



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
FACULTAD DE ARTES  
MAGÍSTER EN ARTES  
ÁREA DE ARTES VISUALES

***MANIOBRAS:***

**LA POLISEMIA DE LA IMAGEN DESCONTEXTUALIZADA  
DEL CUERPO HUMANO**

POR

NICOLE MARIE PEMJEAN VELÁSQUEZ

Memoria presentada a la Facultad de  
Artes de la Pontificia  
Universidad Católica de Chile,  
para optar al grado académico de Magíster en Artes.

Profesor Guía: Ignacio Villegas Vergara

Enero, 2013

Santiago, Chile

© 2013, Nicole Marie Pemjean Velásquez

© 2013, Nicole Marie Pemjean Velásquez

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica que acredita al trabajo y a su autor.

## **Resumen**

Este texto plantea la homologación de ciertos aspectos básicos del proceso de comunicación humana que genera un mensaje a ser decodificado y el proceso de producción de una obra visual como un mensaje a ser interpretado por parte del espectador. Esta premisa será aplicada al análisis de una obra plástica específica, *Maniobras*, donde una serie de imágenes de circulación masiva, en este caso de primeros auxilios, son llevadas al terreno del arte mediante su ejecución y exposición como grabados tradicionales, lo que permite formular reflexiones en torno a la ambigüedad del mensaje proporcionado por dichas imágenes al alterar el contexto que condiciona y delimita su campo semántico.

## **Abstract**

This text proposes the homologation of some basic aspects of the process of human communication, which creates a message to be decoded, and with the process of creating a work of Art, understood as a message to be interpreted by the spectator. This premise will be applied to the analysis of a specific visual work, *Maniobras* (“Maneuvers”), where a series of mass-produced technical images, in this case first-aid illustrations, are transposed into the field of Art through their execution and exhibition as traditional engravings, allowing us to reflect about the ambiguity of meaning in those pictures when the context that conditions and delimits their semantic field has been altered.

## Índice General

<b>Resumen</b>	<b>i</b>
<b>Abstract</b>	<b>ii</b>
<b>Índice</b>	<b>iii</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>I. Proceso de comunicación e imagen</b>	<b>4</b>
I.1. <u>El concepto de comunicación</u>	<b>4</b>
I.1.1. Teoría de la Información	<b>5</b>
I.1.1.i El modelo Shanon-Weaver y sus componentes	<b>7</b>
I.1.2. La teoría de la información aplicada a la comunicación humana	<b>14</b>
I.1.2.i El modelo de Jakobson: factores de la comunicación y las funciones del lenguaje	<b>15</b>
I.1.2.ii. Algunas conclusiones sobre el modelo de Jakobson y su aplicación a la comunicación humana	<b>19</b>
I.1.2.iii. El error en la comunicación humana	<b>21</b>
I.2. <u>La imagen del cuerpo en la comunicación humana</u>	<b>23</b>
I.2.1. Comunicación no verbal	<b>23</b>
I.2.2. Axiomas de la comunicación de Watzlawick	<b>31</b>
I.3. <u>La imagen como mensaje</u>	<b>34</b>
<b>II. Obra</b>	<b>37</b>
II.1. <u>Antecedentes de la obra</u>	<b>37</b>
II.2. <u>Descripción de la propuesta de obra</u>	<b>45</b>
II.3. <u>Análisis de la obra: Maniobras</u>	<b>48</b>

II.3.1.	Las ilustraciones de primeros auxilios	49
II.3.1.i.	Origen de las ilustraciones de primeros auxilios	49
II.3.1.ii.	La ambigüedad en las ilustraciones de primeros auxilios	51
II.3.2.	Procedimientos para generar el desvío semántico en la obra <i>Maniobras</i>	55
II.3.3.	Estrategias y referentes en el arte contemporáneo:	
	Apropiación de imágenes y contexto	61
II.4.	<u>La xilografía y los manuales: El desarrollo de la técnica y su vinculación con los primeros libros instructivos impresos ilustrados</u>	74
II.4.1.	El desarrollo de la xilografía en Europa: Las primeras xilografías	75
II.4.2.	De la xilografía exenta al libro impreso	79
II.4.2.i.	El período religioso o monástico:	
	Desarrollo y propagación del libro ilustrado	81
II.4.2.ii.	El período laico o universitario:	
	La aparición del libro impreso	89
II.4.3.	La importancia del libro impreso ilustrado para la propagación del saber científico o tecnológico y sus primeros ejemplares	101
II.4.4.	Algunas semejanzas y anomalías presentes tanto en las imágenes de los primeros libros impresos ilustrados sobre materias tecnológicas y científicas como en los manuales contemporáneos	123
II.4.5.	La xilografía después de la imprenta y su valorización como medio artístico	129
	<b>Conclusión</b>	<b>142</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>144</b>

## **Introducción**

El presente texto plantea un análisis sobre la obra visual *Maniobras* (2009). La propuesta de obra va dirigida a exponer la ambigüedad del mensaje proporcionado por las imágenes fuera de su contexto original. El texto se articula estableciendo nexos entre el proceso de comunicación humana y el proceso de conformación y exposición de una obra visual, entendiendo ambos como generadores de un mensaje susceptible de ser decodificado/interpretado de forma correcta o incorrecta por parte de receptor/espectador, poniendo especial énfasis, en los posibles desvíos semánticos que pueden ser producidos mediante la manipulación de las imágenes y su utilización como sistema de comunicación alterado.

El primer capítulo de esta memoria se aproxima a la pregunta central sobre qué implica el proceso de comunicación humana. En una primera parte, se pretende explicar el proceso de comunicación a través de dos modelos de análisis: El Modelo Shanon-Weaver y el Modelo de Jakobson. El primero de ellos, sirve para entender los elementos centrales que aparecen en todo tipo de comunicación y son necesarios para entender por qué es posible -dentro de ésta- la presencia del concepto de ambigüedad. El segundo, deriva directamente del anterior y amplía sus elementos enfocándose en su aplicación en la comunicación humana desde la lingüística, centrándose en el significado, y a su vez, define seis funciones que dan cuenta de la intencionalidad del mensaje. Este modelo, a pesar de complementar el anterior, deja ver sus limitantes, ya que no considera aspectos como: el contexto, la retroalimentación, la comunicación no verbal o características socio-demográficas, físicas, entre otras, que pueden incidir en ésta.

En la segunda parte del capítulo I, el análisis se enfoca en que todo error puede ser considerado información en el proceso de comunicación humana, visión que se contrapone con la teoría de la información en la cual el error es considerado como “ruido” (y por lo tanto descartable); y finalmente, se incluye la imagen del cuerpo como mensaje, el cual puede ser decodificado a partir de lo que entendemos como comunicación no verbal.

En el Capítulo II se presenta el análisis de obra, que incluye: los antecedentes, la descripción de la propuesta, el análisis de *Maniobras* y finalmente, la referencia histórica acerca de la técnica de la xilografía y su influencia en la aparición de los manuales.

El primer antecedente aportado en el punto II.1 es la explicitación de un conjunto de estrategias y constantes que han estado presentes en todo el desarrollo del cuerpo de obra, dirigidas a buscar el medio más adecuado para exponer la ambigüedad o ambivalencia de los mensajes proporcionados por las imágenes descontextualizadas: la cita a medios gráficos; la explotación del vínculo histórico entre la xilografía y los impresos de divulgación masiva y finalmente, la relación entre texto e imagen, que está presente desde sus orígenes y que se utiliza con el fin de ratificar o desviar el sentido que se busca dar a las obras.

*Maniobras* surge como una depuración de estas estrategias: se conserva la idea de introducir imágenes de circulación masiva al campo del arte por medio de su traspaso a la técnica xilográfica y su posterior exposición, pero también se expone la ambigüedad de las imágenes, en toda su complejidad, para lograr una interpretación pura, exenta de direccionamientos, *Maniobras* reproduce las posturas tal y como aparecen en el manual, aunque incorpora algunos elementos plásticos y una disposición particular. La descripción formal de la obra y sus contenidos (incluida en el punto II.2) aporta en clarificar estos aspectos.

El punto III.3, en el análisis de *Maniobras*, se remite a las ilustraciones de primeros auxilios, sus orígenes, las ambigüedades generadas por elementos que afectan este tipo de imagen instructiva que -en teoría- debería entregar un mensaje claro y directo que no plantee dudas sobre su interpretación. En este mismo, se detallan los diversos procedimientos que dan origen a esta obra y que contribuyen a generar el desvío semántico que expone a la plurivocidad de los mensajes proporcionados por el cuerpo humano, cuando debe ser interpretado desconociendo el contexto en que se desarrolla su accionar. Se finaliza este punto, con un apartado, donde se vinculan las estrategias de apropiación de imágenes, que se han intensificado a partir del siglo XX, como las llevadas a cabo en la configuración de *Maniobras*, para refrendar cómo la visión propia y única del artista, genera nuevos sentidos a las imágenes, a través de su obra.

Finalmente, en el punto II.4, la revisión histórica del desarrollo de la xilografía en Europa y su evolución como técnica (desde sus aplicaciones utilitarias y artesanales a su reconocimiento como medio de expresión artística), aporta al vincular el desarrollo de la técnica con la visualidad de los manuales instructivos y su relevancia en la divulgación del saber científico. La detección de las semejanzas y anomalías presentes -tanto en las imágenes de los primeros libros científicos ilustrados como en los actuales manuales contemporáneos- dan cuenta de una visualidad que hasta hoy reconocemos.

El análisis está centrado en las estrategias y procedimientos mediante las cuales se articula la obra y en las vinculaciones históricas entre la técnica y el referente, no en las interpretaciones. Este ha sido el enfoque de trabajo escogido, dado que no había sido abordado en ensayos anteriores, presentándose como una buena instancia para establecer bases teóricas aplicables tanto a *Maniobras* como a sus antecesoras.

## I. Proceso de comunicación e imagen

### I.1. El concepto de comunicación

“La teoría de la comunicación estudia el fenómeno de transmisión de señales tanto entre máquinas, entre hombres, como entre éstos y las máquinas”<sup>1</sup>. Estableciendo así instancias comunes en los procesos que conducen a dar respuesta a la señal, ésta última puede equivaler a un estímulo o en el caso de la comunicación humana puede ser un signo (o un grupo de signos) que articula un valor signifiante que, a diferencia de un estímulo, demanda una interpretación y no sólo una reacción como respuesta<sup>2</sup>. La interpretación de un mensaje se realiza dentro de un proceso de comunicación extremadamente complejo que involucra distintos niveles de participación entre el emisor, que codifica el mensaje y el receptor, que realiza el proceso inverso, la decodificación.

A partir de esta definición general podemos inferir que la comunicación es mucho más que un transmitir de información (mensaje); es un proceso que se puede aplicar a diversos ámbitos, pero que sin embargo, al ser aplicado al ser humano cobra ribetes más complejos. A lo largo de la historia han surgido diversas teorías y modelos que intentan definir el concepto desde los más variados ámbitos, tanto desde aquellos ligados a las ciencias exactas como desde áreas del conocimiento vinculadas a lo sociocultural<sup>3</sup>. En este texto se hará referencia a dos teorías para ejemplificar las variantes que existen en el uso del concepto general del proceso comunicativo y su aplicación a la comunicación humana. La primera teoría proviene del área de las matemáticas y es conocida actualmente como Teoría de la Información. Ésta se concentra en el nivel técnico del proceso de comunicación estableciendo claramente sus etapas y componentes (ver apartado I.1.1.i.), el modelo general de comunicación que propone sirvió de base para

---

<sup>1</sup> FORRADELLAS, Joaquín; Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria. Barcelona, Editorial Ariel. 1986. p. 67

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 376

<sup>3</sup> Sobre todo a partir de la segunda guerra mundial (1939-1945) en Estados Unidos se comienzan a realizar importantes estudios en torno al fenómeno de la comunicación, por un lado como consecuencia del desarrollo teórico en torno a los procesos técnicos de la comunicación durante los años de la guerra (criptografía, decodificación automática, etc.), época de sucesivos avances tecnológicos que iban aparejados de un entusiasmo ante los beneficios del progreso y al desarrollo de la sociedad por medio de la ciencia; y por otro, ante el creciente interés por las posibilidades de control social que representa el conocimiento de los mecanismos comunicativos.

conceptualizaciones posteriores de dicho proceso. La segunda teoría surge desde el campo de la lingüística y fue propuesta por Roman Jakobson<sup>4</sup>. En ésta, el modelo propuesto por la Teoría de la Información es aplicado al ámbito humano para explicar el proceso de transmisión del mensaje, pero centrandose su interés en el significado y en la estructura interna de este último, integrando variables que amplían el estudio del concepto hacia otras disciplinas.

### I.1.1. Teoría de la Información

El concepto de comunicación, en el contexto de la Teoría de la Información, abarca todas las formas que el hombre utiliza para transmitir sus ideas: la palabra hablada, escrita o transmitida por medio de un sistema intermediario, los movimientos, los gestos, la música, las imágenes, etc. Es decir, quedan incluidos todos “los procedimientos por los cuales una mente puede influir en otra”<sup>5</sup>.

La Teoría de la Información surge en Estados Unidos en 1949 bajo el nombre de Teoría Matemática de la Comunicación y es producto de las investigaciones de Claude E. Shannon<sup>6</sup> y Warren Weaver<sup>7</sup>, quienes en conjunto desarrollan sus principios definitivos<sup>8</sup>. Estudian el fenómeno de la comunicación a partir de metodologías provenientes de las ciencias exactas, específicamente del área de las estadísticas y de la matemática, con el fin de determinar, con mayor precisión, la capacidad de los diferentes sistemas de comunicación para transmitir información.

---

<sup>4</sup> Roman Jakobson (1896 - 1982) fonólogo y lingüista ruso, considerado como uno de los renovadores de la lingüística moderna y creador de la fonología. Promovió la creación del Círculo Lingüístico de Moscú (1915) y de la Sociedad para el Estudio del Lenguaje Poético de Leningrado (1917), de gran importancia para el desarrollo del movimiento formalista ruso. En 1941 emigra a Estados Unidos, donde fue uno de los fundadores del Círculo Lingüístico de Nueva York. Impartió docencia en las universidades Columbia y Harvard y en el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

<sup>5</sup> SHANNON, Claude Y WEAVER, Warren Teoría matemática de la comunicación. Madrid, Forja 1981. p. 19

<sup>6</sup> Claude Elwood Shannon (1916 - 2001), ingeniero electricista y matemático estadounidense, considerado uno de los padres de la era de las comunicaciones electrónicas. Mientras trabajó para los Laboratorios Bell formuló una teoría que explicaba la comunicación de la información, conocida como la Teoría de la información.

<sup>7</sup> Warren Weaver (1894-1978) Matemático estadounidense. Uno de los pioneros de la teoría de la información, publicó, en colaboración con C.E. Shannon, la obra Teoría matemática de la comunicación (1949).

<sup>8</sup> La génesis de la teoría de la información esta en los planeamientos formulados en 1928 por Ralph Vinton L. Hartley (1888 - 1970), quien definió la información como una variable aleatoria y fijó los primeros criterios de medición. Investigó sobre el traspaso de información a términos matemáticos aplicándolo a su trabajo con códigos binarios, base del lenguaje de la computación. Junto con Shannon (1948) plantean el teorema Shannon-Hartley acerca de la eficiencia de los procesos de error-corrección en la transmisión de información frente a los niveles de “ruido” y degradación de las señales.

Shannon centra su interés esencialmente en cómo se puede garantizar una transmisión eficaz del mensaje, es decir, lograr que la mayor cantidad de señales lleguen a otro punto por medio de un canal sin sufrir pérdidas, con las mínimas distorsiones o alteraciones producto de “interferencias”, “perturbaciones”, “disfunciones” o “ruido” y la máxima economía de tiempo y energía. En este contexto el problema del significado no es relevante ya que se ocupa de las señales en sí, hechas abstracción de cualquier cuestión de significado. En otras palabras, se ocupa de las señales a nivel puramente sintáctico, descartando los niveles semánticos y pragmáticos, siendo relevante cuánta información es la que transmite la fuente en lugar de qué tipo de información es<sup>9</sup>. Concretamente se ocupa de la medición de la información, de la representación de la misma (por ejemplo, su codificación<sup>10</sup>) y de la capacidad de los sistemas de comunicación para transmitir y procesar información. Para ello, Shannon desarrolló mediante las matemáticas un método para poder medir y expresar la información de forma cuantitativa, aplicando una magnitud que denominó bit<sup>11</sup>, lo que hizo posible medir la verosimilitud de la información considerando pérdidas, distorsiones y adición a la señal e instaurando términos antes vagos, como redundancia o ruido y aplicando el concepto físico de entropía<sup>12</sup> como un proceso continuo de pérdida de información. Esta teoría en desarrollo fue publicada en el Bell System Technical Journal en octubre de 1948 por Shannon a través de un artículo titulado “Una teoría matemática de la comunicación”. Un año más tarde y bajo el mismo título, el artículo sería reeditado como libro, pero esta vez complementado por un ensayo de Weaver cuyos aportes concedieron mucha mayor proyección al planteamiento teórico inicial que se restringía al ámbito

---

<sup>9</sup> PIGNATARI, Décio; Información, lenguaje, comunicación. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A. 1977. p. 16

<sup>10</sup> La codificación puede referirse tanto a la transformación de voz o imagen en señales eléctricas o electromagnéticas, como al cifrado de mensajes para asegurar su privacidad.

<sup>11</sup> Bit es el acrónimo de *Binary digit* (dígito binario). Un bit es un dígito del sistema de numeración binario donde se usan sólo dos dígitos, el 0 y el 1, un bit puede representar uno de esos dos valores. En la teoría de la información corresponde a la unidad mínima de información empleada, entendiendo información como una magnitud estadística abstracta que considera el mensaje independientemente de su significado.

<sup>12</sup> El concepto de entropía surge de la termodinámica para indicar la medida estadística de la pérdida de energía en ciertos procesos físicos irreversibles. A partir de la 2ª ley de la termodinámica se puede inferir que la cantidad de calor en la que se transformo cierta cantidad de trabajo ya no puede ser enteramente recuperada, existe una pérdida en relación a la cantidad de trabajo originaria. Esto indicaría una tendencia en la naturaleza a estado uniformes, donde cada pérdida conduciría a un caos indiferenciado o desdiferenciado, a un estado de equiprobabilidad máxima, cuya medida estadística sería la entropía. Siguiendo los planteamientos de Norbert Wiener (1894-1964), matemático estadounidense conocido como el fundador de la cibernética, que generalizó el concepto de entropía relacionándolo con el concepto de información: si bien a mayor entropía los sistemas tienden a deteriorarse perdiendo su carácter distintivo, pasando de la diferenciación y organización a un estado de caos e indistinción, esta tendencia al deterioro es contrarrestada por una tendencia en el sentido de la organización (neguentropía). Es así que los mensajes podrían ser una forma de patrón o una medida de organización, pudiendo ser tratados conjuntos de mensajes como si tuvieran una entropía, una medida de la desorganización, siendo posible interpretar la información de un mensaje esencialmente como el negativo de su entropía y el logaritmo de su probabilidad. Es decir, cuanto más probable es el mensaje, menor es la información proporcionada. Por lo cual la entropía estaría asociada al grado de incertidumbre que existe sobre un conjunto de datos. *Ibid.*, p. 39-40

de los lenguajes-máquina y a las condiciones técnicas en la transmisión de mensajes, generando un acercamiento hacia el campo de las ciencias sociales.

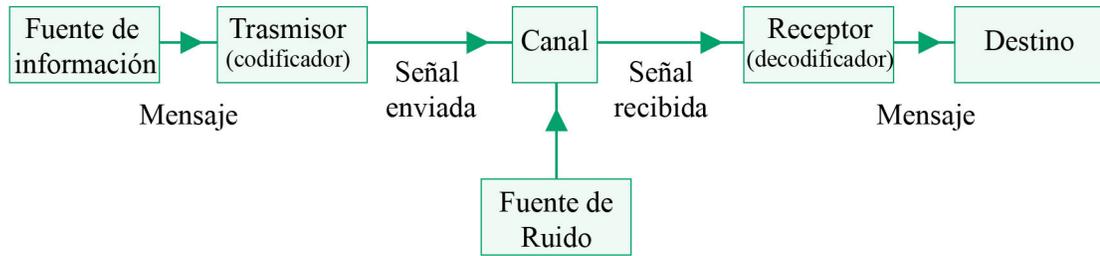
Weaver plantea el mayor alcance que puede tener esta teoría y explica en términos más sociológicos, los problemas del proceso de comunicación a partir de los conceptos y resultados planteados en lenguaje matemático por Shanon. Éste ya no se refiere a los mensajes en forma independiente de su contenido o sólo como entes cuantificables en términos matemáticos y observables en el curso de su flujo, sino como un marco de análisis aplicable a todas las formas de comunicación ya fueran escritas, sonoras o visuales. Weaver define tres planos o niveles de análisis en los cuales se superpone el hecho comunicativo y que corresponden a diferentes problemas al estudiar el proceso de la comunicación: el técnico, el semántico y el pragmático. El primero hace referencia a la capacidad del emisor para enviar el mensaje deseado, analizándose aquellos problemas que surgen en torno a la fidelidad con que la información puede ser transmitida desde el emisor hasta el receptor; el segundo estudia todo aquello que se refiera al significado que transmite el mensaje del emisor y su interpretación; y por último, el tercero medirá los efectos conductuales de la comunicación, es decir la influencia o efectividad que ha alcanzado el mensaje en todos los destinatarios en tanto da lugar a una conducta. La teoría de la información se centra en los problemas del primer nivel, el técnico, que Weaver plantea como más superficial ante los otros dos niveles “que parecen contener casi todo el problema general filosófico de la comunicación”<sup>13</sup>. Sin embargo, ese primer nivel es esencial por lo cual en mayor o menor grado incidirá en los otros, pudiendo ser esta teoría más abarcadora de lo que aparenta.

