig. 81. Títulos en negro sobre negro.

Fig. 82. Realizando las hendiduras.

Fig. 83. Cosiendo uno de los tomos.

Para el título, que iría en la parte delantera de la caja, optamos por una tipografía de palo seco, de veinticuatro puntos. La idea inicial era poder estampar directamente sobre la caja forrada, pero no fue posible; la caja debía estar montada para poder forrarla y una vez montada la estructura no se puede meter en la prensa. Por este motivo decidimos realizar una pequeña ventana en la caja donde iría situada una cartulina con el título impreso. Para no generar excesivo contraste, consideramos la posibilidad de colocar la cartulina de color negro, con la letra impresa también en negro. Realizamos la estampación sobre cartulina *Canson mi-teintes* negra, y el resultado fue mejor de lo esperado. En las primeras pruebas probamos a hacer la impresión únicamente en gofrado, sin tinta; pero finalmente nos decantamos por la impresión en negro. De esta manera la tipografía destaca sobre la cartulina sin ser excesivamente protagonista.

Análogamente, la impresión colocada en el lomo de la caja se realizó con tinta negra sobre soporte negro. En esta ocasión los tipos utilizados fueron de dieciséis y diez puntos.

5.3.3. Montaje y encuadernación

Una vez tuvimos todas las estampas realizadas, nos quedaba montar los libros. Para los dos seguimos el mismo procedimiento. En primer lugar, cortamos los pliegos con la altura definitiva que tendrían e hicimos las hendiduras con ayuda de una plegadera. A continuación realizamos los fuelles a los que irían cosidos los cuadernillos. Cada uno iría cosido en tres puntos, por lo que preparamos los agujeros tanto en el fuelle como en cada pliego. Utilizamos hilo blanco de algodón, que enceramos antes de coser para protegerlo y evitar que se deshilache.

Por último, introducimos la estructura cosida en las cubiertas de papel.

Para la realización de las cubiertas utilizamos *Canson mi-teintes* negro de 100 x 70 cm, y lo situamos de manera que el lomo fuera en la dirección de la fibra del papel. El tamaño de la cartulina debe ser dos veces el libro de alto, y de ancho, cuatro veces el ancho del libro más lo que mida el lomo.

Inicialmente marcamos las divisiones en la cartulina y, a continuación, realizamos las hendiduras y plegamos. Primero doblamos horizontalmente las zonas sin sombrear sobre la sombreada (ver fig. 85). Seguidamente plegamos las verticales e introducimos el fuelle en las solapas que surgen de doblarlo de esta manera.

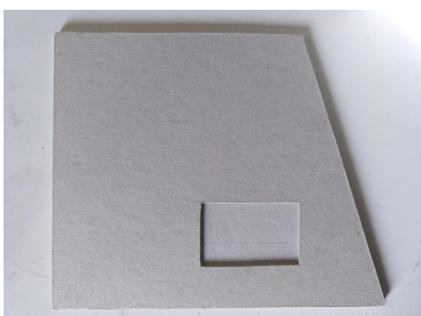
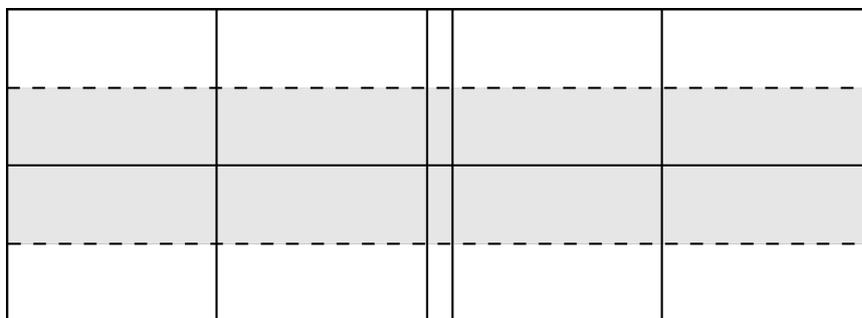


Fig. 84. Vista de las solapas de la cubierta.

Fig. 85. Esquema de las cubiertas.

Fig. 86, 87 y 88. Fases del montaje y entelado de la caja.