#### I.1.1.i. El modelo Shanon-Weaver y sus componentes

A estos dos autores se les debe el esquema general del proceso de la comunicación, donde éste último es descrito en forma lineal a través de la secuencia: fuente, transmisor, canal, ruido, receptor y destino (ver figura 1).

---

<sup>13</sup> SHANNON Y WEAVER, *op. cit.*, p. 22



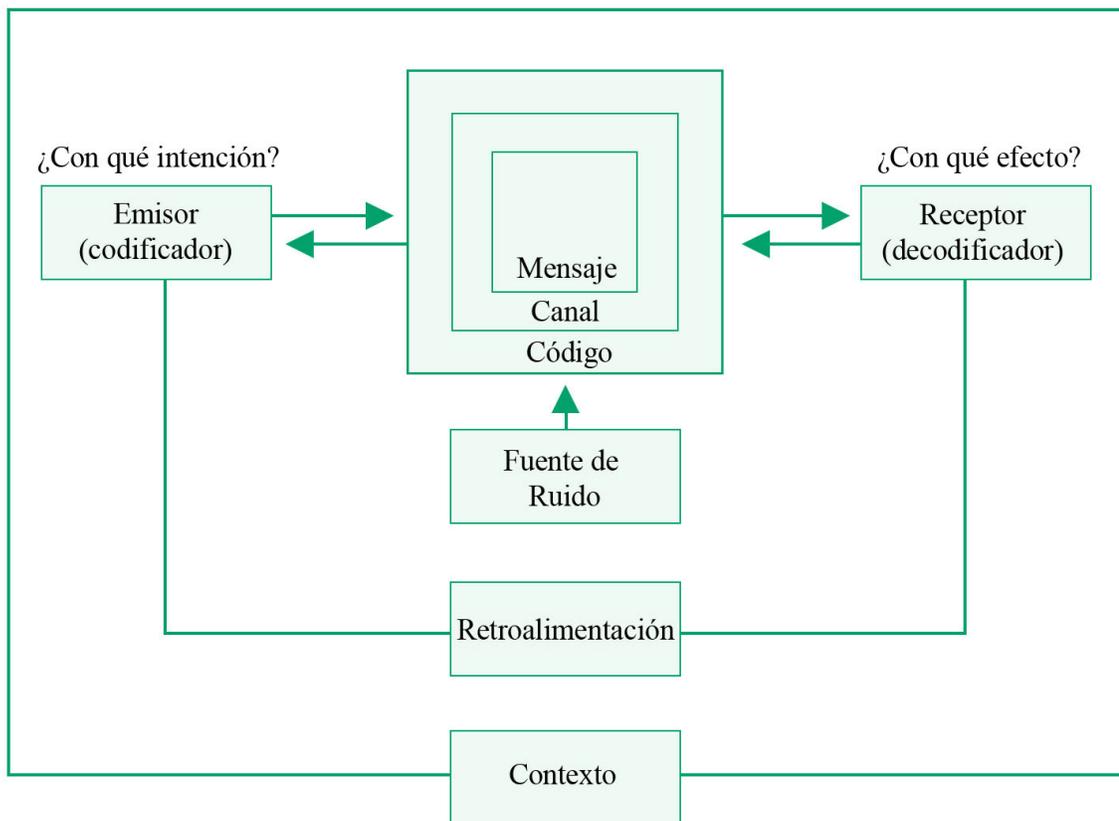
**Figura 1.** El modelo Shanon-Weaver o Esquema general del proceso de comunicación.

En este esquema la fuente de información es un componente de naturaleza humana o mecánica que selecciona el mensaje, aquello que se quiere transmitir, de un conjunto de mensajes posibles. El transmisor es un recurso técnico que transforma o codifica esta información convirtiéndola en una señal apropiada al canal, que es el medio a través del cual las señales son transmitidas al punto de recepción. La fuente de ruido corresponde al conjunto de distorsiones o adiciones no deseadas por la fuente de información que afectan la señal; y el receptor puede considerarse como la inversa del transmisor pues es el recurso técnico que decodifica o vuelve a transformar la señal transmitida en el mensaje original o en una aproximación a éste, haciéndolo llegar a su destino<sup>14</sup>, componente terminal del proceso de comunicación, al cual está dirigido el mensaje, es decisivo para evaluar la fidelidad en la recepción del mensaje. Otro concepto que no aparece en el esquema, pero está implícito en el proceso, es el código que corresponde a la forma que toma la información que se intercambia entre la fuente y el destino, el cual implica la decodificación o comprensión del paquete de información que se transfiere.

El esquema general del proceso de comunicación ha sido utilizado para explicar el proceso de transmisión de los mensajes y sus componentes en posteriores teorías en torno a la comunicación, entendiendo esta última como un fenómeno más complejo que un simple y acotado traspaso de información. Su esquema conservará su linealidad, sin embargo, sufrirá modificaciones siendo simplificado o complementado por nuevos conceptos, por ejemplo: fuente de información y transmisor estarán implícitos en el nombre de emisor; los términos receptor y

<sup>14</sup> LÓPEZ, Alejandro. "Introducción a la psicología de la comunicación" Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1991. p. 63

destino quedan unidos en la figura del receptor o destinatario. Se incluirá la situación o contexto para referirse a la situación extralingüística en la que se desarrolla el acto comunicativo<sup>15</sup>. Además se consideraran otros aspectos derivados del proceso comunicativo como: el objetivo del mensaje, que establece la intencionalidad de la comunicación; la interpretación del mensaje que esta mediada por los códigos que maneja el receptor; su efecto, que corresponde al resultado obtenido ante la recepción del mensaje; y, la retroalimentación del proceso por parte del receptor, quien invierte su papel al de emisor y consecuentemente el emisor inicial al de receptor.



**Figura 2.** Esquema de comunicación ampliado basado en el modelo lineal de Shanon y Weaver.

<sup>15</sup> Implica el entorno político, histórico, cultural, o de cualquier otra índole, del cual dependen el sentido y el valor de una palabra, frase o hecho comunicativo considerados. A su vez, dentro del contexto se contemplan el contacto, el referente y el entorno ecológico, biológico, sociológico y psicológico de la relación.

Esta teoría no se limita a estos conceptos si no que, a través de su aplicación, introdujo y definió otros términos involucrados en el proceso que son relevantes para entender sus alcances y limitaciones. Estos son: información, incertidumbre, ruido y redundancia.

“La Teoría de la Información, conceptualiza el término información como el grado de libertad de una fuente para elegir un mensaje de un conjunto de posibles mensajes”<sup>16</sup>. En general, puede llamarse información a todo suceso capaz de transmitir conocimientos entre un emisor y un receptor a través de un canal o medio de comunicación. Por lo cual, esta teoría debe considerar la naturaleza de los sujetos terminales del mensaje, que irán cifrando según una codificación simbólica y la naturaleza del medio, con el fin de mejorar la calidad y el aprovechamiento de los datos transmitidos.

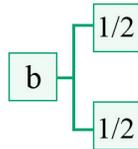
El uso del término información no debe confundirse con el significado o con el mensaje, ya que en esta teoría se define la información en términos estadísticos, como un recurso que puede ser medido en forma similar a la masa o a la energía, convertida a símbolos, generalmente en bits, y transmitida de un lugar a otro por medio de un canal. Si nos encontramos en una situación en la que debemos escoger entre sólo dos mensajes posibles, se dice que la información correspondiente a esta situación es la unidad<sup>17</sup> o un bit, es decir, se requiere una sola disyunción entre dos posibilidades para acceder al mensaje final (ver figura 3). Esta unidad de medida de la información se sustenta en la alternativa sí o no en cada determinación que pueda dar elementos para el conocimiento de los objetos. Cuando la cantidad de posibilidades es más amplia se realizan subdivisiones (ver figura 4) y dependiendo de si las probabilidades de obtener resultados sí o no son proporcionales o desiguales se obtendrá mayor o menor cantidad de información<sup>18</sup>.

---

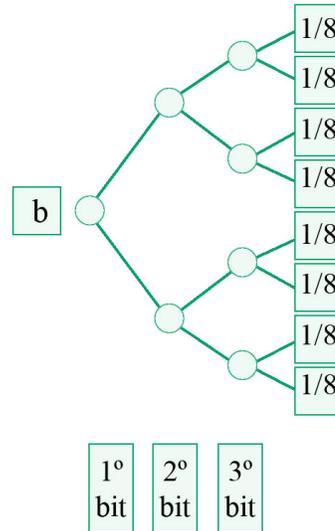
<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 64

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 64

<sup>18</sup> El sistema de codificación más sencillo que se puede construir es el binario pues incluye sólo dos valores, como son el sí-no, el cara-cruz, el blanco-negro, el alfabeto Morse (punto- raya), entre otros. Cualquier lenguaje puede reducirse a código binario sin ninguna restricción según un conjunto de reglas predefinidas, por ejemplo, los alfabetos que se basan en las combinaciones de un conjunto limitado de letras.



**Fig.3**



**Fig. 4**

**Figura 3.** Un bit de información puede ser esquematizada de esta manera, en donde ambas alternativas pueden ser elegidas con la misma probabilidad.

**Figura 4.** Muestra una situación con ocho posibilidades, cada una con una misma probabilidad. Para poder determinar una posibilidad específica de estas ocho, la elección requiere como mínimo tres etapas, cada una de las cuales arroja un bit de información.

La mayoría de las fuentes de información producen mensajes que se constituyen a partir de un número limitado de posibilidades, pero éstas no siempre comprometen una única elección ni poseen igual probabilidad. Son elecciones sucesivas entre posibilidades de probabilidad variable y dependiente. La información depende por tanto, de las posibilidades de predicción de cuál será el mensaje escogido. Mientras más posibilidades de elección se tengan, el mensaje contendrá un mayor valor de información, ya que será mucho más difícil predecirlo con anterioridad. De acuerdo a este principio, podemos inferir que esta teoría centra sus esfuerzos en medir el valor informativo de cualquier mensaje en relación al esfuerzo requerido para su transmisión, desvinculándolo del sentido que pueda tener el mensaje, cuyo contenido sólo es importante en la medida que afecta la probabilidad. La cantidad de información proporcionada por un mensaje

varía según su contexto, dado que la probabilidad de enviar un mensaje varía de un contexto a otro. El concepto de información, por tanto no sólo está vinculado a la selección y a la preferencia, sino que a la vez supone la existencia de duda o incertidumbre. Por un lado las señales poseen un grado de información ligado a su fuerza potencial de propiciar selecciones, lo cual conlleva la incertidumbre que implica la existencia de alternativas<sup>19</sup> que deberán ser escogidas o discriminadas por el receptor que dando lugar a un resultado que puede o no ser el deseado por el emisor. A mayor incertidumbre es necesaria una mayor información, y a mayor probabilidad es necesaria menos información. Si la duda no existiera tampoco habría información ya que ésta sería innecesaria, porque no habría discriminación que hacer.

La transferencia de información entre dos sistemas se efectúa a través de señales comprensibles tanto para el emisor como para el receptor. Para que los datos sean decodificados en forma correcta por el receptor, deberán viajar por el canal de comunicación sin sufrir excesivas distorsiones o modificaciones que alteren su contenido y su significado. Aquellos factores que no son proporcionados intencionalmente por el emisor y que distorsionan la calidad de la señal reduciendo su efectividad serán denominados ruidos. La presencia de éstos durante la transmisión, provocarán que el mensaje recibido contenga ciertos errores que contribuirán a aumentar la incertidumbre y a su vez la cantidad de información a ser discriminada. A diferencia de la incertidumbre deseable que es la originada por la multiplicidad de alternativas y la libertad de elección del emisor que le otorga mayor valor a la información emitida, la incertidumbre debida a errores por la influencia del ruido es no deseable, ya que introduce ambigüedad a la señal debiendo ser suprimido para extraer la información útil.

La depuración de las señales se realiza principalmente mediante dos procedimientos: por un lado, por medio de los filtros de frecuencia, que implican una transmisión especial que es discernible de los ruidos parásitos que se le asocian a lo largo de la comunicación y, por otro, por la identificación de la redundancia. La redundancia se refiere a que las posibilidades dentro de un mensaje se repiten y lo hacen en forma predecible, lo cual permite identificarla como parte del mensaje ya que se contrapone al carácter fugaz e inconstante del ruido, cuya repetición de un modo idéntico en dos instantes diferentes es altamente improbable. Si bien, por una parte,

---

<sup>19</sup> Las alternativas se refieren a cualquier conjunto de signos construidos para comunicarse, sean estas letras, palabras, números, ondas, etc.

mientras mayor sea la redundancia de un mensaje, menor será su incertidumbre y menor la información que contenga; por otra, es beneficiosa ya que permite ahorrar tiempo en la decodificación de los mensajes. Esto queda ejemplificado en la redundancia en los idiomas, donde aún si se pierde una fracción de un mensaje es posible completarlo en forma muy aproximada al original. Por ejemplo, en el caso de que se eliminen varias letras de una oración eso no impide al lector completar las omisiones debido al conocimiento que posee, el cual le permite deducir las combinaciones más probables dentro del alfabeto y su relación con el contexto. Por lo tanto, podemos concluir que la redundancia facilita la corrección de los errores u omisiones que hayan podido ocurrir durante la transmisión de un mensaje.

Es así, que este modelo y sus componentes explican el proceso de la transmisión de información en términos generales; su gran aplicabilidad incidió en que tuviera gran impacto en la investigación de los procesos comunicativos interpersonales y sociales, abarcando no sólo las restantes formas de transmisión y almacenamiento de información sino que también la comunicación humana, constituyéndose así en la base para una teoría unificadora de la comunicación<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> No sólo se aplicó en el diseño de circuitos de computadoras y la tecnología de comunicaciones, sino que también en campos tan diversos como la biología, psicología, fonética, semántica y literatura. Serán especialmente los lingüistas y los semióticos quienes introducirán los aspectos cualitativos que permitirán la interpretación, es decir, la asignación del sentido, a los mensajes.

### I.1.2. La teoría de la información aplicada a la comunicación humana

La aplicación de esta teoría a la comunicación humana no ha estado exenta de controversia. Si bien el esquema lineal de comunicación propuesto por Shannon y Weaver puede ser aplicado como una síntesis del proceso, éste no considera la totalidad de los factores que cobran relevancia cuando son seres humanos, y no máquinas, quienes establecen la comunicación.

La comunicación humana es un proceso cultural, social y psicológico. En ésta, el lenguaje corresponde a un conjunto de convenciones que implican en su conjunto gestos, posturas, reglas, símbolos y la relación entre ellos, cuyas interpretaciones ha sido determinada por una comunidad e incorporadas durante el aprendizaje. Este proceso está mediado por competencias neurobiológicas, que permiten almacenar y recuperar experiencias y sus significados, los que quedan registrados en la memoria de cada individuo, desempeñando un papel fundamental en la percepción de mundo y en las respuestas del individuo ante él. De esta manera, mediante el intercambio simbólico, los seres humanos pueden desempeñar papeles, comprender las normas de grupo, aplicar sanciones sociales, valorar las acciones ajenas dentro de un sistema de valores compartidos, resultando imprescindible para la conformación de la identidad individual y de la estructura social.<sup>21</sup>

La comunicación nos permite vivir con los otros, interactuar, desarrollar relaciones e incluso nos proporciona competencias para la supervivencia. Su significado se comprende a partir de los signos, códigos y el discurso. Y constituye un proceso que “comienza cuando una persona decide que desea provocar en otra persona un grupo específico de experiencias de significado interior”<sup>22</sup> y se completa cuando estas experiencias en el receptor son aproximadas a las que procuró el emisor.

A partir de esta definición podemos desprender que cuando analizamos el proceso de comunicación entre seres humanos, el problema ya no radica en el análisis de los flujos de

---

<sup>21</sup> DE FLEUR, Melvin Lawrence; Teorías de la comunicación de masas. Barcelona, Paidós, 1982. p. 161-162

<sup>22</sup> *Ibid.*, p.170

cantidades de información sino que se desplaza a los contenidos y sentidos que se les otorgan a las señales emitidas.

Para graficar con mayor claridad como se ha aplicado la Teoría de la Información para explicar el proceso de comunicación humana a través de otras disciplinas y las limitantes que presenta, me referiré brevemente y a modo de ejemplo, al concepto ampliado de comunicación humana propuesto por Roman Jakobson, cuya base se encuentra en el esquema lineal propuesto por Shannon y Weaver.

#### I.1.2.i. El modelo de Jakobson:

##### factores de la comunicación / funciones del lenguaje

Roman Jakobson elaboró un modelo lineal de la comunicación a partir de los planteamientos de la Teoría Matemática de la Comunicación de Shannon y Weaver, aplicándolo a la lingüística y la literatura. En su ensayo *Lingüística y poética* (1960), planteó factores que constituyen todo acto de comunicación verbal<sup>23</sup>, para luego identificar las funciones del lenguaje. Plantea su modelo en torno a los factores de la comunicación:

- emisor, es quien emite el mensaje;
- el receptor, quien recibe el mensaje;
- contexto<sup>24</sup>, aquello de y sobre lo que el mensaje informa;
- canal o contacto, por donde circula el mensaje pero es, además, el contacto psíquico que se produce entre el emisor y el receptor;
- el mensaje, la experiencia que se recibe y transmite con la comunicación;
- y el código, una convención compartida por emisor y receptor con la que cifrar y descifrar mensajes: en el caso del habla corresponde al idioma.

---

<sup>23</sup> La comunicación verbal se caracteriza por poseer una estructura lingüística o sintáctica y se puede presentar tanto en forma oral como escrita. En el caso de la comunicación oral principalmente a través de la palabra hablada, que corresponden a una estructura más compleja de comunicación oral donde los sonidos conforman un lenguaje articulado. Y en el de la comunicación escrita, por medio de representaciones gráficas de signos como los alfabetos, jeroglíficos, ideogramas, siglas, entre otros.

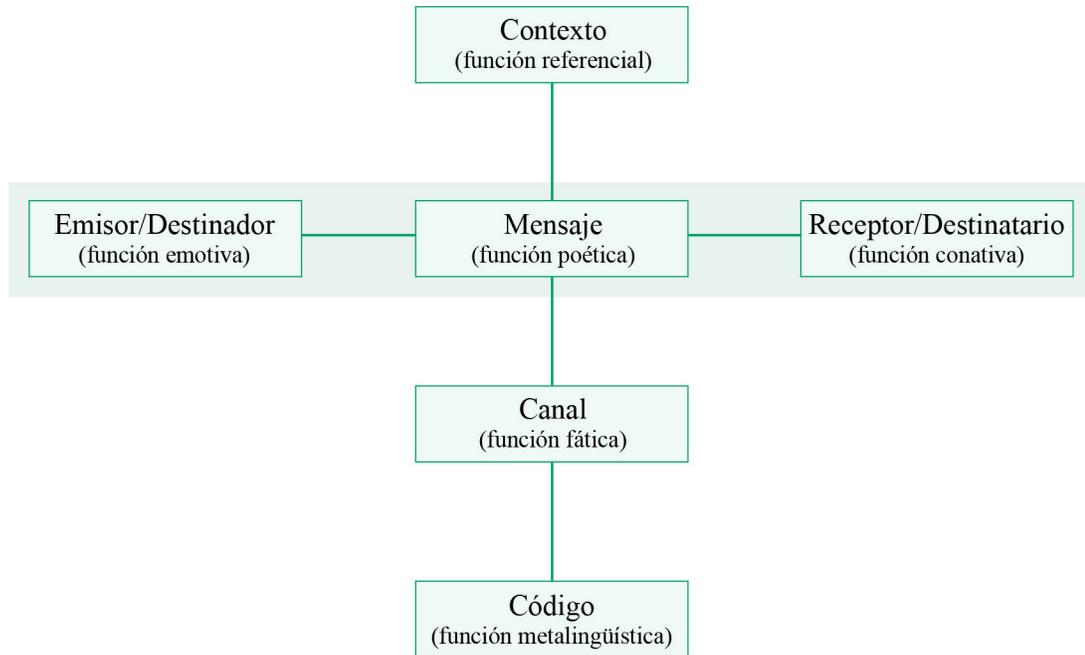
<sup>24</sup> Un mensaje debe hablar de algo, es decir, para que el mensaje se comprenda se requiere un contexto: aquello de lo cual se habla. Este término no debe confundirse con la acepción de entorno o circunstancia que rodea a la situación comunicativa.