5.3.4. Caja contenedor

Con la intención de unificar la obra, pensamos en hacer una caja que contuviera ambos libros. Vimos pertinente que los dos libros estuvieran de alguna manera recogidos en un mismo contenedor.

Decidimos hacer una caja tipo funda o *slipcase* en la que se deslizan los libros, quedando su lomo al descubierto. Para su fabricación utilizamos cartón gris de 3 mm y de 1 mm, *Canson mi-teintes* para el interior y *Telflex* negro de 260 μ m para forrar el exterior.

En primer lugar tomamos las medidas de los libros para que se ajustaran al máximo a la caja, y cortamos los cartones. Antes de unirlos entre sí, pegamos cartulina negra por las caras que quedarían en el interior. Dejamos que secan bajo peso para evitar que se deformaran por la cola y asegurar la correcta adhesión. Posteriormente, pegamos las piezas entre sí formando la caja. A ésta añadimos más tarde una pieza en la cara anterior del mismo tamaño pero con un rectángulo troquelado, y otra en el lomo con las mismas características. En esas ventanas es donde colocaremos las impresiones tipográficas explicadas con anterioridad.

Finalmente, forramos el exterior de la caja con *Telflex* negro y añadimos las estampas que habíamos realizado al interior de las ventanas.

5.4. RESULTADO

Las diferentes etapas explicadas hasta el momento, han dado como resultado la obra *Ecós (I, II)*, fruto tanto de los procedimientos empleados como de la reflexión de la documentación consultada.

El proyecto, como ya hemos comentado, está compuesto por dos libros presentados en una caja que los aúna. En ambos tomos, el tratamiento del texto dificulta, fragmenta o incluso, en ocasiones, facilita la lectura. Sin embargo,



no es la lectura el aspecto que más nos preocupa, sino todo lo contrario. Tratamos y vemos los textos como masas visuales, donde queda abierta la posibilidad de interpretación. Nos interesa recalcar como de esas estructuras visuales puede inducirse a sentir o a encontrar significados propios en cada una de las páginas. Así, dentro de nuestra narrativa secuencial -pues los libros en sí forman una secuencia lineal- el espectador puede encontrar diferentes vías de apreciación.

Ecos (I, II) (2019)

Técnica: Litografía (sobre piedra y *offset*) y tipografía móvil.

Dimensiones de los libros: 12,5 x 15.5 x 2 cm (cerrado) / 12.5 x 32.5 cm (desplegado).

Dimensiones del contenedor: 13 x 16 x 4 cm.

Estructura: Cuadernillos cosidos a un fuelle con tapas blandas de papel.

Edición: 3 ejemplares numerados y firmados.



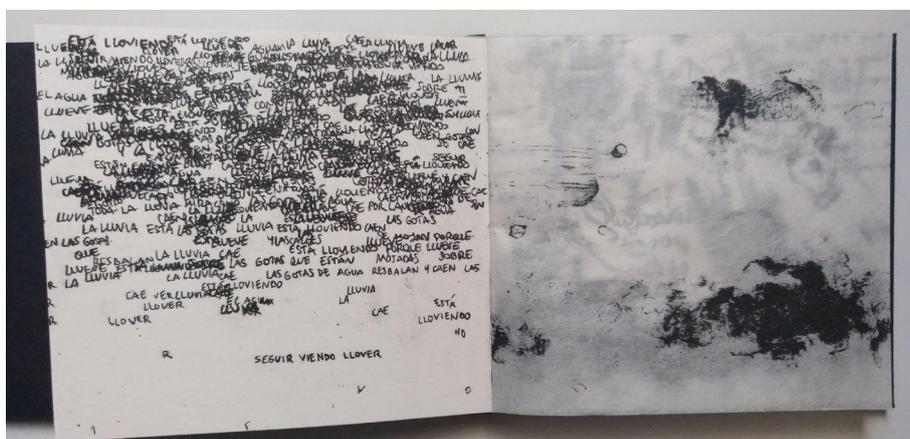
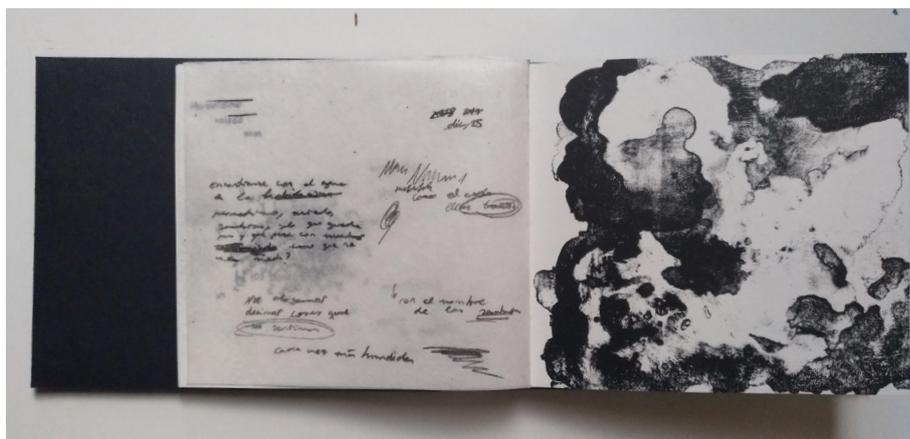
Figs. 89, 90, 91 y 92. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019.



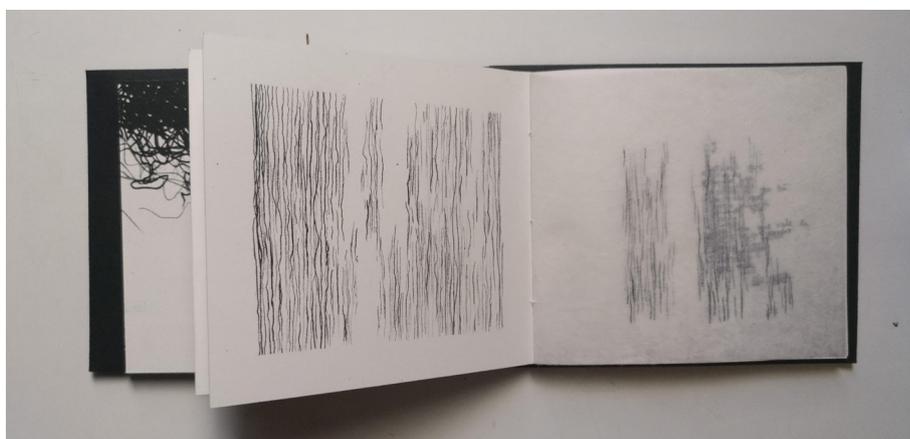
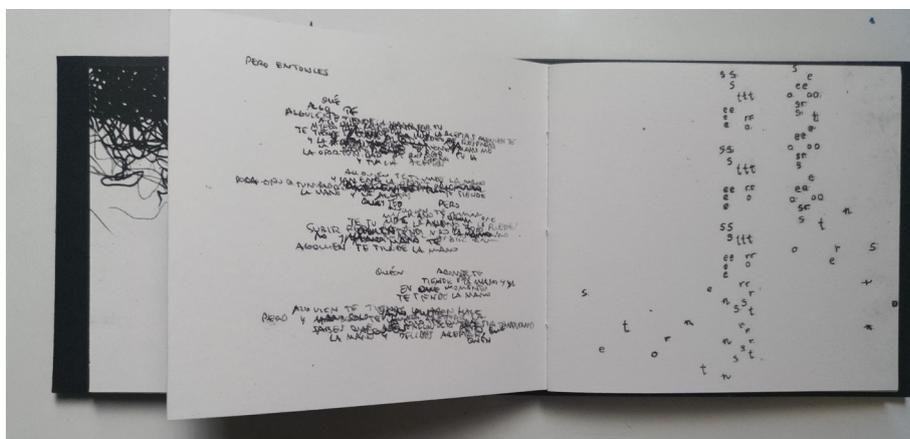
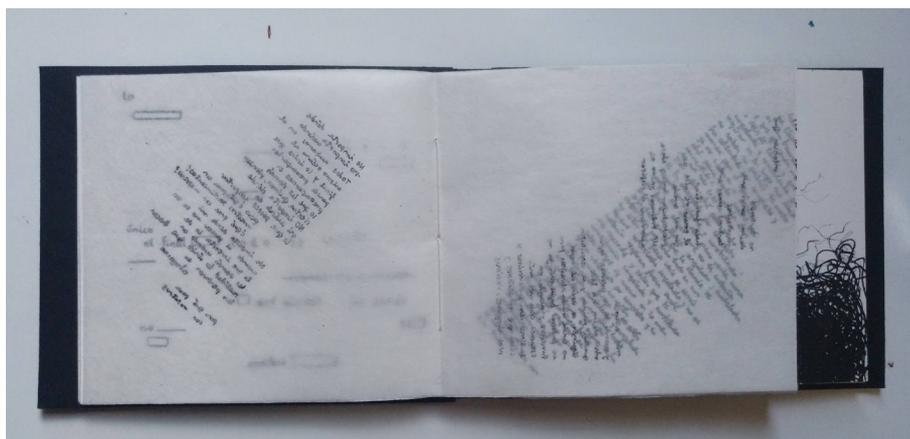
Fig. 93. Laura Martínez Cárdenas.
Ecos (I, II), 2019.