En esta teoría el término emisor recibe el nombre de destinador y el receptor el de destinatario. Este cambio de denominación vuelve más específico el concepto al atribuirle nuevas características. Es así que el destinatario es aquel que el emisor ha escogido como receptor, a diferencia de la teoría de la información, donde receptor puede ser cualquiera que reciba el mensaje. Para efectos de este texto nos ceñiremos a la denominación de emisor y receptor, sólo nos referimos a destinador o destinatario para confrontar los alcances de ambas teorías.

Jakobson dedujo la existencia de seis funciones del lenguaje inherentes a todo proceso discursivo o acto de comunicación verbal, cada una correspondiente a alguno de los factores que intervienen en el proceso comunicativo, complementando así el análisis de la funcionalidad tripartita planteado con anterioridad por Karl Bühler<sup>25</sup>. Las funciones del lenguaje corresponden a los diferentes objetivos y propósitos que se le da al lenguaje al comunicarse, donde la función que prevalece es el factor en donde más se pone énfasis al momento de la comunicación. Las funciones son: emotiva, conativa, referencial, metalingüística, fática y poética.

---

<sup>25</sup> Karl Bühler (1879 – 1963) pedagogo, psicólogo, lingüista y filósofo alemán. En 1918, organiza el lenguaje con una tríada de funciones: La función expresiva, que se produce por la relación entre signo y emisor, en ella el emisor manifiesta su interioridad, realiza una interpretación subjetiva de las cosas; la función apelativa, que se produce por la relación entre el signo y el receptor y se manifiesta por el intento de actuar sobre la voluntad de otro; y la función de representación, que se produce por la relación entre el signo y la cosa que nombra. A la función apelativa le asigna el valor de señal; a la expresiva la de síntoma y a la representativa la de símbolo. Si bien esta clasificación desde las funciones es insuficiente para ser aplicada a todo tipo de texto, sentó las bases para la lingüística posterior y postuló que las funciones del lenguaje son fenómenos jerárquicos, dominando una a las otras pues difícilmente se presentan en forma aislada.



**Figura 5.** Modelo del circuito de la comunicación verbal de Jakobson. En el se vinculan los factores de la comunicación y las funciones del lenguaje.

1- Función emotiva: Está centrada en el emisor quien, a través del mensaje, pone de manifiesto emociones, sentimientos, estados de ánimo e intención. Permite inferir elementos de la subjetividad del emisor, informando al receptor sobre el hablante. Esta función está vinculada a la entonación expresiva y a diversos elementos paralingüísticos como la intensidad, ritmo y pausas del discurso.

2- Función conativa: está dirigida al receptor del mensaje, a modo de apelación o persuasión. El emisor pretende que el oyente actúe en conformidad con lo solicitado a través de órdenes, ruegos, preguntas o sugerencias. Se pretende que éste haga o deje de hacer y su reacción puede equivaler tanto a una acción, una respuesta lingüística, un sentimiento o una actitud. Este lenguaje se vincula con la propaganda ideológica y política, así como el del periodismo y la publicidad.

3- Función referencial: Se centra en el contenido o contexto, entendiendo este último como el contenido informativo del mensaje (sitúa o contextualiza sin hacer valoraciones). Al ser el contexto todo lo extracomunicativo, la función referencial trata solamente sucesos reales y comprobables, ya que no son opiniones ni subjetividades, si no elementos verificables. Se encuentra esta función generalmente en textos informativos, científicos y periodísticos.

4- Función metalingüística: Se utiliza cuando el código sirve para referirse al código mismo, cuando se emplea el lenguaje para referirnos al lenguaje. Es una función referencial cuyo referente es la lengua misma, bien para asegurar que hablante y oyente manejan el mismo código, bien como análisis del sistema.

5- Función fática: Se concentra en el canal o contacto y trata de todos aquellos recursos o expresiones que sirven para establecer, prolongar o interrumpir la comunicación, o simplemente, comprobar el funcionamiento del canal. A través de ellas es posible mantener la interacción con el receptor mediante interjecciones, mensajes de enlace y constatación de seguimiento de la comunicación. Su fin no es comunicar un contenido sino confirmar la existencia de contacto entre el hablante y el oyente.

6- Función poética: Se centra en el mensaje, en su disposición y cómo se transmite. Se pone en manifiesto cuando la expresión lingüística elegida atrae la atención sobre su propia forma, intentando producir un efecto o sentimiento en el receptor: goce, emoción, entusiasmo, etc. Cualquier desviación o extrañamiento con respecto al uso normal del lenguaje pertenece a esta función, sea en el uso cotidiano o escrito. Sus recursos van desde los juegos verbales hasta las convenciones poéticas.

### I.1.2.ii. Algunas conclusiones sobre el modelo de Jakobson y su aplicación a la comunicación humana.

El modelo de Jakobson se concentra en el significado y en la estructura interna del mensaje, y a partir de las funciones del lenguaje se pone de manifiesto su riqueza comunicativa. Lo propuesto por Jakobson sirve de punto de partida para considerar los elementos mínimos de cualquier intercambio discursivo, donde el mensaje emitido ya no es considerado como una transmisión de datos, generándose una divergencia entre teoría de la información y su aplicación a través de la lingüística. Para ésta última el significado individual de los mensajes es relevante, ya que una de las funciones principales del lenguaje es la de poder comunicar y tener sentido. Pese a no considerar la totalidad de los elementos implícitos en el acto comunicativo, la aplicación de este modelo que vincula los factores de la comunicación y las funciones del lenguaje logra dar cuenta de cómo a través del lenguaje se puede persuadir, manipular o sancionar.

Este modelo constituye tanto un aporte como un ejemplo de la incorporación de diversas disciplinas en la búsqueda por explicar en forma simplificada la comunicación humana. Sin embargo, éste presenta falencias con respecto a la verdadera complejidad del proceso al omitir factores que trascienden la relación emisor - mensaje - receptor, al abordar el discurso como una instancia separada de la realidad y sus enunciados visuales, pasando por alto la influencia durante el proceso de lo social, lo cultural y lo ideológico en la comunicación.

En los intercambios comunicativos entre seres humanos cobran relevancia las características socio-demográficas, las físicas, el rol que se interpreta, los aspectos no verbales que se manifiestan, el lugar y el momento en que se desarrolla la comunicación. Todos ellos condicionan los temas, el modo de abordarlos, así como el sentido que inferimos de las palabras. Si la comunicación humana se restringiera a lo que el modelo de la información sostiene, tanto las características de los sujetos que intervienen como la situación comunicativa carecería de importancia. Por ende, las palabras utilizadas tendrían su significado independiente de quienes las emitieran o las recepcionaran.

Otro aspecto no considerado por el esquema de Jakobson es la retroalimentación en la comunicación, poniendo el énfasis en el emisor y en la transmisión del mensaje en una sola dirección. Esto contradice la lógica de los actos comunicativos entre individuos donde el mensaje circula en ambas direcciones generándose una serie de intercambios y negociaciones.

Para evaluar la efectividad de un mensaje es necesaria una respuesta de otro participante. Jakobson plantea la necesidad de un mismo código entre emisor y receptor para facilitar la comunicación. Sin embargo, el código no es homogéneo ni neutro, es imposible que emisor y receptor lo utilicen exactamente de la misma forma o que en la comunicación intervenga un solo código. Esta simplificación del proceso llevó a que se planteara la existencia de subsistemas como parte de este código común. Es así que tanto el emisor como el receptor poseerían varios códigos y subcódigos entre los cuales discernirían aquel que les parezca más adecuado en función de lo que se quiere transmitir y la forma correcta de decodificar.

La decodificación por parte del receptor no siempre es sencilla, ya que este proceso de inferencias puede implicar una serie de imprecisiones que provoquen malentendidos, a la vez que posibilita que éste proyecte sus propios códigos, otorgándole un significado que puede o no coincidir con las intenciones del emisor, consiguiendo variar así la información. Es decir, alguien ejerce una acción que alguien interpreta significativamente, presentándose la figura del receptor como un ente activo en la comunicación humana a diferencia del rol pasivo que tiene en la teoría de la información.

La elección de estos dos modelos sirvió, como ya se indicó, para ejemplificar las variaciones que se producen entre una visión general del acto de comunicar y su aplicación a la comunicación humana. La teoría de la información si bien nos proporciona un modelo simplificado del proceso y una terminología ampliamente aceptada y difundida, cuando se intenta aplicar al ser humano hace evidente un proceso más complejo con nuevos factores que inciden en el acto y su efecto. Por su parte, el modelo de Jakobson nos permite visualizar cómo en la comunicación humana influyen una serie de factores en la constitución del mensaje, los cuales en la teoría de la información serían considerados ruidos o intromisiones que deberían ser suprimidas.

### I.1.2.iii. El error en la comunicación humana

Como lo indica la Teoría de la Información, ningún sistema de comunicación está exento de la posibilidad de error. Es a partir de esta afirmación que podemos referirnos a la incidencia de los errores en el traspaso de información aplicado a la comunicación humana. A diferencia de la teoría de la información que plantea los errores como interferencias que deben ser descartadas u omitidas para un correcto traspaso de información, para la comunicación humana cada uno de los factores que irrumpen o forman parte de la transmisión del mensaje aportan contenidos, constituyendo sentido.

Los errores de comunicación ocurren básicamente cuando existen ambigüedades, incoherencias, falta de claridad, omisiones, exceso de información o por discrepancias culturales.

Para que la comunicación humana se realice exitosamente se necesita la confluencia de los componentes básicos de cualquier proceso de comunicación (ver figura 2), donde la relación emisor - mensaje - receptor se completa cuando las experiencias internas de la persona receptora son más o menos congruentes a las que procuró el emisor. Este proceso contempla una retroalimentación mediante la respuesta del receptor, en la cual se detectan y corrigen errores en el mensaje debido al ruido o interferencia que pueden producirse en las distintas etapas de la transmisión, asegurando a través de ella que el contenido del mensaje corresponde al que el emisor pretendía comunicar.

En los intercambios comunicativos los seres humanos constantemente están cumpliendo ambos papeles, el de emisor y receptor. En la emisión de un mensaje existe un deseo de preservar el sentido, su coherencia y su efectividad. Y en la recepción, la voluntad de decodificar de la mejor manera aquello que se les desea comunicar, haciéndose patente la capacidad en el ser humano para poder darle sentido a aquello que se presente como ambiguo en la comunicación (mensajes incompletos, lenguajes desconocidos, expresiones verbales o gestuales incoherentes, entre otros).

En la interacción entre seres humanos influye una serie de factores tanto externos como internos que contribuyen a decodificar el mensaje. La correspondencia total entre lo que emisor quiso transmitir y lo que decodifica el receptor, nunca es tal ya que éstos pueden favorecer la comunicación o complejizarla, siendo el receptor el responsable de discernir los que estén más acordes a la situación comunicacional que se le presenta. El resultado de la decodificación del mensaje es finalmente producto de una serie de inferencias que implican una capacidad de establecer un sentido a partir tanto de las relaciones entre los componentes del mensaje como de la influencia de su contexto.

Aplicado al habla, podemos ver cómo el lenguaje no debe vislumbrarse como un sistema autónomo sino que en su coexistencia con otra serie de señales que provienen tanto del entorno de la situación comunicacional como de los cuerpos mismos. En ella los silencios, los falsos comienzos, las interrupciones, las torpezas, las vacilaciones e incluso las manifestaciones de impotencia comunicativa constituyen parte del lenguaje que se emplea y le otorgan sentido a lo que se desea comunicar. La pragmática lingüística es la disciplina que estudia esta relación entre hablantes, discurso y contexto, específicamente “cómo los seres hablantes interpretamos enunciados en contexto”<sup>26</sup>, abordando la manera intencional de producir significado mediante el lenguaje, y los principios que regulan los comportamientos lingüísticos dedicados a la comunicación<sup>27</sup>. Ésta considera todos los aspectos extralingüísticos como el entorno o situación de comunicación o las creencias y conocimientos de los hablantes.

Los errores son parte de la comunicación humana y no necesariamente constituyen un problema, éstos contribuyen en la transmisión y conformación del mensaje y permite formular reflexiones en torno a como efectivamente opera la comunicación, desde su aproximación desde aspectos relacionados a la lingüística hasta aquellos que pueden inferirse de la comunicación no verbal.

---

<sup>26</sup> REYES, Graciela; La pragmática lingüística: el estudio del uso del lenguaje. Barcelona, Montesinos. 1994. p. 17

<sup>27</sup> La pragmática lingüística estudia el significado lingüístico de las palabras y oraciones no en forma aislada, si no que las utilizadas en actos de comunicación en relación a su contexto. A través de lo cual intenta explicar a partir de qué se interpreta un enunciado, qué correspondencia existe entre el significado literal y el significado comunicado, cuál es la función del contexto, por qué hablamos con figuras y cómo afecta la función comunicativa a la gramática. REYES, Graciela; El abecé de la pragmática. Madrid, Arco.1995. p. 7-9

## I.2. La imagen del cuerpo en la comunicación humana

Todo aquello que se puede deducir o interpretar a partir de la información que transmite la imagen del cuerpo ante la ausencia de la comunicación verbal será relevante para el posterior análisis de la obra *Maniobras* (ver capítulo II). En él, se hará referencia a aquellos gestos, expresiones faciales y posturas corporales que se desprenden de las conductas humanas, los cuales ya sean realizados conciente o inconscientemente, influyen en el sentido que se le da al mensaje. A través de ellos no sólo se transmiten ideas, sino que también, se dejan al descubierto emociones, se dan a conocer rasgos de la personalidad y se pone en evidencia la relación de distancia o proximidad que existe entre los individuos que participan en un intercambio comunicacional determinado. Estos se encuentran circunscritos a lo que conocemos como comunicación no verbal.

### I.2.1. Comunicación no verbal

Por lo general se tiende a asociar la comunicación no verbal a nuestros gestos y expresiones al momento de hablar, sin embargo, su alcance se extiende más allá de nuestra motricidad. La diferencia entre comunicación verbal y no verbal no se reduce sólo a la diferencia entre acciones y discurso, sino que hace referencia a todo aquello que, sin ser estrictamente verbal, puede interpretarse como portador de información en un intercambio comunicativo. Este tipo de comunicación puede ser percibido a través de los sentidos de la vista, el tacto, el oído y el olfato<sup>28</sup>, pudiendo presentarse en forma autónoma, como el sonido de las sirenas de emergencia; o complementando, enfatizando, contradiciendo o sustituyendo a la comunicación verbal, por ejemplo a través del lenguaje corporal.

---

<sup>28</sup> Algunos ejemplos visuales corresponden a las señaléticas, infografías, afiches publicitarios, dibujos, los gestos corporales y faciales, los tipos de vestimenta o algunos de los lenguajes de señas empleados por los sordomudos (lengua de producción gestual y de percepción visual). Entre los táctiles se encuentra el sistema de lectura Braille para ciegos, así como también, las diversas presiones corporales que aportan sentido durante un intercambio comunicativo, como en el caso de la intensidad y la forma de estrechar las manos al momento de saludar. En los sonoros están los sonidos de las distintas sirenas de emergencia, las campanadas de la iglesia o el tono de la voz durante una conversación. Finalmente, entre los que implican al sistema olfativo, están aquellos olores que expide el cuerpo ya sea en forma natural o por medio de alguna fragancia externa.

En los intercambios comunicativos entre seres humanos estas manifestaciones por lo general no se dan en forma aislada, sino que en forma simultánea con otras señales (verbales y no verbales), debiendo ser discriminadas e interpretadas de acuerdo a la circunstancia comunicativa en la cual se desarrollan y a la intencionalidad que se le atribuye para no ser malinterpretadas.

Con el fin de dejar definido el espectro de conductas consideradas no verbales, se resumirá a continuación el esquema clasificatorio propuesto por Mark L. Knapp<sup>29</sup> en su libro *La comunicación no verbal: el cuerpo y el entorno*<sup>30</sup>, donde establece las siguientes siete categorías<sup>31</sup>:

1- El movimiento del cuerpo o comportamiento kinésico: Comprende los gestos, los movimientos corporales y de las extremidades, las expresiones faciales, el comportamiento de la vista (parpadeo, dilatación de la pupila, duración y dirección de la mirada) y también la postura. Algunas de estas señales son específicas y otras más generales. Unas tienen la intención de comunicar y las otras son meramente expresivas. Las categorías que incluye son: emblemas, ilustradores, muestras de afecto, reguladores y adaptadores.

a) Los emblemas son movimientos y sustitutorios de las palabras, “actos no verbales que admiten una transposición oral directa o una definición de diccionario que en general corresponde a una o dos palabras o en una frase”<sup>32</sup>. Paul Ekman<sup>33</sup> descubrió que las culturas parecen tener emblemas para tipos similares de mensajes independientes del

---

<sup>29</sup> Mark L. Knapp (1938), Doctor en Psicología estadounidense. Conocido internacionalmente por sus investigaciones y escritos sobre la comunicación no verbal e interpersonal y su rol en el desarrollo de relaciones humanas. Fue presidente de la Asociación Internacional de Comunicación (ICA) y de la Asociación Nacional de Comunicación (ANC) y editor en jefe de la publicación académica *Human Communication Research*. Ha impartido clases en la Universidad Wisconsin-Milwaukee, la Universidad de Purdue de Indiana, la Universidad Estatal de Nueva York y en la Universidad de Texas, donde fue distinguido como Profesor Emérito.

<sup>30</sup> KNAPP, Mark; *La comunicación no verbal: el cuerpo y el entorno*. Barcelona, Ediciones Paidós 1982. p. 17-26

<sup>31</sup> Como Knapp señala en su libro, esta clasificación fue elaborada a partir del estudio de escritos e investigaciones de diversos autores. Entre ellos cabe destacar la labor de Paul Ekman y Wallace Friesen quienes, en 1969, sentaron las bases de la clasificación de las conductas no verbales, dividiéndolas en cinco categorías: emblema, ilustradores, reguladores, adaptadores y muestras de afecto. Knapp incluirá todas ellas dentro de una única categoría que denominó movimientos del cuerpo y comportamiento kinésico, e incorporará otras seis que amplifican la noción de lo no verbal al considerar la interacción del cuerpo con el entorno en donde se desenvuelve.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 17

<sup>33</sup> Ekman (1934), psicólogo estadounidense, experto en comunicación no verbal. Es pionero en el estudio de las emociones y su relación con las expresiones faciales. A partir de sus investigaciones concluyó que éstas últimas no están determinadas culturalmente, sino que tienen origen biológico y son universales. Distinguió como las principales: la alegría, la tristeza, la ira, la repugnancia, el miedo y la sorpresa. Entre sus investigaciones sobre la comunicación no verbal más conocidas están aquellas en torno a como detectar la mentira y el engaño.

gesto que se utilice, como para los saludos, insultos, o indicar direcciones como ir, venir o detenerse.

Los emblemas universales serían aquellos que describen acciones comunes a la especie humana y cuya comprensión trasciende a una cultura en particular, como el emblema de comer o de dormir (ver figura 6 y 7). Por ejemplo, el emblema que representa el acto de comer en Japón, consiste en llevar con una mano la comida desde un tazón imaginario. En Nueva Guinea, donde la gente come en el suelo, la mano se estira hasta donde llega el brazo, coge un bocado imaginario y lo trae a la boca. Pese a las diferencias el gesto básico de acercar la mano a la boca sigue siendo el mismo (ver figura 6).