A continuación, presentamos una pequeña muestra fotográfica de los interiores de ambos tomos. El resto de los pliegos los hemos incluido en el anexo adjuntado que, como comentamos al inicio, contiene imágenes detalladas de todo el trabajo.

Figs. 94, 95 y 96. Laura Martínez Cárdenas. *Ecós (I, II)*, 2019. Vista de páginas interiores del tomo I.



Figs. 97, 98 y 99. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019. Vista de páginas interiores del tomo II.



6. CONCLUSIONES

Analizando todo lo expuesto hasta aquí, vemos necesario reflexionar sobre los aspectos más relevantes de la realización de nuestro trabajo.

Consideramos que el proceso es tan importante como el resultado, ya que saber adaptarse a los posibles contratiempos y ser capaces de solventarlos es una parte fundamental de cualquier proyecto. Además, es durante su evolución, cuando hemos tenido la ocasión de experimentar con los diferentes resultados que podemos obtener de las técnicas. En este tiempo hemos tenido la oportunidad de profundizar en los procedimientos litográficos, aprendiendo a controlar mejor cuestiones técnicas como sus principios químicos y su potencial expresivo y estético.

La litografía sobre piedra es una técnica con la que ya habíamos realizado varios trabajos, sin embargo, con la planchas de *offset* habíamos tenido menos contacto. Esto se vio reflejado en el proceso, pues se tradujo en un mayor número de obstáculos. A pesar de esto, fuimos adaptándonos a las distintas situaciones y aprendiendo de las circunstancias. Así, conseguimos controlar el tiempo de exposición que necesita una plancha de *offset* según el tipo de fotolito realizado y las características de la plancha. Del mismo modo pudimos entender mejor la relación entre grasa y agua sin miedo a echar a perder el trabajo litográfico, conociendo los métodos de corrección de excesos de tinta, de pérdidas de blancos, de engrasado de zonas en la plancha, etc.

Otra de las aportaciones que nos encontramos en la realización del trabajo fue el montaje de la caja. Anteriormente habíamos hecho una caja con bandeja, pero no teníamos experiencia realizando ninguna tipo *slipcase*. Esto nos llevó a buscar información y a ponerla en práctica, hasta conseguir realizar perfectamente el entelado.

En consecuencia, hemos podido utilizar los conocimientos adquiridos durante la carrera de Bellas Artes en el desarrollo práctico de la obra. En estos cuatro años hemos tenido la oportunidad de contar con un magnífico equipo de profesores. Todos y cada uno de ellos nos han transmitido valores y aportado conocimientos que nos han hecho capaces de abordar un proyecto de estas características y solventar las limitaciones encontradas. Todas estas consideraciones, unidas al análisis de las fuentes consultadas, han ido enriqueciendo el proyecto y dirigiéndolo hasta el resultado que hemos obtenido.

La elaboración de una obra en la que abordáramos la relación entre texto e imagen ha sido desde el comienzo uno de nuestros objetivos principales. Este hecho nos ha llevado a considerar los materiales y los métodos utilizados

para tratar el texto y la imagen. Como hemos ido exponiendo a lo largo del discurso, hemos tratado de explorar las alternativas plásticas de representación formal que podía ofrecernos el texto, resultara legible o no. Como resultado, hemos realizado una obra con cohesión formal debido, en gran parte, a que hemos probado diferentes materiales y resultados de las técnicas hasta llegar a un resultado acorde a nuestro objetivo y a la propia obra. En este sentido, podemos afirmar que, en términos generales, hemos cumplido con los propósitos iniciales que nos habíamos marcado.