**Figura 6.** Emblema de comer



**Figura 7.** Emblema de dormir

Otros son compartidos por grupos amplios de una misma cultura, pero pueden no ser coincidentes con otras (ver figura 8 y 9). Por ejemplo, hoy en día en la mayoría de los países se le atribuye el sentido de OK al gesto de formar un anillo con el dedo índice y el pulgar (ver figura 8). Este término proveniente de Estados Unidos se popularizó a partir del siglo XIX y se utiliza para indicar conformidad, siendo equivalente a "de acuerdo" o "está bien". Sin embargo, a este gesto previamente ya se le atribuían otros sentidos que subsisten en algunas zonas de Europa y Latinoamérica, donde se le utiliza como un gesto obsceno que alude a la homosexualidad masculina; o en Japón donde su forma circular

representa una moneda para hacer referencia al dinero; también su forma puede estar asociada al número cero y significar nada. Por su parte el emblema de la paz (ver figura 9), heredado del movimiento hippie de los años 60s, fue utilizado con anterioridad como “V” de victoria por Winston Churchill para indicar los triunfos durante la Segunda Guerra Mundial y también con frecuencia se utiliza para remitir al número dos. Pero su versión con la palma mirando hacia adentro (ver figura 10) es considerada un insulto en el Reino Unido e implica desafío a la autoridad o desprecio y burla<sup>34</sup>.



**Fig. 8**

**Figura 8.** Emblema de OK



**Fig. 9**

**Figura 9.** Emblema de la paz



**Fig. 10**

**Figura 10.** Emblema de la paz invertido

Finalmente están aquellos que varían de un país o cultura a otra, pese a que el significado del mensaje sea el mismo (ver figuras 11, 12 y 13).

---

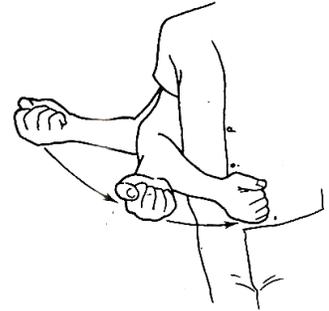
<sup>34</sup> Se cree que este gesto proviene de los arqueros ingleses que participaron en la batalla de Agincourt (1415) durante la Guerra de los Cien Años (1337-1453). En el discurso previo a la batalla se dijo que los franceses habían declarado que les cortarían los dedos índice y corazón de la mano derecha a los arqueros que capturaran, con el fin de incapacitarlos de volver a usar un arco. Si bien no existe certeza de si esta amenaza fue real o no, lo cierto es que sirvió para que, pese a la desventaja numérica, los ingleses ganaran la batalla. Siendo esta la primera vez que se utilizó este gesto a modo de desafío para demostrar a sus enemigos que aún conservaban intactos los dos dedos de tiro que les pretendían amputar.



**Fig. 11**



**Fig. 12**



**Fig. 13**

**Figura 11.** Emblema de suicidio de Papuasias, Nueva Guinea.

**Figura 12.** Emblema de suicidio de Estados Unidos.

**Figura 13.** Emblema de suicidio de Japón.

b) Los Ilustradores, son los actos no verbales que sirven para enriquecer lo que se dice verbalmente. Por lo general corresponden a movimientos realizados con los brazos y las manos que acentúan o enfatizan una palabra o una frase. Se les utiliza intencionalmente para ayudar a la comunicación, pero en forma menos deliberada que los emblemas. Son recurrentes en situaciones como: cuando no se encuentran las palabras precisas para expresar una idea; cuando nos enfrentamos a un receptor que no nos presta atención o no entiende lo que le queremos comunicar. Probablemente éstos se aprenden observando a los demás.

c) Las muestras de afecto, son predominantemente configuraciones faciales o corporales que expresan estados emocionales. Éstas pueden repetir, aumentar, contradecir o no guardar relación con las manifestaciones afectivas verbales.

d) Los reguladores. Son actos no verbales que mantienen o señalan un cambio en los roles entre los interlocutores. Con ellos se sincroniza o se regula la comunicación y se utilizan para tomar el relevo en la conversación, para indica al hablante que continúe, repita, se extienda en detalles, inicie o finalice la interacción para ceder el turno de la palabra.

e) Los adaptadores, son movimientos ligados a la necesidad individual o al estado emocional, ocurren como una reacción a un estado físico o psicológico de un individuo. Reflejan el estado emotivo de la persona y es el resultado emocional del momento. Como ejemplo podemos mencionar gestos que expresan ansiedad o tensión, muecas de dolor, triunfo, alegría, etc. En ocasiones son utilizados para manejar emociones que no queremos expresar o cuando nuestro estado de ánimo es incompatible con la situación.

2- Características físicas: Éstas remiten a aquellas señales no verbales asociadas a la forma del cuerpo como: la altura, el peso, la tonalidad de la piel, el cabello o los olores que despiden el cuerpo.

3- Conducta táctil: Los distintos tipos de tocamiento, excluyendo aquellos exageradamente agresivos, son expresión de intensidad relacional en el sentido de la emoción, de camaradería o sexualidad. Las variaciones del contacto corporal más relevantes tienen que ver con la región del cuerpo que es tocada y aquella con que se toca, así como, con la duración, intensidad y fuerza con que se hace. La medida del contacto físico está regulada principalmente por la edad y la relación que existe entre los comunicantes. En esta categoría se encuentran conductas como las caricias, los golpes, los agarrones, cómo en las manos se sostiene algo o se guían los movimientos de otro.

4- Paralenguaje: se refiere a cómo se dice algo y no a lo que se dice. Está relacionado con aquellas señales vocales no verbales que surgen cuando se habla, como:

a) Cualidades de la voz: registro, control de altura, control de ritmo, control de la articulación, la resonancia, el tempo, el control de glotis y el control labial de la voz.

b) Vocalizaciones: Incluyendo los caracterizadores vocales como la risa, el llanto, el suspiro, el estornudo, el bostezo o el ronquido; y los cualificadores como la intensidad de la voz o la extensión (desde el arrastrar palabras al hablar entrecortado).

c) Segregaciones vocales: Son, por ejemplo, los “hum”, “ah”, “mhmm” entre otros. Podrían incluirse también elementos como las pausas que no sean propias de las articulaciones, sonidos intrusos, errores al hablar y estados de latencia.

5- Proxémica: Es el estudio del modo como el hombre percibe y hace uso del espacio personal y social, así como también, de la influencia que tienen determinados espacios sobre él y como responde a ellos.

En una interacción entre personas es posible determina el grado de confianza y el tipo de relación que se busca establecer, poniendo atención a la orientación espacial de los cuerpos en el contexto de la distancia conversacional (distante o cercana) y sus variaciones en la territorialidad. Su interpretación está influenciada a la vez por variables como: el sexo, status social, los roles que cumplen y el contexto cultural en el cual se realiza el intercambio comunicativo. Además de los límites del territorio personal, se debe considerar la arquitectura y distribución de los espacios donde se desarrollan las relaciones humanas, ya que éstos también contribuyen a determinar el tipo de convivencia que se establece. Su conformación determina la posibilidad de desplazamiento de los cuerpos y establecer jerarquías según la posición que éstos toman. Esto es notorio en aquellos lugares que se organizan para actividades específicas, como podemos ver a través de la disposición de los asientos durante un juicio, una ceremonia religiosa y una reunión.

6-Artefactos: Comprende la manipulación de objetos por parte del individuo, los cuales pueden actuar como estímulos no verbales en el contexto del proceso comunicativo. Entre éstos se incluye la ropa, los accesorios o los productos de belleza, entre otros.

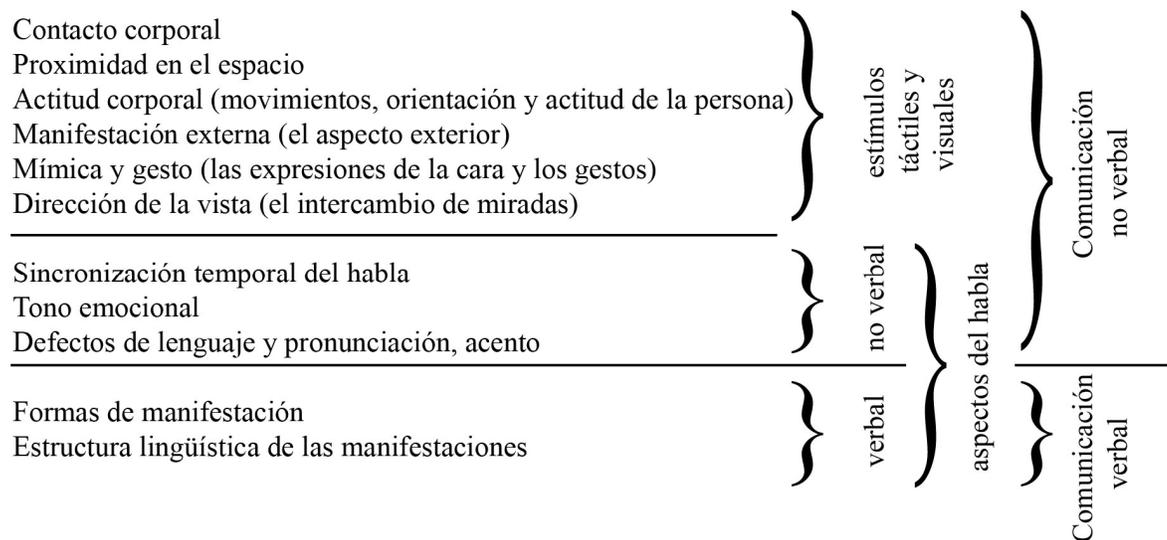
7- Factores del entorno: Comprende a aquellos elementos que interfieren en la interacción pero que no son parte directa de ella, como la decoración, las condiciones de iluminación, olores, colores, temperatura, ruidos adicionales o aquellos elementos que denotan una acción como las colillas de cigarrillo o los papeles usados.

La suma de estas conductas constituye el repertorio de posibilidades de actuación comunicativa para cada individuo, su dominio y capacidad de incorporarlo en forma efectiva en las diversas interacciones sin dar lugar a errores de interpretación, determina su competencia comunicativa. Si bien estas conductas pueden ser individualizadas, no hay que olvidar que para lograr una correcta comprensión del significado del mensaje no verbal, es preciso tener presente que éste

está contenido siempre en la circunstancia comunicativa total, no residiendo jamás en algún movimiento aislado del cuerpo.

Conocer estas categorías nos permite identificar las diversas formas en que se manifiesta la comunicación no verbal y el papel que desempeña. Se pueden identificar principalmente tres funciones: la de apoyo o complemento de la comunicación verbal; la de control o manejo de una situación social inmediata (regulando las intervenciones, estableciendo la jerarquía entre los comunicantes y trasluciendo la personalidad, afectos y emociones); y, actuando en forma independiente como sustituta de la comunicación verbal.

El siguiente esquema resume y agrupa los distintos aspectos de la comunicación verbal y no verbal que coexisten en el acto comunicativo que se han abordado a lo largo de este capítulo:



Como vemos el sentido del mensaje en la comunicación humana está dado por la manifestación de estos factores en asociación a aquellos derivados del entorno. Teniendo en consideración esta vinculación y asumiendo que toda comportamiento desplegado durante una interacción entre

personas puede ser considerado información, Paul Watzlawick<sup>35</sup> en conjunto con otros colaboradores determinaron algunas propiedades de naturaleza axiomática que posee la comunicación, las cuales conllevan implícitas consecuencias esenciales para la comprensión y el estudio de las relaciones interpersonales.

### I.2.2. Axiomas de la comunicación de Watzlawick

Beavin, Jackson y Watzlawick<sup>36</sup> profundizan en torno a la comunicación humana, como un sistema de intercambio de mensajes a través de conductas, lenguajes analógicos y digitales con el fin de significar algo. Plantean que toda conducta humana es concebida de manera relacional y representa una forma de comunicación adquiriendo el valor de mensaje e influyendo sobre los demás. A partir de lo cual proponen cinco axiomas de la comunicación:

1- La imposibilidad de no comunicar:

Si se acepta que toda conducta en una situación de interacción tiene un valor de mensaje<sup>37</sup>, implica que todo comportamiento es comunicación. El ser humano está constantemente dando señales y mensajes a través de sus conductas: tanto la actividad como la inactividad, las palabras o el silencio, cobran el valor de mensaje, influyendo en los demás demandando algún tipo de respuesta es decir de una comunicación. Dado que es imposible dejar de comportarse, es imposible no comunicar, independiente de que la información no haya sido emitida en forma intencional, conciente o eficaz (cuando se logra entendimiento mutuo).

2- Toda comunicación tiene niveles de contenido y de relación:

Toda comunicación poseerá un contenido, que corresponde a aquella información que es transmitida, el cual a la vez define la relación que se forma entre los comunicantes al establecer a

---

<sup>35</sup> Paul Watzlawick (1921 – 2007) Psicólogo, sociólogo y filósofo austriaco. Destacan sus contribuciones al desarrollo de la Teoría de la Comunicación Humana y en el campo de la Psicoterapia. Fue profesor emérito de la Universidad de Stanford donde impartió clases de psiquiatría desde 1967 y colaborador del *Mental Research Institute* (MRI) de Palo Alto en Estados Unidos, desde 1960.

<sup>36</sup> WATZLAWICK, Paul. *Algunos Axiomas exploratorios de la comunicación En su: Teoría de la Comunicación Visual: Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona, Herder, 1981. p. 49- 71

<sup>37</sup> “ya no manejamos una unidad mensaje monofónica, sino mas bien con un fluido multifacético de muchos modos de conducta - verbal, tonal, postural, contextual etc.- todos los cuales limitan el significado de los otros. Los diversos elementos de este conjunto (considerado como un todo) son susceptibles de permutaciones muy variadas y complejas, que van desde lo congruente hasta lo incongruente y paradójico”. *Ibid.*, p. 50

quién va dirigida y cómo debe entenderse dicha comunicación. Este proceso no sólo implica una transmisión de información sino que a la vez, impone una conducta o un comportamiento, reconociéndose en ella aspectos tanto referenciales como connotativos. “El aspecto referencial de un mensaje transmite información, (...) puede referirse a cualquier cosa que sea comunicable al margen de que la información sea verdadera o falsa, válida, no válida o indeterminable. Por otro lado, el aspecto connotativo se refiere a qué tipo de mensaje debe entenderse que es, y, por ende, en última instancia a la *relación* entre los comunicantes<sup>38</sup>”.

### 3- La puntuación de la secuencia de hechos:

La naturaleza de una relación depende de la forma de puntuar las secuencias de comunicación que cada actor de la comunicación establece, a través de ella se determina quien tiene la iniciativa, el predominio, la dependencia, etc. organizando los hechos de la conducta. También se establecen patrones de intercambio, así por ejemplo, dentro de un grupo de personas dado el modo como se comporten, podemos identificar a alguno como “líder” y a otro como “adepto”, sin que sea sencillo precisar cuál surge primero o que sería del uno sin el otro, dado que ambas conductas se influyen mutuamente y no surgen sólo como reacción a la del otro. La falta de acuerdo con respecto a la manera de puntuar la secuencia de hechos es causa de conflictos en las relaciones<sup>39</sup>.

### 4- Los sujetos de la comunicación utilizan tanto la comunicación digital como la analógica:

El ser humano se comunica de manera digital y analógica. Si nos referimos al lenguaje lo digital corresponde a aquello que se transmite a través de símbolos lingüísticos o escritos, y será el vehículo del contenido de la comunicación. Por su parte, lo analógico coincidiría con las diversas manifestaciones de la comunicación no verbal que aparezcan en el contexto en que tiene lugar la interacción, las cuales en conjunto serán el vehículo de la relación.

En la comunicación humana es posible referirse a los objetos de dos maneras diferentes. Se los puede representar por medio de un símil, tal como un dibujo, o bien mediante un nombre. Estos

---

<sup>38</sup> *Ibid.*, p. 52

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 57-58

dos tipos de comunicación, uno mediante una semejanza autoexplicativa y el otro, mediante una palabra, son equivalentes a los conceptos analógicos y digitales<sup>40</sup>.

#### 5- Interacción simétrica y complementaria:

Todos los intercambios comunicacionales son simétricos o complementarios, según estén basados en la igualdad o en la diferencia. En el primer caso, los participantes tienden a igualar su conducta recíproca; en el segundo caso, la conducta de uno de los participantes complementa la del otro, hay dos posiciones distintas pero interrelacionadas, favoreciendo una a la otra. Ambas categorías suelen estar presentes, aunque en alternancia mutua o actuando en distintas áreas. Ello significa que cada patrón puede estabilizar al otro; siendo necesario, que los participantes se relacionen simétricamente en algunas áreas y en forma complementaria en otras.

La comunicación humana se establece a través de estos axiomas como: un proceso dinámico en el que los roles de emisor y receptor son intercambiables; es un acto inevitable ya que para el ser humano es imposible no comunicar; a la vez irreversible porque una vez emitida la señal no puede ser borrada o ignorarse y bidireccional que presupone un potencial respuesta en ambas direcciones. A la vez que se articula a partir del lenguaje verbal y no verbal, posibilitando estudios tanto desde los procesos comunicativos individuales a la problemática social.

---

<sup>40</sup> *Ibid.*, p. 62

### 1.3. La imagen como mensaje

El mensaje:

“es una secuencia de signos o señales construida según reglas combinatorias precisas, que un emisor envía a su destinatario a través de un canal. La forma del mensaje resulta de la naturaleza de los medios enviados para la comunicación y del código utilizado: vibraciones sonoras, luces, gestos, movimientos, impulsos mecánicos o eléctricos, etc. Se puede transmitir un mensaje con palabra, con la escritura, con las banderas navales, etc. La forma es codificada por el emisor y decodificada por el receptor. La transmisión de un mensaje es un hecho de significación, porque comporta la utilización de un código; este hecho establece también una relación social entre emisor y destinatario”<sup>41</sup>.

Para poder ejemplificar qué características que poseen las imágenes nos permiten poder considerarlas portadoras de un mensaje, tomaremos algunas ideas expuestas por Paul Ricoeur en su libro *Teoría de la interpretación: Discurso y excedente de sentido*. En su ensayo *Habla y escritura*<sup>42</sup>, indica las diferencias entre el discurso hablado y el escrito, señalando como el texto escrito al igual que las imágenes pueden tomar el lugar del mensaje en un intercambio comunicativo<sup>43</sup>:

Siguiendo los planteamientos de Ricoeur se puede señalar que en el paso del habla a la escritura se produciría un cambio en la relación entre el mensaje y su canal, pasando a ser “una inscripción que sustituye a la expresión vocal, fisonómica o gesticular [, donde] el factor humano desaparece, [siendo] ahora “señales” materiales [las que] transmiten el mensaje”<sup>44</sup>. Por lo tanto, en la inscripción por escrito se produciría por un lado un distanciamiento del acontecimiento del habla y por otro la fijación de lo dicho, su mensaje. En esta fijación podemos advertir una modificación en la relación emisor-mensaje, ya que el texto cobra autonomía semántica, adquiriendo mayor relevancia lo que significa en sí mismo que la intención de su autor al momento de escribirlo, pudiendo prescindir de la presencia de este último y trascender a su

---

<sup>41</sup> FORRADELLAS, Joaquín; Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria. Barcelona, Editorial Ariel. 1986. p. 255

<sup>42</sup> RICOEUR, Paul; *Teoría de la interpretación: Discurso sobre el excedente de sentido*. México, Siglo Veintiuno. 1995. p. 38-57

<sup>43</sup> Teniendo presente que la escritura no es sólo la fijación del lenguaje hablado, sino también puede corresponder al pensamiento humano puesto directamente por escrito en un medio material. *Ibid.*, p. 41

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 39

tiempo<sup>45</sup>. Por otro lado, la relación mensaje-receptor también se altera, ya que sus potenciales receptores pueden ser todos aquellos que tenga acceso a él y sepa leerlo o decodificarlo, pudiendo suceder este encuentro en distintas épocas o en más de una ocasión, quedando su interpretación sujeta a las competencias y al contexto histórico de cada receptor<sup>46</sup>, tal como ocurre con las imágenes. Y si bien Ricoeur ejemplifica con el caso de la pintura<sup>47</sup>, estas características podrían ser aplicables a cualquier obra visual ejecutada por alguna técnica tradicional o manifestación artística que haya sido registrada por algún medio que le permita trascender en forma autónoma.

Resumiendo, los textos escritos al igual las obras visuales:

- Quedan fijos en el tiempo
- Se desprenden de la presencia de su autor: su interpretación depende de las competencias de su receptor, independizándose de las intenciones de su autor quien no necesariamente está presente para explicar o corroborar su sentido.
- Sus potenciales receptores (lectores/espectadores) son indeterminados, ya que pueden variar de aquéllos a los que estaba destinado por su autor.

A partir de lo expuesto por Ricoeur podemos plantear que los procesos de comunicación humana y el de conformación y exposición de una obra visual pueden ser homologables, si consideramos que la imagen puede tomar el lugar del mensaje en dicha interacción. En ambos casos existe un emisor que transmite un mensaje a través de un canal, el cual queda fijo en el tiempo y susceptible de ser interpretado por todo aquel que tenga acceso a él. Al igual que las obras visuales que una vez que son realizadas por el artista, emprenden un camino autónomo cuya interpretación está sujeta a las competencias del espectador y a las características del medio de fijación que las perpetúe.

---

<sup>45</sup> “Esta despsicologización de la interpretación no implica que la noción del sentido del autor ha perdido toda significación, [...] [ya que] un texto sigue siendo un discurso contado por alguien, dicho por alguien a alguien más acerca de algo [...] El sentido del autor se vuelve propiamente una dimensión del texto en la medida que el autor no está disponible para ser interrogado”. *Ibid.*, p. 43

<sup>46</sup> *Ibid.*, p. 42-44

<sup>47</sup> Ricoeur en el apartado *La escritura y la iconicidad* se refiere a la comparación entre la escritura y la pintura, para él esta última reconstruiría la realidad a partir de “un alfabeto óptico”, cumpliendo una función similar a la del texto escrito, el cual a la vez, también correspondería a un tipo de particular de iconocidad. En ambos casos se trataría de una re-escritura de la realidad y no una mera trascripción. Como ejemplos también menciona a las técnicas del grabado y del tallado. *Ibid.*, p. 52-55

De esta independencia y de la pluralidad de sentidos que se les puede adjudicar a una misma imagen se vale la obra *Maniobras* (tal como se explicará en el siguiente capítulo) para exponer la ambigüedad del mensaje proporcionado por las imágenes del cuerpo al ser expuestas fuera de su contexto original.

## **II. Obra**

### **II.1. Antecedentes de obra**

A partir del año 2000 he desarrollado una serie de trabajos por medio de la técnica de la xilografía color, una de las primeras técnicas de impresión desarrolladas tanto en Oriente como en Occidente y que está vinculada directamente con el desarrollo de los medios gráficos y la divulgación de imágenes en forma masiva (ver apartado II.4.1.) A partir de esta relación comencé a elaborar distintas series donde me apropiaba de imágenes de circulación pública y alteraba su sentido mediante diversas estrategias, pudiendo distinguir principalmente tres etapas: en la primera se ponía hincapié en la relación entre el texto y la imagen a través de la cita a medios gráficos; en la segunda se establecían relaciones entre el título y la imagen; y en la tercera se buscaba generar un contrasentido al hacer coexistir imágenes con sentido antagónico.

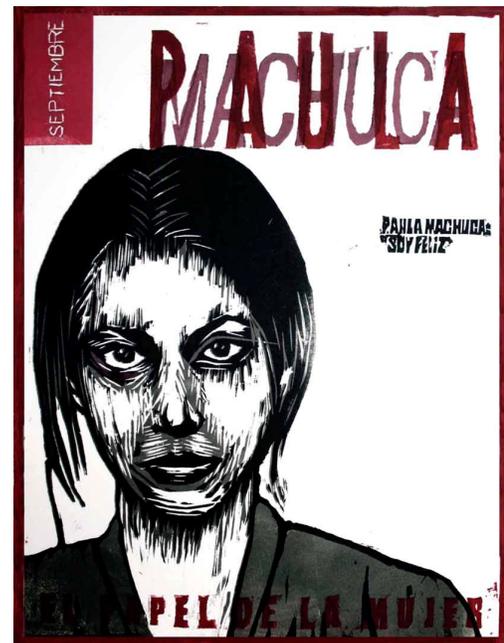
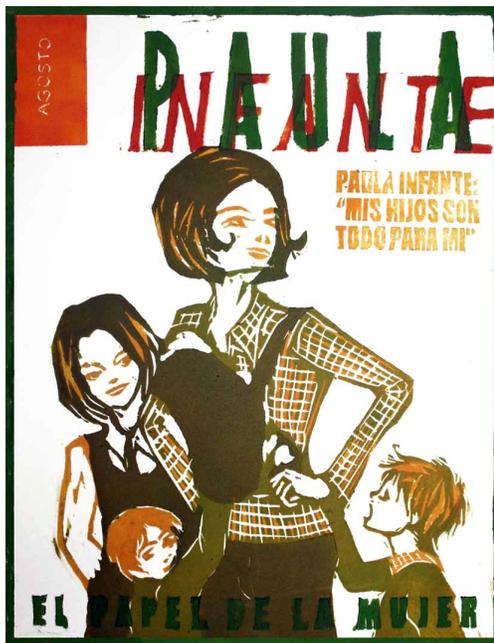
La primera etapa va desde el año 2000 al año 2003. En estos primeros trabajos, el texto y la imagen confluían de forma simultánea en la imagen, generando principalmente una confirmación de lo que la imagen ilustraba. A partir del antecedente histórico que vinculaba a la técnica con la impresión de cartas de juego y textos ilustrados, se realizaron series de trabajos en que se citaba dichos medios pero confrontándolos con imágenes de la actualidad, o bien citando medios contemporáneos, pero ejecutados a través de la xilografía lo cual les otorgaba una visualidad en la que se cruzaban dos tiempos para aludir a un tema persistente a lo largo de la historia. En esta etapa se abordó el tema del estereotipo del rol femenino en la sociedad.



**Figura 14.** *Ella era Ella.* Nicole Pemjean. Xilografía Color sobre papel, soporte y texto de gamuzina, 60x79cms., 2000.

Un trabajo que ejemplifica esta etapa es la serie *Paula, el papel de la mujer* realizada el año 2001. En esta obra realicé una cita a un medio gráfico impreso contemporáneo, la revista femenina *Paula* y a su slogan. Teniéndola como modelo, elaboré una serie de doce portadas, cada una correspondiente a un mes y a través de su titular se aludía a una Paula cuyo apellido difería en cada ejemplar (Paula Morales, Paula Placeres, Paula Espejo, Paula Cabello, etc.), planteando un cuestionamiento en torno al género femenino, al ser mujer y su paso desde la niñez a la adultez, con toda la carga de las expectativas y roles predefinidos. La elección de la técnica xilográfica se hacía coherente ya que en ellos se visualizaba una imagen contemporánea

elaborada en una técnica artesanal dando a la imagen un aspecto atemporal aludiendo a la permanencia del estereotipo.



**Figura 15.** *Paula Infante: Mis hijos son todo para mí*, de la serie *Paula, el Papel de la Mujer*. Nicole Pemjean. Xilografía Color, 29,5x28cm. 2001.

**Figura 16.** *Paula Machuca: Soy Feliz* de la serie *Paula, el Papel de la Mujer*. Nicole Pemjean. Xilografía Color, 29,5x28 cm. 2001.

Esta primera etapa abrió un camino de exploración en torno la imagen y el texto, donde gradualmente la función de este último fue cambiando desde su utilización para reafirmar el sentido de la imagen a convertirse en una herramienta de descontextualización o recontextualización. Es así que a partir de finales del 2003 comienza una nueva forma de cuestionamiento a la imagen, buscando en la palabra un modo de interrogación con respecto a lo que ésta puede “decir” pese a no sufrir grandes alteraciones. A partir de este cuestionamiento y del “anacronismo xilográfico” surgieron referentes en la obra de artistas contemporáneas como

Bárbara Kruger o Jenny Holzer que utilizan el texto y la imagen para interpelar a la sociedad. Si bien podríamos señalar que esta relación existe desde la antigüedad (teniendo como testimonio los primeros textos acompañados por imágenes, ver capítulo II.4.), sólo se problematiza conscientemente al respecto en las primeras vanguardias del siglo XX<sup>48</sup>, cuando desde las artes visuales se vuelven a integrar textos o títulos que sean elementos sustanciales para la obra, en tanto que desde la literatura la poesía apuesta por romper ciertas convenciones del lenguaje verbal y desestabilizar la noción de sentido, al tiempo que se disponen las palabras al interior del papel impreso, generando -paralelamente al texto- una propuesta visual, como un cruce de procedimientos discursivos e icónicos<sup>49</sup>.

En esa nueva aproximación al vínculo entre el texto y la palabra en las artes visuales y al proceso de la obra, se fueron generando modificaciones en trabajos ejecutados a partir del año 2004. Las imágenes que inicialmente tuvieron su origen en medios gráficos impresos se expandieron hacia referentes procedentes tanto del cine como de la televisión y la cultura popular, por lo cual siguieron siendo de rápida aprehensión. En este sentido es clara la analogía con el Arte Pop, que planteaba un desafío a la tradición artística afirmando que es posible insertar imágenes de la cultura popular en el espacio de las Bellas Artes, pues una de las características del Pop es el desplazamiento del material de su contexto, aislándolo o mezclándolo con otros elementos para su contemplación. Así, en mi obra, durante esta etapa la técnica no se limitó a los sistemas de estampación tradicional, ampliándose hacia la pintura y el fotograbado.

---

<sup>48</sup> Podemos ver ejemplos de la utilización del texto como elemento icónico en las obras de artistas cubistas como Braque y Picasso, quienes incorporan trozos de textos de periódico a sus pinturas; así como también, en obras de los movimientos Dadá, Futurismo, Suprematismo y Constructivismo ruso donde se busca lograr una nueva expresividad a través de la tipografía y de la indagación en las técnicas de representación de la publicidad gráfica.

<sup>49</sup> Como en los *Caligramas* de Guillaume Apollinaire (1880-1918, poeta, novelista y ensayista francés vinculado al Cubismo) o en las obras del movimiento estético denominado Creacionismo, cuyo iniciador fue el poeta chileno Vicente Huidobro (1893- 1948).



**Figura 17.** *Cadena Nacional.* De la serie *Tiempo Compartido.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cms, 2008.

**Figura 18.** *Responsabilidad Compartida.* De la serie *Tiempo Compartido.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cms, 2008.

**Figura 19.** *Continuará Mañana.* De la serie *Tiempo Compartido.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cms, 2008.

Como las primeras imágenes que realicé constituían citas a medios gráficos, se hacía coherente la presencia del texto en su interior reafirmando el sentido del mensaje, también presentando una misma idea por dos medios distintos: el texto, es decir, una solución abstracta de la idea y la imagen que intenta ser más directa o “ilustrativa” de la idea o concepto trabajado. Finalmente, al encontrarse en una misma obra, en un mismo espacio, ambas complementan, tensionan o expanden el significado que pudieron tener de manera aislada. Al ampliarse los referentes de la imagen, ésta adquiere mayor independencia, y el texto pasa a cumplir una nueva función: al ser presentado como el título de la obra, es desde ese lugar que se complementa con la imagen, aportándole nuevos elementos y lecturas, permitiendo reformular el sentido aparente de la imagen o tornarlo ambiguo.



**Figura 20.** *No te detengas.* De la serie *De Vida o Muerte.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cm. 2006.

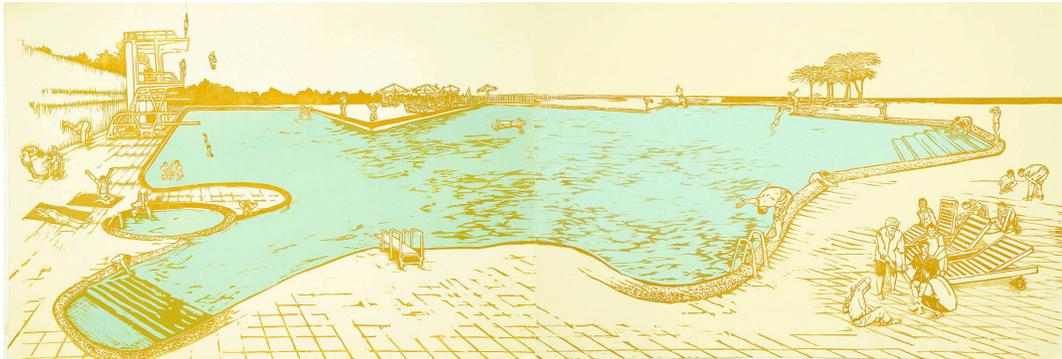
**Figura 21.** *No te vayas / obstrucción de la vía.* De la serie *De Vida o Muerte.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cm. 2006.

**Figura 22.** *Que la muerte no nos separe.* De la serie *De Vida o Muerte.* Nicole Pemjean. Xilografía Color, 56 x 56cm. 2006.

La elección del título busca crear una dualidad de interpretación en relación a una imagen que es reconocible en términos de procedencia, volviéndose más cercana al espectador a través del tratamiento en una técnica que se desarrolla al alero de la tradición académica de las Bellas Artes, como vinculada al oficio artesanal; a la manualidad. Ello le confiere otro interés y re-sitúa la imagen desde los medios masivos al espacio del arte. El título por su parte da la connotación crítica a la obra quitándole su aparente univocidad.

En la tercera etapa que se inicia el año 2008, se abandona la preponderancia del texto en la interpretación de la obra, dando paso a una interrogación en torno al mensaje que la misma imagen puede dar. Es así como surge la obra *Torturas Placenteras* (ver Fig.23) en la cual se construye una escena a partir de un escenario asociado al placer y a la diversión como es la piscina pública pero que es poblada por imágenes procedentes de manuales que ilustran métodos de tortura y de fotografías de hechos bélicos recientes, cuyas poses se asemejan a situaciones que acaecen en una alberca pero que, sin embargo, al ser reconocidas generan un contrasentido (ver Fig.24). Es así que mediante la apropiación y recontextualización es posible re-significar la escena y a través de la técnica establecer una homogenización visual de las diversas

procedencias de las imágenes (manuales o prensa) que la constituyen, permitiendo a su vez re-  
aproximarse a la práctica en función de un imaginario actual que remite a temas presentes desde  
los primeros intentos de organización del orden social.



**Figura 23.** *Torturas Placenteras*. Nicole Pemjean. Xilografía Color, 76 x 220cms. 2008.



**Figura 24.** *Torturas Placenteras*, detalle. Nicole Pemjean. Xilografía Color, 76 x 220 cms. 2008.

El ejercicio de recontextualización de imágenes permite hacer visible la capacidad de las imágenes de atraer la atención y persistir en la memoria colectiva. Aun cuando una imagen haya sido creada con una intención de inscribirla en un ámbito determinado, una vez que ha ingresado a la circulación pública sus implicancias en el contexto y devenir históricos se vuelven insospechados en el universo de diversas prácticas que activan y modifican el poder de las imágenes como productos culturales.

## II.2. Descripción de la propuesta de obra

La obra *Maniobras* se ha desarrollado durante el primer semestre del año 2009. Se compone de tres series de nueve grabados de formato 40 x 40cms. cada uno, realizados por medio de la técnica xilográfica. Cada imagen estará enmarcada con perfiles blancos de 68x68cms. con vidrio. La imagen y el marco estarán distanciados por un paspartú que mide aproximadamente 10cms. por lado.

Cada serie se organiza en tres columnas de tres imágenes, formando un cuadrado, y entre cada una de ellas existirá una distancia de 10cms. de separación, generándose una retícula. Las series estarán dispuestas longitudinalmente en una pared gris, separadas por una distancia aproximada de 30mts.



**Figura 25.** Montaje de la obra *Maniobras*. Nicole Pemjean. 2009.

Las series están conformadas por nueve grabados que reproducen escenas extraídas de manuales de primeros auxilios. Estas escenas mantienen las características reconocibles en las imágenes de manuales de primeros auxilios, conservándose el carácter lineal que arma la figura, cuyo entorno ha sido intervenido por planos de color.



**Figura 26.** Maqueta de una serie de la obra *Maniobras*. N. Pemjean. Imagen digital. 2009.

### II.3. Análisis de la obra: *Maniobras*

La obra *Maniobras* hace uso de la imagen del cuerpo humano para graficar la multiplicidad de interpretaciones que se le puede dar a una misma imagen. A través de sus posturas y expresiones se busca exponer lo ambiguos que pueden ser los mensajes no verbales proporcionados por el cuerpo, cuando este último es aislado de todo contexto que sirva de referencia para determinar el sentido de su accionar.

Con este objetivo se escogió utilizar ilustraciones de manuales de primeros auxilios ya que, aún cuando éstas deben cumplir una función didáctica específica (de ahí la economía en los elementos gráficos que las conforman), al ser separadas de su contexto original es posible encontrar en ellas una serie de elementos que podrían conducir a una errada interpretación de su sentido al recontextualizarlas en el espacio de arte como objeto de contemplación.

A partir de una serie de procedimientos habituales en las artes visuales, fue posible generar una obra que hace patente cómo el contexto del arte es un espacio de cuestionamiento que posibilita no sólo relecturas de los objetos y sus representaciones, sino que a la vez da cuenta de cómo nuestra percepción e interpretación está mediada por la realidad social, cultural y política en la cual nos desenvolvemos.

### II.3.1. Las ilustraciones de primeros auxilios

Las imágenes utilizadas en *Maniobras*, provienen de manuales de procedimientos de primeros auxilios. Éstos manuales pretenden explicar cómo auxiliar y estabilizar a una persona en el mismo lugar donde ocurre el accidente, utilizando para ese propósito cualquier recurso que esté a mano, hasta el arribo de personal especializado. Se trata de un conjunto de acciones que ayudan a reducir los efectos de una lesión; de su pronta y certera aplicación dependerá la posterior evolución del accidentado.

En estos manuales las imágenes son empleadas con fines mnemotécnicos<sup>50</sup>, éstas refuerzan lo descrito en el instructivo y colaboran con la construcción de un “mapa mental” para efectos de memorización. Además de esta función mnemotécnica, cabe señalar que el dibujo fue el primer elemento de memoria ante la ausencia de lo oral y lo escrito, subsistiendo hasta nuestros días como complemento pedagógico en las más diversas disciplinas (ver apartado II.4.3.).

#### II.3.1.i. Origen de las imágenes de las ilustraciones de primeros auxilios

Los orígenes de los primeros auxilios están estrechamente vinculados al desarrollo de la medicina militar desde sus primeras manifestaciones<sup>51</sup>. Sin embargo, su fecha de origen oficial se remonta a mediados del siglo XIX, período en que Europa fue asolada por diversos episodios bélicos que dejaron en evidencia la imperiosa necesidad de contar con una asistencia primaria organizada que socorriera a los heridos en el campo de batalla. A partir de estos hechos, surgirán diversas iniciativas que se verán consolidadas en la creación de la Cruz Roja Internacional en Suiza (1863). A través de ella se establecerán los procedimientos de atención de urgencias, la forma de capacitar al personal y se impulsará la difusión de la enseñanza de los primeros auxilios tanto a nivel militar como civil.

---

<sup>50</sup> La nemotecnia o mnemotecnia es el procedimiento de asociación mental de ideas, esquemas, ejercicios sistemáticos, repeticiones, etc. para facilitar el recuerdo de algo.

<sup>51</sup> En el siglo I a.C. ya podemos encontrar un antecedente en a los *capsarii*, individuos que ofrecían un tratamiento básico a los heridos del Ejército romano en el campo de batalla y cuyo nombre derivaba de una especie de botiquín de primeros auxilios conocido como *capsa*, donde portaban vendajes y apósitos.



**Figura 27.** Vendaje triangular de Esmarch<sup>52</sup>, litografía sobre tela, 1910.

A partir de la Guerra Franco-Prusiana (1870-1871) comienza a formar parte del equipamiento básico de primeros auxilios portado por el personal médico y los soldados. Con el fin de facilitar su uso en una situación de estrés, se imprimieron sobre la misma tela ilustraciones, a modo de instrucciones visuales, que representaban su uso correcto en distintas partes del cuerpo según el tipo de lesión. Podía ser utilizado plegado como un vendaje o cabestrillo y extendido para generar un campo quirúrgico que permitiera una mejor visualización de la zona lacerada.

El interés por expandir estos conocimientos a la totalidad de la población se acentuará en Estados Unidos a partir de fines de la década de los sesenta, al constatarse el aumento en la mortandad a consecuencia de los cambios en el sistema de vida asociados a la creciente industrialización y consumismo<sup>53</sup>. Se inició entonces un debate en torno a si debía hacerse o no, sin embargo, con el tiempo los avances médicos demostraron que la rápida asistencia o aplicación de las maniobras de salvataje resultaban vitales para la sobrevivencia de las víctimas

<sup>52</sup> Fue desarrollada cerca del año 1869 por el médico alemán Friedrich von Esmarch (1823-1908), especialista en traumatología y medicina militar. En sus primeras versiones se representaba una detallada escena de un grupo soldados heridos en el campo de batalla utilizando el vendaje, esta imagen fue considerada demasiado desmoralizante para los soldados, por lo cual fue reemplazada por versiones más esquemáticas donde se disminuyó el número de personajes y se eliminaron los uniformes, como en el caso de la fig.27. que fue utilizado durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918).

<sup>53</sup> Se detectó un incremento en los índices de violencia, alcoholismo, drogadicción, sedentarismo, tabaquismo y obesidad aparejados al aumento sostenido del parque automotriz y de la red de supercarreteras. Estos factores incidieron en el incremento de las enfermedades coronarias y en el número de accidentes.

de los accidentes o de enfermedades repentinas, por lo cual a partir de la década de los setenta se comienza a masificar la instrucción de la población civil por medio de cursos y manuales.