Asimismo consideramos que el proceso de documentación llevado a cabo ha sido fundamental en la trayectoria de este proyecto. En particular, lo relativo a la historia del libro y, concretamente, al libro de artista, nos ha ayudado a asimilar y aprehender la estructura de este formato. Igualmente, nos ha resultado enriquecedora toda la búsqueda de información, tanto visual como escrita, concerniente a artistas, escritores y teóricos que han tratado los temas que nos interesan. Esto nos ha ayudado a conformar nuestro propio lenguaje plástico y a desarrollar una visión crítica. Otras fuentes consultadas nos han hecho comprender con más profundidad los procedimientos de las técnicas que hemos empleado. De este modo, los procesos químicos litográficos, que son la base de este tipo de estampación planográfica, se han visto reforzados.

Al mismo tiempo, creemos relevante tener en consideración la sistemática planteada. A medida que hemos ido avanzando en el desarrollo del proyecto, esas dos vías -de documentación y materialización- que habíamos distinguido se han ido complementando recíprocamente.

Por último, llegamos a la conclusión de que el proyecto, tanto proceso como resultado, ha tenido un desarrollo positivo y satisfactorio. Consideramos que este proyecto nos ha abierto nuevas vías a la investigación de la letra en la página. Las fuentes bibliográficas consultadas nos han hecho ver la infinidad de posibilidades y aplicaciones que se pueden hacer en un libro de artista; también la cantidad de soluciones diferentes que se pueden obtener de unas mismas premisas. Ello nos lleva a pensar que en un futuro próximo podríamos continuar por la misma línea, incluso abordando proyectos más ambiciosos, pues las líneas que hemos conseguido trazar nos permiten un mayor desarrollo.

Para finalizar, nos gustaría destacar que, más adelante, queremos continuar investigando sobre la relación entre texto e imagen, y el tratamiento del texto sobre el formato libro, premisas que han sido el hilo conductor de todo nuestro proyecto.

7. BIBLIOGRAFÍA:

- BALDÓ, D. (1999). *Arte y encuadernación. Una panorámica del siglo XX*. Madrid: Olero & Ramos, Editores, S.L.
- CARRIÓN, U. (2016). *El arte nuevo de hacer libros*. México: Tumbona Ediciones.
- CORBETO, A. (2011). *Daniel B. Updike impresor e historiador de la tipografía*. Valencia: Campgràfic Editors, SL.
- CORBETO, A.; GARONE, M. (2015). *Historia de la tipografía. La evolución de la letra desde Gutenberg hasta las funciones digitales*. Lleida: Milenio Publicaciones, SL.
- DAHL, S. (1987). *Historia del libro*. Madrid: Alianza Editorial.
- DRUCKER, J. (2007). *The century of artist's books*. New York: Granary Books.
- FERNÁNDEZ LUZÓN, A. *Gutenberg: el inventor que cambió el mundo*. <https://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reports/gutenberg-inventor-que-cambio-mundo_11140/1> [Consulta: 11 de mayo de 2019]
- FONTBONA, F. (2005). "El llibre il·lustrat" en *El Temps D'art*. Valencia, vol. 17, pp. 20-23.
- GALBIS JUAN, A. (2006) *Emulgentes sintéticos. Aplicación selectiva y desarrollo de nuevos aglutinantes pictóricos con distinto balance hidrófilo-lipófilo*. Tesis doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- GÓMEZ RAGGIO, F. (2001). *El libro de la encuadernación*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- GOTTARDELLO C. Y M. (1973). *Impresión offset*. Barcelona: Ediciones Don Bosco.
- KNOBLER, N. (1970). *El diálogo visual. Introducción a la apreciación del arte*. Madrid: Aguilar, S.A.
- MAFFEI, G., MADERUELO, J. (2014). *¿Qué es un libro de artista?*. Santander: Ediciones La Bahía.
- MALLARMÉ, S. (2002). *Fragmentos sobre el libro*. (Juan Gregorio, trad.) Murcia: Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnicos.