Los manuales, distribuidos desde entonces, contienen ilustraciones procedentes de diversos autores, casi siempre desconocidos, poseedores de diferentes estilos y destrezas técnicas. No obstante estas diferencias, es posible distinguir un aspecto común en todos ellos: el abandono de la mimesis gráfica en pos de la síntesis. Ello, permite no detenerse en detalles “accesorios”, sino priorizar una imagen que privilegia las lecturas unidireccionales, claras y fáciles de retener en la memoria. Sin embargo, es esta misma búsqueda de síntesis la que conduce a despojar a la imagen de sus elementos particularizadores o “identitarios”, convirtiéndolas en esquemas.

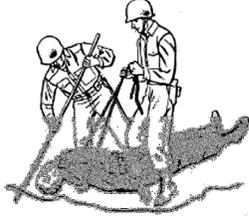
#### II.3.1.ii. La ambigüedad en las ilustraciones de primeros auxilios.

La función que originalmente cumplen las imágenes de primeros auxilios es la de describir correctamente cada acción a realizar, las posiciones que se deben asumir y el tipo de contacto que se debe tener con el cuerpo del socorrido. Con el fin de que el mensaje transmitido sea claramente comprendido y asimilado, se recurre a un dibujo simplificado, que se limite a graficar sólo aquellos elementos imprescindibles obviando todo aquello que podría resultar innecesario para la comprensión de la instrucción que se intenta comunicar. En este proceso de traducción del modelo vivo al dibujo, se pierde y gana información producto de la simplificación de las formas y de la interpretación del dibujante: se eliminan texturas, se homogeniza la línea, se alteran las proporciones, se distorsiona la perspectiva, se omiten los escenarios y se sintetizan los objetos a tal punto que en ocasiones son difíciles de identificar. Por medio de esta serie de operaciones, estas imágenes adquieren su aspecto característico, como un dibujo lineal y sintético, por el cual se les conoce y que puede verse en los grabados de la obra *Maniobras*.

La selección de imágenes utilizada en *Maniobras* estuvo guiada por una serie de características visuales que poseen estas ilustraciones y que pueden conducir a una interpretación imprecisa o errónea del sentido de la acción que representan. Estos aspectos visuales derivan tanto de las

soluciones gráficas mencionadas en el párrafo anterior como del lenguaje no verbal que manifiestan los personajes. A través de ambas vías, se puede introducir información confusa o discordante que habitualmente pasa inadvertida, pero que se hace notoria y significativa cuando la imagen es observada en forma independiente al manual que las contiene. Cuando estas ilustraciones deben ser interpretadas sin el apoyo del texto explicativo, se hace evidente la ambigüedad en la cual pueden caer las imágenes cuando son sacadas de contexto, aún aquellas que buscan ser particularmente precisas en el contenido que transmiten, como es el caso de las imágenes de manuales de primeros auxilios.

Con el fin de discriminar aquellos elementos que aportaban mayor cantidad de información ambigua a la imagen se distinguieron tres categorías: las de orden técnico-gráfico ligadas al dibujo, las contextuales y las icónicas; las cuales serán explicadas mediante ejemplos en el cuadro desplegable a continuación.

Características que aportan información adicional a las imágenes de primeros auxilios		
Aspectos visuales	Características	Ejemplo visual
Gráficos	<p><b>Manejo de la línea:</b>  Por lo general no se manifiestan valores en la línea, presentándose como una línea continua que se utiliza indistintamente para los personajes como para los objetos.  Se pueden generar mayores confusiones cuando en la imagen interactúa más de un personaje dado que producto de la proximidad de los cuerpos las extremidades tienden a confundirse.</p>	 <p><b>Figura 28.</b> Postura para la eliminación de un cuerpo extraño.</p> <p>Vemos la equivalencia lineal en la continuación del brazo de la mujer que puede confundirse con la del niño. También, podemos notar y como la línea punteada puede representar simultáneamente la continuidad del cuerpo o una solución gráfica para interpretar el agua.</p>
Contextuales	<p><b>Ausencia de contexto:</b>  En la mayoría de los casos se representa a las figuras humanas en forma aislada, omitiendo toda referencia al lugar donde se desarrolla la acción.</p> <p><b>Referencias espaciales mínimas:</b> Sólo en contadas ocasiones se incorpora algún elemento que sirva de referencia espacial, como por ejemplo: una línea recta que marque el horizonte, una vertical que indique la presencia de un muro, o una línea irregular que insinúe un follaje para dar cuenta de que es un espacio exterior.</p>	 <p><b>Figura 29.</b> Método de Shaffer, para casos de ahogados por inmersión.</p>
Icónicos	<p><b>Fallas en la identificación de la acción:</b></p> <p>Gestos o expresiones no verbales que contradicen la situación dramática que se está ilustrando (posturas, sonrisas, miradas).</p> <p><b>Información aportada por el vestuario o la ausencia de éste:</b></p> <p>La desnudez del cuerpo de los personajes que realizan la acción no es necesariamente pertinente a la situación que se grafica (ver Fig.30).</p> <p>La vestimenta en algunas ocasiones proporciona información adicional sobre la época en que los manuales fueron realizados, al incluir accesorios vinculados a la moda o a la profesión (ver Fig.31).</p> <p><b>Representación sintetizada de los objetos:</b>  Se representan objetos que son difíciles de identificar ya sea por fallas en la perspectiva o como consecuencia de una excesiva simplificación (ver Fig. 31).</p>	 <p><b>Figura 30.</b> Maniobra de Heimlich. Postura para la eliminación de un cuerpo extraño.</p>  <p><b>Figura 31.</b> Cómo separar a una víctima de una fuente eléctrica.</p>

Todas estas aberturas o fisuras a nivel semántico, permiten expandir las palabras e imágenes hacia significados alternativos, seleccionados ex profeso por su naturaleza ambigua y por lo tanto libremente interpretable. La estrategia empleada obedece a un fenómeno que no es extraño observar en disciplinas ajenas al arte, como por ejemplo la presencia de homófonos y homógrafos en nuestro lenguaje, la multiplicidad de lecturas posibles otorgadas a textos sagrados y profanos y a la diversidad de recursos gestuales de significación tan amplia como culturas existen en el mundo. En todos estos casos podríamos señalar que uno de los agentes gatillantes de polisemia es la carencia de la fuente primaria; o sea, el material de primera mano que remonte a las raíces mismas de los agentes involucrados en la producción del fenómeno: fuentes documentales como textos de autor o fotografías, testigos presenciales, etimología y -en el caso del dibujo- remontarse a la naturaleza misma del referente. Sería posible sostener entonces que en *Maniobras* se emplea una fuente “terciaria”, dejando de manera estratégica pistas alusivas a su referente antecesor.

### II.3.2. Procedimientos para generar el desvío semántico en la obra *Maniobras*

Se ha escogido el título *Maniobras* para designar esta serie ya que como concepto no sólo hace referencia al tema, las maniobras de primeros auxilios, si no que a la vez se relaciona con la obra a partir de otras de sus acepciones, que lo vinculan tanto a operaciones materiales ejecutadas con las manos, como a operaciones y/o manipulaciones que se realizan con habilidad y astucia para conseguir un fin determinado. Queda englobada bajo dicho vocablo, tanto la labor manual asociada a la técnica xilográfica, como la ejecución de diversos procedimientos conducentes a generar un desvío en la interpretación de estas imágenes, los cuales constituyen el núcleo de esta obra y a los que nos referiremos a continuación.

Entendemos por desvío semántico en *Maniobras* a una alteración en el sentido que se le puede dar a una imagen supuestamente unívoca. Esta ambigüedad, se introduce a partir de una serie de procedimientos y/o operaciones que se reducen básicamente a la descontextualización de las imágenes, que en este caso corresponden a ilustraciones de primeros auxilios, desde su universo o contexto habitual a su posterior recontextualización en un espacio expositivo asociado a las artes visuales, resituándolas como objetos de contemplación a partir de su traspaso a una técnica artística tradicional ligada a la manualidad como es el grabado y a su forma de exhibición. En este proceso, la relación entre la imagen y su contexto cobra una relevancia sustancial en la búsqueda por propiciar nuevas posibles lecturas por parte del espectador.

Para generar este potencial desvío semántico, la obra se configura y articula fundamentalmente a partir de seis operaciones físicas y procedimentales asociadas a la técnica productiva: **descontextualización** de las imágenes de primeros auxilios, **selección** de aquellas donde se perciban mayores ambigüedades, **agrupación** en tres grupos dados los elementos o personajes que se encuentran en ellas, **asignación de color** para distinguir los distintos grupos, **homogenización gráfica** a partir de su traspaso a la xilografía y la disposición del **montaje**.

Antes de abordar dichas operaciones, es preciso señalar el porqué de la elección de las ilustraciones de primeros auxilios, la cual se debe principalmente a tres factores: En primer lugar nos encontramos ante imágenes de circulación masiva que no han variado radicalmente durante

su historia, por lo cual pueden ser identificadas por un amplio número de personas; en segundo lugar, dado que proceden de manuales de tipo instructivo sus imágenes buscan ser muy claras y precisas con la información que deben transmitir, restringiendo sus elementos a los imprescindibles y obviando todos aquellos que pudieran distorsionar su correcta interpretación; y finalmente, se trata de imágenes cuyo sentido esta mediado por la información escrita que las acompaña, la cual señala o confirma aquello que debemos ver o interpretar de las acciones que observamos.

A partir de lo anterior, podemos considerar estas imágenes, como ejemplo de un tipo de ilustración bastante regulada donde, tanto los elementos que la configuran, como aquellos que la complementan en el contexto del manual están dirigidos a restringir y dirigir su interpretación, siendo el desafío de *Maniobras* el exponer cómo pese a todos aquellos resguardos y a su amplia divulgación, estas imágenes pueden ser expuestas como mensajes imprecisos.

**La descontextualización** de estas imágenes desde el manual de instrucciones, tiene por fin poner en evidencia la información visual confusa o contradictoria que éstas pueden contener y en la cual en pocas ocasiones se repara. Es por ello que en *Maniobras* las escenas escogidas son exhibidas en forma aislada, desprovistas de todo aquello que haga referencia a su origen.

En la búsqueda por separarlas del contexto del manual sin alterar sus contenidos, las imágenes seleccionadas fueron ampliadas en su tamaño, traspasadas a la técnica xilográfica y desvinculadas del texto explicativo que debían complementar. De este modo adquieren protagonismo y autonomía; a la vez que se relativiza su sentido, dado que acciones, posturas y gestos pierden el contexto que guiaba su interpretación. A partir de estas sencillas operaciones, se hace posible poner en cuestión, tanto la efectividad, como la naturaleza del mensaje que se desea transmitir, y a la vez acentuar la relevancia de la información aportada por el texto.

**La selección** de las imágenes que se utilizaron, como vimos en el apartado anterior (ver apartado II.3.1.ii.), se rigió por aquellas que presentaban elementos significativos que aportaban mayores ambigüedades a las representaciones, las cuales derivaban principalmente de la comunicación no verbal manifestada por los personajes, concentrándose principalmente en las conductas kinésica, táctil y proxémica, ya que, a través de ellas podemos identificar la acción, distinguir las

emociones y establecer la relación de confianza que puede existir entre los involucrados en la escena. Como lo señalaba Watzlawick en su primer axioma, para el ser humano es imposible no comunicar, ya que ante la sola presencia de otro, todo gesto puede volverse significativo incluso aquellos realizados en forma involuntaria o aquellos que pudieran pasar inadvertidos, se tornan proclives a ser considerados parte del mensaje a dilucidar. En *Maniobras* la imagen del cuerpo se constituye en el mensaje a decodificar<sup>54</sup> y toda duda que pueda existir en torno la idea que busca graficar la sitúa como un mensaje ambiguo, por ende susceptible a ser bien o mal interpretada por parte de su espectador.

Las instrucciones contenidas en estas imágenes, hacen referencia a una realidad que el receptor reconoce gracias a las competencias que maneja a nivel cultural, lo que le permite relacionar el tipo de ilustración y las posturas con la representación de una situación de emergencia. Sin embargo, al ser observadas en forma aislada, podemos abstraernos de esa vinculación inicial y reaproximarnos a ellas notando cómo el lenguaje no verbal da cuenta de una serie de actitudes que podrían denotar que está acaeciendo una situación que podría corresponder a un ámbito diferente al que suponemos en primera instancia. Esto se acentúa sobretudo si nos concentramos en el tipo de tocaciones y los lugares donde se realizan, los puntos de contacto entre los cuerpos, los encuadres seleccionados y los gestos faciales discordantes que se manifiestan; a través de ellas podemos advertir transgresiones al territorio personal del otro, permitiendo especular sobre la naturaleza de la interacción que se está desarrollando, provocando que la imagen en este contexto opere como un instructivo en otro sentido.

La suma de elecciones y alteraciones que sufren las imágenes del manual buscan no sólo hacer un traslado de la imagen de uso cotidiano al ámbito artístico, sino, plantearla como un mensaje impreciso, una información incompleta, situándola en un terreno de ambigüedad producto de la pérdida que significó su aislamiento de la información escrita que la complementaba en el manual. Es así, que se establece una suerte de paradoja en la decodificación del mensaje, que se presenta en un punto intermedio en el cual es difícil precisar su sentido, quedando la imagen suspendida en una indefinición semántica que posibilita cuestionamientos con respecto a las

---

<sup>54</sup> Para efectos del análisis de esta obra, consideraremos que el mensaje, o el contenido que se quiere transmitir, es una imagen. El código utilizado no corresponde, por lo tanto, a un código verbal, sino que se constituye a partir de una combinatoria de los elementos visuales que componen la imagen (forma, color, textura, etc.).

imágenes y su potencial polisemia. De esta forma la obra se constituye en una suerte de error que contradice la lógica de la comunicación, ya que la información transmitida por las imágenes a la vez que remite a su origen en el manual de procedimientos, pone en duda su contenido, ya que sus contrasentidos visuales, tornan ambiguo el mensaje que efectivamente se quiere comunicar.

Desde este punto de vista, si consideramos estas imágenes como mensajes, estaríamos contradiciendo unas de las premisas acerca de cómo debe ser estudiada la comunicación no verbal, ya que estaríamos aislando la señal de la situación comunicativa general. Sin embargo, al recontextualizarla por medio de su nueva forma y lugar de exhibición, estamos generando una nueva situación que posibilita ampliar o redefinir su significado. Esta vez, la interpretación de la intencionalidad de las señales, emitido a través de la comunicación no verbal, se encuentra supeditada a las relaciones que el espectador establezca con y entre ellas, y no guiada por la función ilustradora que cumple en el manual.

Una vez que se definió el criterio de selección, fueron **agrupadas** en tres grupos para evidenciar las diferentes relaciones que se pueden establecer entre dos personajes, en base a la información no verbal que proporcionan sus cuerpos, en este caso, a partir de la manipulación de un cuerpo sobre otro.

En la mayoría de las escenas de *Maniobras* se nos enseñan interacciones entre dos cuerpos, donde uno se encuentra sometido al otro. Esta pasividad, en ocasiones se contradice por esos pequeños gestos que ante su escasez, cobran relevancia. Es así que, por ejemplo, una leve curvatura en los labios que asemeje una sonrisa en alguno de los personajes, que podría pasar desapercibida en el contexto manual, cobra relevancia al ver la imagen en solitario. Este gesto que podría ser considerado mínimo nos permite interpretar de diversos modos la actitud del personaje más allá de su estado de conciencia o inconciencia, ya que esta podría reflejar risa, ternura o algún grado de perversidad variando la percepción que se tiene de una escena que nos habla de un momento significativo, donde la integridad física de las personas está puesta en juego y subordinada al accionar de un otro.

Se establecieron tres grupos de nueve imágenes cada uno. El primero corresponde a escenas entre niños y adultos; el segundo, entre adultos y objetos o a un cuerpo inerte que opera como

tal; y el tercero, entre adultos. A cada serie se le **asignó un color** para diferenciarla de la otra y a la vez para contribuir en su descontextualización al incorporarse como recurso plástico a la imagen, generándose un acento con que se busca atraer la atención del espectador y a la vez destacar las siluetas de los personajes, además de incorporar información adicional que puede favorecer una reinterpretación del sentido de la imagen.

Finalmente la imagen es traspasada a la técnica xilográfica, que permite **homogeneizar visualmente las imágenes**, pese a provenir de distintos manuales, pertenecer a distintos autores y grado de síntesis. Por otro lado, es inserta y expuesta como obra artística a través de su traspaso a una técnica que se considera tradicional en el ámbito de las Bellas Artes como es la xilografía, la cual además posee un vínculo histórico que conecta la técnica con el libro ilustrado y los primeros manuales (ver apartado II.4.3.) y que como técnica ha deambulado sostenidamente entre ámbitos ligados a la elite y a lo popular formando parte de su tradición y contingencia (Ver apartado II.4.5.).

La idea no es sólo hacer un proceso de “generación de aura” por el cambio de medio de reproducción y exhibición en un espacio expositivo validado, es a la vez provocar un reaceramiento a estas escenas, que a través de su selección y combinación, hagan visibles sus ambigüedades poniendo en entredicho el mensaje que en su contexto inicial pretendían comunicar, al admitir una nueva interpretación.

Por ello, en su **montaje** se optó por disponer cada grupo de nueve imágenes en tres columnas de tres grabados enmarcados cada una. De este modo, las imágenes de cada grupo, operan como viñetas que pueden ser vinculadas entre sí, sin que esté condicionado a la construcción de un relato lineal. Para inducir a la generación de diversas diégesis por parte del espectador y evitar secuencias lógicas de salvataje, las imágenes se dispusieron evitando coincidencias o similitudes entre los elementos y personajes dentro de una misma serie de grabados. De esta manera, las conexiones entre las imágenes demandan un esfuerzo adicional en el espectador, quien debe establecer su propia lógica para articular su narración, a la vez que consciente o inconscientemente buscara coincidencias con las imágenes de las otras series.

La exposición de estas imágenes conformando una obra artística, genera que se produzca una reaproximación a estas representaciones, al transformarlas en expresiones visuales autónomas sujetas a cuestionamientos que hubieran resultado inadmisibles en el contexto del manual, pero que son inevitables en el terreno del arte. Éstas imágenes, que deberían ser indefectiblemente asociadas al socorro de personas, pueden ser reinterpretadas como ilustraciones de abuso o sometimiento, generándose nuevas lecturas marcadas por nuestra realidad social que constantemente nos confronta con escenas de esta índole, haciéndolas tan próximas que se asoman como interpretaciones, incluso más admisibles que la realidad objetiva que supuestamente estamos observando.

En *Maniobras*, el problema de la percepción que atañe a todas las obras, se radicaliza ya que hace evidente un antagonismo que es violento. No es sólo un “juego” de malentendido o de doble sentido, la no alteración del referente inicial, el dibujo, se convierte en una provocación para el espectador, quien debe adoptar una posición en la cual debe admitir o no la distorsión del sentido que le atribuye a la imagen. Aplicando lo expuesto en el primer capítulo sobre la teoría de la comunicación y los planteamientos de Ricoeur que homologa la imagen con el mensaje, podemos sostener que en el enfrentamiento con las obra artísticas, la percepción juega un rol activo, donde se puede tener experiencia de lecturas distintas, pero no simultáneas, donde pese a estar consciente de ambas se debe discriminar por alguna de ellas, como un mensaje que debe ser decodificado y cuyo sentido está supeditado a las competencias de su receptor o en este caso a las de su espectador y sus proyecciones.

Es así como un cuestionamiento inicial en torno a la potencial polisemia o ambivalencia de las imágenes, se traduce en una reflexión en torno a la permanente contradicción que envuelve al género humano, donde los límites siempre están puestos en cuestión y sometidos a prueba, sujetos a un binomio que lo sitúa permanentemente entre la vida y la muerte. A partir de la ambigüedad de estas ilustraciones de primeros auxilios, es menester plantear interrogantes como: ¿Es posible distinguir entre la imagen de una situación de emergencia real y la de una simulación?, ¿De una acción que pretende salvar o dañar?, ¿De una imagen que corresponde al ámbito público o privado?

### II.3.3. Estrategias y referentes contemporáneos:

#### Apropiación de imágenes y contexto

*Maniobras*, se ha articulado a partir de una serie de estrategias o procedimientos ya instaurados en la historia del arte asociados a la reflexión en torno al objeto y su contexto, y que particularmente guardan relación con el cuestionamiento al real valor del objeto de arte, con la apropiación de imágenes y en torno al espacio expositivo y su influencia.

Como vimos en el capítulo anterior, en *Maniobras*, la obra se apropia de imágenes de circulación masiva como son los primeros auxilios. Éstas, sin ser modificadas en su contenido, son traspasadas a la técnica xilográfica, ampliando a la vez su formato e incorporándoles recurso plástico como los planos de color, para luego ser exhibidas como grabado tradicional dentro de un espacio expositivo validado, que la legitima como obra artística. Pese a su aparente “ingenuidad”, éstas denotan un componente crítico que va desde la explotación de la ambigüedad potencial de imágenes supuestamente unívocas, hasta las posibles interpretaciones que enfrentan al espectador a reconocer en ellas, no sólo lo que son, sino todo aquello que realmente ve, planteando interrogantes sobre el porqué interpretamos otros mensajes en estas imágenes pese a reconocer su origen y función.

La apropiación es definida como la acción y resultado de tomar para sí alguna cosa haciéndose dueño de ella. En el campo del arte, se hace referencia al uso deliberado, por parte del artista, de elementos o fragmentos, objetos, imágenes y textos de cualquier época, que poseen el rango de íconos o de símbolos dentro de su contexto cultural, incluyendo obras artísticas pertenecientes a otros autores, con el fin de crear parcial o completamente, una obra propia con un nuevo significado.

La apropiación ha sido un procedimiento presente a lo largo de la historia del arte, siendo recurrentes la cita y referencias de imágenes, obras de arte, recursos formales o estilos preexistentes con el fin de crear nuevas obras. A comienzos del siglo XX, importantes innovaciones en el campo del arte, han llevado a instaurar esta práctica como un mecanismo

válido para plantear cuestionamientos en torno a la originalidad, la autoría y la legitimación artística que otorgan los espacios de exposición a los objetos y su recepción.

Trascendental será la introducción del concepto de *ready-made* a partir de la obra de Marcel Duchamp. Éstos corresponderían a objetos de uso común, que por una mínima intervención, combinación o disposición del artista, convierte en obra de arte y los expone como tal. El *Escurreidor de botellas* (1914) o *Fuente* (1917) que correspondía a un urinario, sirven de ejemplos para graficar qué se entiende por *ready-made*. En ambos casos, nos encontramos ante artículos de fabricación seriada, seleccionados y firmados por el artista y posteriormente reubicados en un contexto artístico, como el de una galería de arte. Su nuevo status era validado, al considerarse su elección, como parte del proceso creativo llevado a cabo por el artista, su nuevo emplazamiento lo legitimaba. Bajo esta perspectiva, ya no era relevante si su elaboración había sido realizada por el artista, siendo el espectador interpelado acerca de si lo expuesto podía ser o no considerado una obra de arte.

Los cuestionamientos en torno a la nueva manera de entender el espacio expositivo y el mismo objeto de arte, llevarán a entender al primero como un contenedor que legitima como pertenecientes al ámbito artístico sus contenidos, surgiendo la noción de museo como un lugar para la memoria y el de la galería como no-lugar<sup>55</sup>. “La galería ideal sustrae del objeto artístico todo indicio que pueda interferir con el hecho de que se trata de arte”<sup>56</sup>.

En la década de los sesenta, la estrategia apropiacionista será adoptada plenamente por el Arte Pop, retoma la posición crítica frente a los conceptos de autoría, originalidad y autenticidad, pero influenciados por la inmediata presencia de los medios de comunicación de masas, la naciente sociedad de consumo y los sentimientos de deseo y satisfacción inmediata que esta conlleva. Transformando la iconografía popular del cine, la música, la publicidad y el comercio en arte.

---

<sup>55</sup> Para profundizar en la noción de no-lugar, ver: Los "no lugares" espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad; Augé, Marc. Barcelona, Gedisa. 1994.

<sup>56</sup> O'DOHERTY, Brian; Dentro del cubo blanco: la ideología del espacio expositivo. Murcia, CENDEAC, 2011. 20p.

Dentro de sus principales exponentes encontramos a Andy Warhol<sup>57</sup> y Roy Lichtenstein<sup>58</sup>. Ambos artistas, se apropiaron de imágenes ligadas al comercio y a la cultura popular, así como también, asimilaron las nuevas técnicas industriales. A través de la conjunción de la iconografía y la técnica desarrollaron su obra.

En la obra de Warhol se resume todo aquello que asociamos al Pop Art: la apropiación de las imágenes de circulación masiva, el uso del color, el desplazamiento de lo cotidiano al contexto del arte y una crítica implícita al mundo de las apariencias. Su trabajo, desarrollado a partir de técnicas de impresión, principalmente la serigrafía, sirvió para que el grabado tuviera un espacio en el desarrollo de los lenguajes visuales de vanguardia, consiguiendo que la imagen impresa fuera considerada tan importante como la pintura.

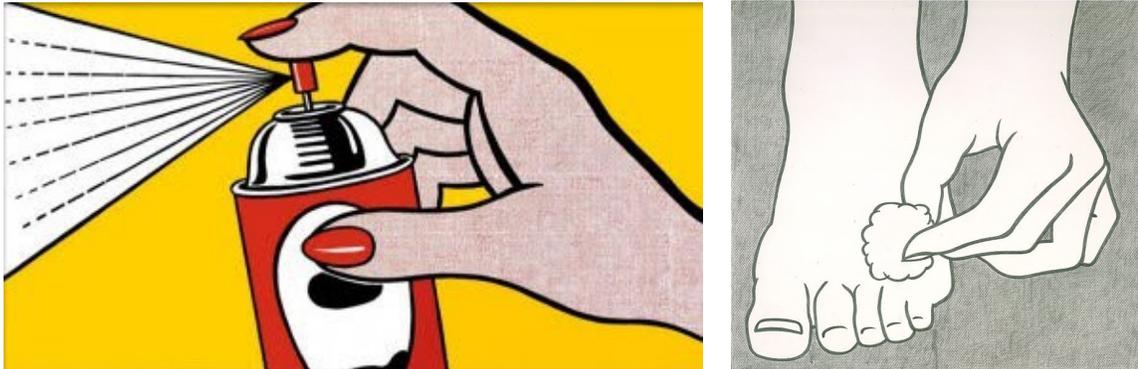
A continuación nos concentraremos en la figura de Lichtenstein quien a diferencia de Warhol, que explotaba la serialidad para desmitificar la noción de obra única, se apropia de imágenes impresas para elaborar cuadros por medio de los materiales tradicionales (pinceles y pintura) pero intentando reproducir la técnica de producción de masa, en una búsqueda orientada a generar el encuentro con una obra única, en lugar de trivializarla como objeto.

Roy Lichtenstein, a partir de 1961, comienza a desarrollar la obra por la cual será conocido y que lo convirtió en una de las figuras centrales del Arte Pop estadounidense. Ésta se basa en la apropiación de imágenes comerciales de producción masiva, principalmente de tiras cómicas (ver Fig.35) y avisos publicitarios que promocionaban utensilios para el hogar (ver Fig.32), los cuales utiliza para evocar el consumismo y las tareas domésticas. Estas obras se realizaron en diferentes técnicas tales como la pintura, el dibujo (ver Fig.33) y el grabado.

---

<sup>57</sup> Andy Warhol (Andrew Warhola) (1928-1987). Artista y un cineasta estadounidense. Es considerado uno de los artistas más influyentes de la segunda mitad del siglo XX, dada la importancia del papel que tuvo en el nacimiento y el desarrollo del movimiento artístico llamado Arte Pop (Pop Art). A través de su obra logro aproximar el arte a la vida cotidiana, al apropiarse de objetos de consumo y convertirlos en arte.

<sup>58</sup> Roy Lichteinstein (1923-1997). Artista norteamericano. Fue un artista gráfico, escultor y pintor del movimiento artístico del Arte Pop (Pop Art). Es principalmente conocido por sus interpretaciones a gran escala de viñetas de cómic, las cuales reproducía imitando la impresión por tramas de la industria gráfica.



**Figura 32.** *Spray*. Roy Lichtenstein. Óleo sobre tela, 91.4 x 172.7cm. 1962.

**Figura 33.** *Medicamentos para pie*. Roy Lichtenstein. Frottage y lápiz grafito. 1962.

En sus obras pictóricas, las ilustraciones o viñetas eran aisladas y ampliadas a grandes formatos. Luego eran pintadas al óleo en blanco y negro o con los colores primarios, imitando los procedimientos técnicos de impresión mecánica, reproduciendo su trama a partir de patrones de círculos que imitaban puntos de Benday<sup>59</sup> utilizados en las imprentas de periódicos<sup>60</sup>. Finalmente, a las figuras se les realizaban contornos lineales negros, recurso utilizado en las imprentas para ocultar imperfecciones. Mediante este proceso, que exponía las imágenes como una abstracción, se confrontaban los métodos industriales con la manualidad.

<sup>59</sup> Denominación que recibe la trama de puntos que utiliza la imprenta para generar degradados de color para interpretar luces y sombras en una imagen. Su nombre deriva del nombre del inventor del método, el impresor e ilustrador estadounidense Benjamin Day (1838-1916).

<sup>60</sup> En sus primeras obras, Lichtenstein pintó a mano los puntos, pero después adoptó un sistema de plantillas. Además de estos círculos, también utilizó rayas regularizadas para producir diferentes tonalidades.



**Figura 34.** Viñeta de tira cómica.



**Figura 35.** *M-Maybe (A girl's picture)*. Roy Lichtenstein. Óleo sobre tela, 152x152cm. 1965.

En las series basadas en viñetas de historietas, optó por representar momentos de tensión u emoción, sensación que se reforzaba debido al instante detenido que se representaba y que como se sabía, formaba parte de una narración mayor que sucedía fuera de cuadro. Además, se conservaron los efectos sonoros y globos de diálogo; estos últimos operaban como una sugerencia sobre la trama que se estaba desarrollando, contribuyendo a generar especulaciones sobre la misma.

A partir de esas nociones generales del Pop, se hace referencia a Roy Lichtenstein por el uso de las viñetas de cómic y su traspaso al ámbito artístico, pese a que su origen es industrial y masivo. Esto se logra por medio de una serie de procedimientos como la ampliación, aplicación de color, traspaso a una técnica manual y exhibición como una obra de arte. Estas estrategias coinciden con las realizadas en *Maniobras*, donde también imágenes de circulación masiva con potencial narrativo son descontextualizadas con el fin de crear una obra visual. Sin embargo, se distancian principalmente en el tema, sus objetivos y el foco de su crítica. En el caso de Lichtenstein, por medio de la ampliación y la utilización de un sistema impersonal y mecanizado de representación, se busca enfatizar la banalidad y el vacío implícitos en estos referentes,

planteando por medio de ellos una crítica a la cultura industrial capitalista americana y sus consecuencias. Por su parte *Maniobras*, mediante su desplazamiento técnico, busca distanciar al espectador del impreso industrial y posicionarlo como objeto de arte, buscando generar una reaproximación que deje en evidencia una crítica a la masificación del uso de imágenes de violencia a través de la polisemia de los mensajes generados por la imagen del cuerpo. Si bien, ambos utilizan imágenes instructivas, claramente los avisos publicitarios escogidos por Lichtenstein están dirigidos a destacar el producto y mostrar su modo de uso (ver Fig. 32 y Fig.33), mientras que en *Maniobras*, el énfasis está en la acción y su ambigüedad.

A fines de la década de los setenta, se desarrolló el Apropiacionismo como movimiento artístico en Estados Unidos<sup>61</sup>, aplicando las estrategias y prácticas apropiacionistas a partir de la reflexión instaurada por las vanguardias en torno a la crítica a la institucionalización del arte, estableciendo relaciones entre el hecho artístico y los fenómenos sociales que acompañan y determinan su producción y su recepción<sup>62</sup>.

En la mayoría estos casos, los objetos e imágenes, incluyendo las obras de arte, son recontextualizados sin ser modificados, siendo accesible su identificación pese a estar operando en otro contexto o formar parte de una obra artística adjudicada a un autor diferente. Los artistas buscan a través de la apropiación, que el espectador reconozca la imagen u objeto y establezca vinculaciones entre las asociaciones originales y las que pueden derivar de su utilización en este nuevo escenario. Esta búsqueda por alterar los significados sin modificar los referentes, conlleva un cuestionamiento a las nociones de originalidad y autoría en torno a la relación entre el poder, el género, la creatividad, el consumismo y a los usos sociales del arte, a la vez que demandan la presencia de un espectador instruido para su decodificación.

En los años ochenta, surgen ejemplos extremos con respecto a la apropiación como el caso de Sherrie Levine, quien se plantea los límites que permiten identificar algo como “casi igual”.

---

<sup>61</sup> La tendencia apropiacionista tiene un antecedente en la exposición *Pictures* (Imágenes) llevada a cabo en el Artists Space en Nueva York, comisariada por el crítico y profesor de historia del arte Douglas Crimp en octubre de 1977. En ella se proponía una actitud reflexiva y apropiativa con el objetivo de abrir el arte a los nuevos medios de comunicación de masas y crear obras a partir de ellos para re-materializar la imagen, superando los límites impuestos por la austeridad teórica del minimalismo y arte conceptual, recuperando su potencial narrativo y otorgándole nuevos significados. GUASCH, Ana María; *El arte último el siglo XX: Del posminimalismo a lo multicultural*. Madrid, Alianza Forma . 2000. 341-342p.

<sup>62</sup> MARTÍN PRADA, Juan; *La apropiación posmoderna: Arte práctica apropiacionista y teoría de la posmodernidad*. Madrid, Editorial fundamentos. 2001. p. 7

Levine, en su obra *After Walker Evans*, (1979) fotografía otra fotografía (re-fotografía) del reconocido fotógrafo norteamericano de los años treinta Walker Evans (1903-1975), generando otra imagen idéntica que expone bajo su autoría. A través de este gesto, no pretende atribuirse el contenido del original, sino aumentar nuestra conciencia sobre las imágenes preexistentes, cuestionar la sobrevaloración que se le da a cierto objeto o personas, exponer los diferentes juicios que se pueden emitir ante el acto de fotografiar una imagen preexistente y atribuirse su autoría, desafiar lo permitido por los museos y poner en cuestión la originalidad y el carácter único del objeto artístico. Por medio de la apropiación de obras de artistas masculinos, Lavine buscaba realizar una crítica y promover una reflexión en torno al papel de la mujer en el arte.

Por su parte, Richard Prince<sup>63</sup> desarrolla su serie *Cowboys* (1980-1987), donde re-fotografía anuncios de cigarrillos Marlboro de revistas, para componer con la fotografía sus propias obras. En el proceso de apropiación, realiza modificaciones tales como eliminar la tipografía, cambiar algún detalle, alterar el colorido o modificar su ángulo al realizar la toma con la cámara inclinada. Al notar las pequeñas diferencias o alguna omisión, se comprendía que no se trataba de una copia exacta. Todas aquellas alteraciones, por mínimas que parezcan, son planteadas por el autor como parte del tratamiento artístico, por ende no estaría incurriendo en plagio. Por medio de estas operaciones, Prince busca devolver la imagen publicitaria a su realidad imperfecta en lugar de hacer un homenaje a la publicidad y el consumo que era inherente al Arte Pop<sup>64</sup>.

---

<sup>63</sup> Richard Prince, (1949). Pintor y fotógrafo estadounidense. Su obra marcada por las estrategias apropiacionistas a través de la re-fotografía (fotografías de fotografías) manipuladas, han sido a menudo objeto de debate en el mundo del arte generando discusiones en torno a los derechos de autor. Por medio de ella realiza una crítica a la sociedad que lo rodea al exponer a través de los anuncios publicitarios como los medios de comunicación de masas nos muestran un mundo perfecto que no es más que engaño y apariencia.

<sup>64</sup> HOLZWARTH, Hans Werner; Art Now: v3. Cologne, Taschen. 2008. p. 384



**Figura 36.** Sin título. Richard Prince. Fotografía, 127 x 190.5cm. 1989.

Con esta serie, Prince buscaba plantear una reflexión sobre la “manera de ser” norteamericana. El ideal masculino heroico propuesto por estas imágenes, retratan al hombre de clase media con una actitud que denota simultáneamente ficción y realidad, cuestionando la verosimilitud de la identidad de una sociedad y del propio yo propuesta a través de la publicidad:

“La práctica apropiacionista no puede ser entendida simplemente como una frívola y acrítica estética referencial e historicista, comprometida exclusivamente con la búsqueda del placer de un lenguaje diferido, desplazado en el tiempo. No es el concepto de transmisión de las imágenes, estilos y pautas estéticas a través del tiempo el que opera aquí sino, sobre todo, el de su reubicación contextual. Y ésta orienta inevitablemente la reflexión sobre las artes hacia las esferas de lo social y de lo político”<sup>65</sup>.

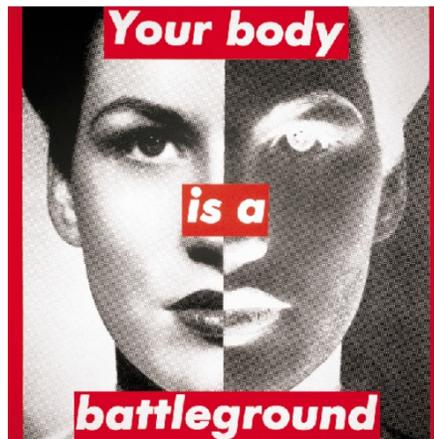
La apropiación siempre genera creaciones distintas a la obra original: si no lo son visualmente lo serán conceptualmente. En ellas, se hace uso de una imagen pre-existente para crear algo nuevo, o para poner en entredicho la manera en cómo se perciben las cosas y cómo esta percepción se modifica de acuerdo al tiempo y lugar en que se presentan. Las obras apropiacionistas no son copias, sino que corresponden a nuevos originales re-contextualizados que generan nuevos significados. Por esta razón, estas obras no son consideradas como plagio.

---

<sup>65</sup> MARTÍN PRADA, *op. cit.*, p.7-8

Estos ejemplos de apropiación, si bien, están ligados a la fotografía, son relevantes para el análisis de la obra *Maniobras*, ya que exponen la continuidad y extremos de esta práctica en el arte. Estas imágenes que, sin ser modificadas en su integridad, pueden adquirir nuevos sentidos a partir de su descontextualización, marcando la diferencia entre una mera reproducción y un nuevo original. *Maniobras* busca a través del grabado lograr ese vínculo con el espectador, que al igual que las obras de este movimiento, no esconden su procedencia, sino que invitan al público a hacer uso de esa información para descifrar los nuevos sentidos que propone la “nueva” imagen. Otra característica que distancia estas obras, es la relevancia que se le da al cuestionamiento de la autoría, que en el caso de *Maniobras* queda relegado a un segundo plano ya que las imágenes de primeros auxilios son asumidas innatamente como anónimas.

Por otro lado tenemos la figura de Bárbara Kruger<sup>66</sup>, quien desde 1980 hace uso de las imágenes de circulación masiva las cuales aísla e interviene con un texto, que a modo de slogan, plantean una interpelación al espectador por medio de frases encabezadas por pronombres personales (ver Fig.37).



**Figura 37.** *Your body is a battleground /Tu cuerpo es un campo de batalla.* Barbara Kruger. Fotoserigrafía/vinilo, 285x285 cm.1989.

---

<sup>66</sup> Bárbara Kruger (1945), artista norteamericana. Artista conceptual estadounidense. Conocida principalmente por su obra basada en la fotografía, que combina su formación como diseñadora gráfica con su interés por la poesía y su crítica a la influencia de los medios de comunicación de masas.

Sus imágenes características corresponden a fotografías blanco y negro en las que es visible la textura granulada propia de las ampliaciones de fotografías antiguas. Imitando la estrategia publicitaria, éstas son intervenidas con franjas de color rojo con frases de carácter crítico escritas en blanco y siempre con la misma tipografía. A partir de esta visualidad, influenciada por sus experiencias en el campo del diseño, ha realizado intervenciones en espacios públicos institucionales, instalaciones murales en galerías, carteles y objetos como libros, camisetas o bolsas de compra.

En su obra, la distorsión del sentido de la imagen de difusión pública está dada por la relación entre el texto y la imagen, la cual está destinada a generar una crítica social por medio del complemento o confrontación de ambos elementos. El tono desafiante de los textos y la potencia gráfica de los códigos visuales, refuerzan las preguntas al espectador sobre temas como: estereotipos sociales, el feminismo, identidad sexual, las representaciones del cuerpo, la autonomía individual, el consumismo, las emociones y ante todo, sobre el poder y el abuso de poder.

Kruger analiza la forma en que los medios de comunicación producen y hacen la violencia, administran el poder y manejan la sexualidad en nuestra sociedad. Bajo esa afirmación nuestra visión de la realidad, la noción aquello que consideramos normal y la aceptación de la violencia diaria serían producto de su constante recreación por parte de los medios de masas siendo influidos y reforzados por la imagen y el lenguaje<sup>67</sup>.