- MANZANO ÁGUILA, J.D. (2000). *Libros alternativos, los otros libros*. Valencia: Universitat Politècnica de València.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (1987). *Pequeña historia del libro*. Barcelona: Editorial Labor, S.A.
- MAYER, R. (1993). *Materiales y técnicas del arte*. Madrid: Tursen-Hermann Blume Ediciones.
- MOMA. *Marcel Broodthaers. Un coup de des jamais n'abolira le hasard*.
<https://www.moma.org/collection/works/146983?artist_id=795&locale=en&page=1&sov_referrer=artist> [Consulta: 18 de abril de 2019]
- PEIRÓ LÓPEZ, J. et al. (2009). *Sobre libros*. Alcoy: Sendema Editorial.
- PEREC, G. (2007) *Especies de espacios*. Barcelona: Ediciones de Intervención Cultural SL.
- PERLOFF, M. (1998). *Poetry on & off the page. Essays for emergent occasions*. Illinois: Northwestern University Press.
- RAVIOLA, E. (1981). *Formas para offset*. Barcelona: Ediciones Don Bosco.
- THOMPSON, D.V. (1956). *The Materials and Techniques of Medieval Painting*. New York: Dover.
- VICARY, R. (1993). *Manual de litografía*. Madrid: Hermann Blume Ediciones.
- WORK, T. (1987). *Litografía para artistas*. Barcelona: L.E.D.A.
- ZAPATER Y JAREÑO, J, GARCÍA ALCARAZ, J. (1993). *Manual de litografía*. Madrid: Càirel Ediciones.

8. ÍNDICE DE FIGURAS:

- Fig. 1. Borradores de los textos escritos a mano por Raquel Martínez Cárdenas, p. 6.
- Fig. 2. Detalle de un página escrita a mano en los prototipos, p. 6.
- Fig. 3. Maquetas de los dos tomos, p. 7.
- Fig. 4. *Tablas de Vindolanda*. Conservadas en el Museo Británico, p. 8.
- Fig. 5. *Tablillas romanas enceradas*. Conservadas en el Museo del Louvre, París, p. 8.
- Fig. 6. *Fragmento del papiro*. Hallado en la región egipcia de Wadi Al Jarf, p. 8.
- Fig. 7. Hermanos Limbourg. *Las muy ricas horas del Duque de Berry*. (Página de enero del calendario). Manuscrito iluminado, 1411-1416, p. 9.
- Fig. 8. Jean Fouquet. *Libro de Horas de Etienne Chevalier*. Manuscrito iluminado, hacia 1450, p. 9.
- Fig. 9. *Misal Mozárabe de Silos*. Finales del s. XI, p. 10.
- Fig. 10. *El centurión y los dos soldados* (matriz junto a la estampa), 1370, p. 10.
- Fig. 11. Imprenta de Gutenberg reconstruida en el museo de Maguncia, p. 10.
- Fig. 12. Gutenberg. *Biblia de 42 líneas*. Hacia 1455, p. 11.
- Fig. 13. Colofón del *Salterio de Maguncia*. Hacia 1460, p. 11.
- Fig. 14. Stéphane Mallarmé. *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*, 1897, p. 12.
- Fig. 15. Johanna Drucker. *Stochastic poetics*, 2012, p. 12.
- Fig. 16. Ruth Laxson. *Wheeling*, 1992, p. 13.
- Fig. 17. Ed Ruscha. *Every Building on the Sunset Strip*, 1962, p. 13.
- Fig. 18. Ulises Carrión. *Margins*, 1975, p. 14.
- Fig. 19. Stéphane Mallarmé, *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*. 1897, p. 14.
- Fig. 20. Marcel Broodthaers, *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard* (sobre papel japonés). 1969, p. 14.
- Fig. 21. Eugen Gomringer. *Konstellationen*, 1953, p. 15.
- Figs 22, 23 y 24. Emmet William. Detalle de composición en *Sweethearts*, 1967, p. 15.
- Fig. 25. Steve McCaffery. *Carnival*, 1967-1975, p. 16.
- Figs. 26 y 27. Johanna Drucker. *The word made flesh*, 1988, p. 16.
- Fig. 28. Georges Perec. Fragmento de *Especies de espacios*, 1974, p. 17.
- Fig. 29. Altea Grau. Vista de la exposición *Against Syntax*, 2018, p. 17.
- Figs. 30, 31 y 32. Laura Martínez Cárdenas. *Reflexiones*, 2018. (Presentación con caja, vista de ejemplares y vista interior respectivamente), p. 18.
- Fig. 33 y 34. Laura Martínez Cárdenas. *S/T*, 2019. (Detalle superior y vista frontal respectivamente), p. 19.
- Figs. 35, 36 y 37. Laura Martínez Cárdenas. *Prueba de aguadas* (Fragmento, detalle y lámina completa respectivamente), 2018, p. 20.
- Figs. 38 y 39. Laura Martínez Cárdenas. *S/T* (Detalle y lámina completa respectivamente), 2018, p. 21.
- Fig. 40. Estampas sobre el carro de secado, p. 22.
- Fig. 41. Laura Martínez Cárdenas. *Shibuya*, 2019, p. 22.
- Fig. 42. Plancha de *offset* entintada, p. 23.
- Figs. 43 y 44. Piedra con aguadas, p. 23.

- Figs. 45, 46 y 47. Prototipos con el contenido realizado a mano, p. 24.
- Figs. 48 y 49. Detalle de los papeles: *Canson Edition* y papel japonés de 18 g, p. 25.
- Figs. 50 y 51. Esquemas de los pliegos para organizarlos en las planchas, p. 25.
- Fig. 52. Plancha de *offset* insolada, p. 26.
- Fig. 53. Plancha insolada y estampa resultante, p. 26.
- Fig. 54. Dibujo de uno de los poliésteres sobre la mesa de luz, p. 27.
- Fig. 55. Detalle del dibujo sobre uno de los poliésteres, p. 27.
- Fig. 56. Realizando última comprobación sobre la mesa de luz, p. 27.
- Fig. 57. Insoladora en funcionamiento, p. 27.
- Fig. 58. Cubeta de revelado con plancha, p. 28.
- Fig. 59. Esponjas, tinta y resto de materiales sobre la mesa de entintado, p. 28.
- Fig. 60. Mezcla de la tinta con carbonato de magnesio, p. 28.
- Fig. 61. Plancha tras dos estampas, antes de tener incidencias con el fondo, p. 29.
- Figs. 62 y 63. Misma plancha (fig. 61) con el fondo engrasado. Detalle y vista sobre la prensa respectivamente, p. 29.
- Fig. 64. Vista de las estampas con los pliegos ya cortados, p. 29.
- Figs. 65 y 66. Dos de las estampas completas (50 x 70 cm), p. 29.
- Fig. 67. Proceso de graneado de la piedra con el levigador, p. 30.
- Fig. 68. Materiales empleados para realizar las aguadas, p. 30.
- Fig. 69. Aplicación de la acidulación, p. 30.
- Fig. 70. Materiales para la preparación ácida, p. 30.
- Fig. 71. Piedra con la primera acidulación, p. 31.
- Fig. 72. Tinta *noir à monter* extendida, p. 31.
- Fig. 73. Detalle de la piedra entintada con *noir à monter*, p. 31.
- Fig. 74. Realizando la estampación sobre piedra, p. 31.
- Fig. 75. Prensa manual de palanca *Lecugraf*, p. 32.
- Fig. 76. Levantando una estampa de la piedra, p. 32.
- Fig. 77. Carrito de secado con estampas, p. 32.
- Fig. 78. Caja con tipos móviles, p. 32.
- Fig. 79. Vista del colofón compuesto, p. 32.
- Fig. 80. Carrito de secado con las estampas del colofón, p. 33.
- Fig. 81. Títulos en negro sobre negro, p. 33.
- Fig. 82. Realizando las hendiduras, p. 33.
- Fig. 83. Cosiendo uno de los tomos, p. 33.
- Fig. 84. Vista de las solapas de la cubierta, p. 34.
- Fig. 85. Esquema de las cubiertas, p. 34.
- Figs. 86, 87 y 88. Fases del montaje y entelado de la caja, p. 34.
- Figs. 89, 90, 91 y 92. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019, p. 35.
- Fig. 93. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019, p. 36.
- Figs. 94, 95 y 96. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019. Interiores del tomo I, p. 37.
- Figs. 97, 98 y 99. Laura Martínez Cárdenas. *Ecos (I, II)*, 2019. Interiores del tomo II, p. 38.