Durante el año 1988, realiza una serie de fotograbados sobre magnesio en las que utilizó imágenes de manuales médicos, incluyendo algunos de primeros auxilios. Al igual que en *Maniobras*, éstas son utilizadas sin sufrir alteraciones, sin embargo, en el caso de Kruger, sus nuevas lecturas son inevitables y están condicionadas por el texto. En el caso de la figura 38, donde una obra está formada por varias imágenes, podemos ver que se establece un recorrido para la lectura, el cual está guiado por las palabras destacadas en la parte inferior de cada imagen, formando la oración: “*There is only one antidote to mental suffering and that is physical pain*”. *Maniobras*, por el contrario, omite toda información escrita, incluso descartando el uso de títulos para cada serie, con el fin de lograr una reflexión en torno a la ambigüedad del mensaje,

---

<sup>67</sup> GROSENICK, Uta; *Mujeres Artistas del siglo XX y XXI*; Madrid, Taschen. 2002. p. 282

que al igual que en las obras de Kruger, plantean un cuestionamiento a la sobreexposición de la violencia en las imágenes de circulación masiva.



**Figura 38.** *Sin título (There is only one antidote to mental suffering and that is physical pain / Sólo hay un antídoto para el sufrimiento mental y es el sufrimiento físico).* Barbara Kruger. Fotograbados sobre magnesio.1988.

Finalmente, alejándome de los referentes anteriores, me referiré brevemente al trabajo del artista estadounidense Walton Ford, a modo de ejemplo de cómo artistas contemporáneos utilizan técnicas y formas de representar del pasado para instaurar reflexiones en torno al desarrollo de la historia del hombre y de aquellos problemas sociales que subsisten pese al paso del tiempo y que se han sido consecuencia de su accionar en el pasado.

Walton Ford (1960) realiza, a partir de 1990, representaciones de animales a escala natural, principalmente por medio de la técnica de la acuarela, emulando a través de ella la visualidad de

los dibujos de historia natural de los naturalistas del siglo XIX o de las pinturas coloniales británicas. A través de estos recursos, elabora escenas donde animales humanizados realizan acciones que en una primera vista parecerían naturales o en ocasiones un poco absurdas, pero que tras una observación más acuciosa, revelan un dejo de violencia que parece anticipar algo negativo que está a punto de ocurrir (ver Fig.39). Por medio de su obra, busca establecer analogías entre el pasado y el presente, a través de sus representaciones inspiradas por las conocidas pinturas de historia natural y por fuentes literarias del pasado, plantea su crítica al colonialismo y sus consecuencias, a la opresión política y a la explotación del medio ambiente.



**Figura 39.** *Ornithomancy No. 3.* Walton Ford. Acuarela, tinta y grafito sobre papel. 66.04cm x 48.26cm. 2000.

En *Maniobras* también se recurre al uso de una técnica cuyo apogeo está ligado a tiempos pasados: la xilografía. A través de su utilización, se busca rememorar sus orígenes como complementos de los textos y su conexión con los primeros manuales (ver apartado II.4). Mediante el traspaso de las imágenes de primeros auxilios a esta técnica, se busca restituir dicho vínculo histórico que la conecta con la difusión de ideas o crítica, a la vez que generar un aliciente visual para el espectador y convocar reflexiones en torno a una técnica que desde siempre ha estado situada en el linde entre el arte y la artesanía.

Como pudimos ver a lo largo de este apartado, la apropiación de imágenes o de elementos asociados a ciertos estilos y su uso inalterado son prácticas ya institucionalizadas en el arte contemporáneo. La utilización de éstas, se convierten en una invitación para el espectador a revistarlas y establecer nuevas conexiones que nos permiten generar reflexiones en torno a nuestro propio tiempo, los cambios en los sistemas de representación del arte y el desarrollo de la historia y sus consecuencias. En un mundo saturado de íconos cabe preguntarse cuánto influyen los medios en la construcción de nuestra forma de ver y enfrentar el mundo.

#### II. 4. La xilografía y los manuales: El desarrollo de la técnica y su vinculación con los primeros libros instructivos impresos ilustrados

Desde sus orígenes, la xilografía ha estado unida a la ilustración en un mecanismo de complementariedad, donde la imagen estuvo estrechamente asociada al texto. Relación que se hace particularmente visible en el momento en que su historia, se une a la de la evolución del libro manuscrito, de cuyo complemento surgirán los primeros libros impresos ilustrados. Momento donde podemos visualizar un vínculo entre la técnica y la forma característica de la ilustración de los manuales que perduran hasta nuestros días. A través de los siguientes apartados, se graficará como se puede establecer dicha conexión entre la técnica, el libro y la visualidad de los primeros manuales.

En el primer apartado, se señalarán brevemente las características y usos de las primeras xilografías. En el segundo, se hará referencia a como estas xilografías exentas se fueron incorporando en la confección de libros. En un comienzo, sustituyendo algunas miniaturas en los manuscritos, luego dando origen a los primeros libros completamente impresos, los llamados libros tabelarios o xilográficos. Para finalmente, ser utilizada por la imprenta de tipos móviles como complemento visual, comunión que será trascendental para la difusión y diversificación del conocimiento y del pensamiento escrito.

El tercer apartado, se centrará en la relevancia que tuvo el poder reproducir masivamente imágenes para el desarrollo y difusión de la ciencia y la tecnología. Los ejemplos con que se complementará este apartado, servirán de base para el siguiente, donde se enumerarán algunas semejanzas y anomalías que podemos encontrar, tanto en los grabados de estos libros, como en los manuales de procedimientos más actuales, en especial, en aquellos sobre primeros auxilios.

En el apartado final se hará una breve referencia a la evolución de la xilografía tras la invención de la imprenta, momento en el que emprende caminos paralelos; uno como subsidiaria en la elaboración de textos y otro, de mayor autonomía, que conducirá a su valorización como medio de manifestación artística y no sólo de reproducción de imágenes.

## II.4.1. El desarrollo de la xilografía en Europa: Las primeras xilografías

La xilografía fue la primera técnica de reproducción gráfica mecánica. Si bien en Egipto ya se practicaba la estampación sobre textiles con bloques de madera hacia el año 2.000 a.C., su invención generalmente es atribuida a China, lugar donde han sido encontradas las primeras impresiones xilográficas realizadas mediante el procedimiento que prevalece hasta nuestros días, el cual dataría del siglo V d.C.

En Occidente se introdujo durante la Edad Media. Se cree que esta técnica oriental llegó a través de los árabes junto con el papel, algunas tintas y posiblemente algunas matrices de madera de pequeño formato. Se desconoce exactamente cuándo y dónde comienzan a imprimirse imágenes en Europa, sin embargo, las estampas más antiguas encontradas datan del siglo XIII y ya en el siglo XV su práctica es generalizada.

Originalmente, la técnica fue utilizada para la stampa de textiles<sup>68</sup>. Luego durante la Edad Media, para cartas de juego<sup>69</sup> e imágenes devotas, y posteriormente para la ilustración de libros. En estas primeras manifestaciones predominó un enfoque utilitario de ejecución bastante tosca, ya que lo importante era la representación ilustrativa de temas, para una fácil comprensión de la imagen por parte de la población, que en su mayoría era analfabeta, constituyéndose gradualmente en una forma de contacto entre poder y pueblo en pleno feudalismo.

Hasta los inicios del siglo XV, la mayoría de las xilografías fueron resultado de una división del trabajo, donde una stampa se obtenía por medio del trabajo de al menos tres especialistas: el artista creador, el técnico tallador o grabador y, por último, el estampador. El trabajo de los grabadores contaba con un reducido grado de independencia, ya que éste consistía en imitar con la mayor exactitud posible el diseño original realizado por el artista, generalmente un pintor. Los

---

<sup>68</sup> En Europa, la técnica de impresión sobre telas por medio de bloques de madera, fue utilizada mucho antes de que se intentasen las primeras imágenes sobre papel. La mayoría corresponden a diseños simples y de terminaciones más bien toscas. Sin embargo se han encontrado algunos dibujados y tallados con gran habilidad de fines del siglo XIV.

<sup>69</sup> Las cartas de juego fueron las primeras xilografías europeas, éstas ya eran conocidas en Italia a fines del siglo XIII y en Francia y Alemania en los primeros años del siglo XIV. En un comienzo fueron dibujadas e iluminadas a mano; pero después se estamparon por medio de la xilografía propagándose a otras naciones. Se cree que su rápida difusión pudo incentivar la idea de crear la pequeña stampa devota como medio para divulgar la religión entre el pueblo y la clase media. Hubo barajas ejecutadas con gran talento e iluminadas con ricas aplicaciones, pero estas, como los libros de devoción, fueron privilegio exclusivo de las clases acomodadas que podían pagar su elevado costo.

grabados no eran sólo copias de copias, sino traducciones de traducciones, donde la imagen original se traducía al dibujo, el cual posteriormente era traspasado a la madera siendo finalmente reproducido mediante la xilografía.

El aspecto de estas primeras imágenes se configuraba básicamente a partir de líneas negras, anchas y curvilíneas, predominando en ellas una intención descriptiva y decorativa, donde el modelado de los volúmenes a través de los juegos de luz y de sombra era casi inexistente, dando como resultado figuras sencillas, sin muchos detalles en las que predominaba el aspecto lineal. Esta característica deriva del proceso de ejecución ya descrito, en el cual el grabador debía ser fiel al dibujo que le servía de modelo. Por tanto su objetivo principal era más bien práctico que artístico: concretar y hacer visibles ciertas escenas o personajes de los cuales la gente escuchaba con cierta regularidad.

Esta facultad fue particularmente aprovechada por la Iglesia, en tiempos en que la religión constituía el centro de la vida espiritual e intelectual. El empleo de ésta técnica permitía multiplicar un mensaje a través de la visualidad, erigiéndose como una potente herramienta para la propagación de la fe. Durante la Edad Media, la estampa religiosa tuvo un importante desarrollo que hizo posible que las imágenes devotas/religiosas ya no sólo fueran visibles en las iglesias, sino que se volvieran accesibles a todas las personas, pudiendo ser contempladas en cualquier momento al ser transportadas de un lugar a otro o ubicadas en los hogares para su protección.

Destacó la profusión de representaciones de santos, los cuales podían ser reconocidos por medio de los atributos que le eran característicos. Los personajes más reproducidos correspondían a aquellos vinculados con la protección ante enfermedades o peligros concretos, como por ejemplo: San Cristóbal protector de los viajeros (ver Fig.41), San Sebastián de los heridos, San Roque de las pestes o Santa Apolonia de los dolores de muelas. Ante la popularidad y el incremento de la demanda por estas imágenes, se realizarán modificaciones en los procedimientos buscando optimizar la producción, es así que se comenzarán a realizar matrices donde los espacios de la cabeza y los atributos estarán calados, siendo estos orificios rellenos con pequeños bloques intercambiables lo que permitirán representar a diversos santos a partir de una misma matriz.

Con el tiempo se introdujeron pequeñas leyendas místicas o morales, en banderolas (ver Fig. 40) o al pie de la imagen (ver Fig.41). En un comienzo, éstas fueron escritas a mano y más tarde grabadas en madera, dando origen a las ediciones tabelarias<sup>70</sup> en occidente, que servirán de antecedente a Johannes Gutenberg para idear el método de separación de caracteres para la composición tipográfica movable (Ver apartado II.4.2.).



**Figura 40.** *El centurión y los soldados* cuya data sería próxima al año 1370.

**Figura 41.** *San Cristóbal y el niño* o *San Cristóbal de Buxheim*, 1423. Fue considerada hasta fecha reciente la xilografía datada más antigua. En la parte superior aparece la parte iconográfica y en la parte inferior dos líneas explicativas de las vicisitudes del santo.

Gradualmente las líneas de los grabados se hicieron más finas y el tallado se complejizó al incorporar el sombreado mediante achurado. Se prestó más atención a la representación de los

<sup>70</sup> La impresión tabelaria o xilográfica, donde cada hoja correspondía a una matriz en la cual se tallaba tanto el texto como la imagen.

fondos y se buscaron nuevos métodos para traducir las texturas, independizándose cada vez más del referente pictórico, y también de las limitaciones de la pintura religiosa. A medida que la destreza de los grabadores fue en aumento, lograron mayor independencia, cobrando las estampas el valor de nuevas versiones en lugar de ser consideradas meras copias.

## II.4.2. De la xilografía exenta al libro impreso

Para entender el recorrido que nos permite relacionar esas primeras xilografías exentas, con los primeros libros impresos ilustrados, es preciso introducirse en la evolución del libro, para establecer en que momentos específicos sus historias se entremezclan y por qué el grabado fue trascendental para lograr la concepción de libro impreso.

La evolución del libro hasta su configuración actual, va desde aquellos primeros escritos sobre tablillas de arcilla de los sumerios hasta los primeros ejemplares generados por la imprenta tipográfica a mediados siglo XV, que consolida la forma del códice medieval como la más generalizada configuración del libro, abriendo el camino a la masificación de la producción de libro, como también, a la consolidación de la industria del papel.

En diversas culturas podemos encontrar una sucesión de sistemas, formatos y soportes para conservar y transmitir información acerca de ámbitos como el religioso, político, literario y administrativo. Este proceso de búsqueda por comunicar su herencia cultural y religiosa estará marcado por constantes sustituciones que derivaron en la noción de libro que domina hasta el día de hoy.

De Egipto es originario el material que servirá de soporte para los primeros manuscritos, el papiro<sup>71</sup>. Con él se confeccionó un tipo de libro con forma de rollo y de longitud variable, éstos por lo general eran escritos por una sola de sus caras y eran conservados en recipientes de arcilla o madera. Su uso perdurara hasta fines del siglo XIII, cuando los romanos lo sustituyan definitivamente por los códices manuscritos sobre pergamino<sup>72</sup>.

---

<sup>71</sup> Su nombre científico es *Cyperus Papyrus*, planta de la familia de las Ciperáceas. Originaria de la cuenca del Nilo, se distribuye desde el África tropical hasta Egipto. Mide 2 a 3 metros de altura, su aspecto es un tallo en caña rematado por un penacho de hojas largas y flores que crecen junto a los ríos y lagos. Del tallo de esta planta se extraían láminas de 25 mm de ancho, las cuales se extendían en una superficie plana y se humedecían, luego sobre esta capa se colocaba otra en sentido contrario, se unían por presión y se dejaban secar al sol. La hoja que se obtenía era posteriormente aplanada, pulida y cortada, obteniéndose hojas de entre 12 y 13 cm. de largo y de 22 a 33 cm. de alto, finalmente las hojas se enrollaban formando rollos. Con las hojas de tonalidad más clara se confeccionados los libros sagrados.

<sup>72</sup> Los pergaminos eran hojas elaboradas con pieles curtidas de animales, las cuales eran maceradas en una solución de cal y mientras aún estaban flexibles eran afeitadas por ambos lados y pulidas con piedra pómez. Posteriormente se reducía al formato deseado. Su nombre fue adoptado de la ciudad de Pérgamo, donde se realizó el perfeccionamiento de su proceso de elaboración, volviéndolo el material idóneo para la escritura manual. Hacia el IV d.C. ya podemos encontrar códices completos o extensos pasajes de la Biblia escritos sobre este material.

Los códices manuscritos medievales corresponden a un conjunto de hojas rectangulares, preferentemente de pergamino<sup>73</sup> que eran agrupadas, dobladas por la mitad y cosidas formando cuadernillos. Éstos se unían entre sí, configurando la esencia de lo que hoy conocemos como libro. Formato más cómodo y manipulable que el rollo, cuyo soporte presentaba ventajas por sobre el papiro, ya que además de ser más durable podía ser utilizado por sus dos caras sin tener que ser reforzado.

Estos manuscritos eran realizados con cuidada caligrafía y se ponía especial esmero en su ornamentación. Por lo general los textos eran diagramados considerando espacios para posteriores ilustraciones, siendo completados luego de la escritura con básicamente tres tipos de decoraciones pintadas: la letra mayúscula inicial o capitular<sup>74</sup>, el marco o borde ornamentado y las ilustraciones principales o miniaturas, estas tres modalidades podían aparecer por separado o todas reunidas en una misma página. Frecuentemente dichas adiciones fueron enriquecidas con oro o plata, por lo cual también reciben el nombre de manuscritos iluminados aunque hoy en día el término se emplea para referirse a cualquier manuscrito decorado.

La producción de manuscritos medievales fue permanente durante el período comprendido entre la caída del Imperio Romano y el Renacimiento, llegando durante la Edad Media a su mayor grado de desarrollo, constituyéndose en objeto de lujo y ampliando su mercado, antes privativo del clero, a los miembros de la nobleza. La organización de estos textos servirá de modelo para los primeros libros impresos, los cuales abrirán la senda hacia la masificación del libro, al hacer posible su producción en serie y la diversificación de sus contenidos.

Durante la Edad Media podemos distinguir dos períodos en la evolución del manuscrito de Europa Occidental: El religioso o monástico y el laico o universitario.

---

<sup>73</sup> Los pergaminos más finos se utilizaban para aquellos textos considerados de mayor importancia, destacando aquellos que reproducían las sagradas escrituras así como también los que abordaban temas jurídicos o su documentación. El papiro por su parte, seguirá siendo utilizado para escrituras de menor relevancia como cartas y algunos documentos que no requerían de un largo período de conservación.

<sup>74</sup> El término capitular, proviene de la palabra latina *capita* que significa cabeza, capítulo o comienzo, hace referencia a la función que cumplían éstas, al introducir los capítulos y los párrafos en los manuscritos. Eran de un tamaño mayor que las letras mayúsculas y minúsculas que la acompañan en el texto, ocupando el espacio de al menos dos o tres renglones, en ocasiones podía extenderse más, llegando a abarcar todo el margen izquierdo de la página. No sólo cumplían un objetivo ornamental si no que se utilizaban como un medio práctico para poder localizar la información en estos primeros textos cuyas páginas no se numeraban. Pese a que su utilidad ha variado estas nunca han desaparecido, perdurando hasta hoy en los libros que buscan evocar a los antiguos manuscritos.

#### II.4.2.i. El período religioso o monástico:

##### Desarrollo y propagación del libro ilustrado

El período religioso o monástico, hace referencia principalmente a aquellos primeros manuscritos ilustrados, cuya producción se llevó a cabo al interior de los monasterios, recintos a los cuales estaba supeditada la escritura, la producción de libros y las bibliotecas. Si bien, en su mayoría versaban sobre temas religiosos, parte importante del legado de esta época fue la transcripción de numerosos textos del saber clásico, desde el papiro al pergamino para su conservación. Durante este período, como fue indicado, se llega a la configuración característica del códice medieval.

En los monasterios, la confección de códices, constituía una actividad dentro de la vida monacal ligada a la reflexión, era un trabajo esmerado que traía a la luz suntuosos libros. En éstos, se daba especial importancia a la ilustración y servían principalmente para el culto, la elaboración de sermones y la enseñanza de la religión. Privilegiándose literatura como: Biblias de los pobres, Historias de la Virgen, El Apocalipsis, Arte de morir, Vidas de Cristo y de los santos, entre otros.

La elaboración de un códice demandaba una considerable cantidad de tiempo y eran producto de una organizada cadena de producción, donde cada fase estaba a cargo de un especialista. Había un director que guiaba la producción, la cual comenzaba con la preparación de los cuadernillos de pergamino, luego se diagramaba la página, se distribuía el texto, se fijaban los márgenes y se distribuían los espacios para las ilustraciones. A continuación, pasaba a manos de los escribanos que realizaban el texto y los títulos. Posteriormente el miniaturista o iluminador añadía las ilustraciones, las capitulares y las decoraciones. Finalmente se encuadernaba el total, generando un ejemplar único de gran riqueza.

A partir del siglo XI y en especial durante el siglo XII, como consecuencia del aumento de riqueza en la nobleza y la secularización del clero se generara un cambio en la producción y valoración de los libros manuscritos. Éstos, que hasta ese entonces eran propiedad de las comunidades religiosas y una posesión de uso colectivo comenzaron a ser considerados como

bienes de propiedad individual iniciándose una significativa demanda por parte de religiosos importantes como de ricos miembros de la nobleza. Éstos por lo general solicitarán la elaboración de libros de menor formato para su uso personal como: misales, breviarios, libros de coro, hagiografías y Libros de Horas.

El libro pasará a ser considerado un objeto de lujo que denotaba refinamiento y exclusividad. Cada detalle de su fabricación influirá en la valoración que este tendrá, conformándose una jerarquía marcada, tanto por su materialidad, como por la calidad de sus decoraciones, que serán evaluadas considerando su cantidad, composición, colorido, nivel de detalle y tamaño. La preponderancia de la imagen por sobre los textos, se hará tan evidente que se llegarán a consensos sobre formas de puntuación que den cuenta de errores u omisiones del texto, con el fin de no deslucir el aspecto general del libro por una diagramación inexacta, enfatizándose su aprecio como objeto de contemplación por sobre su contenido.

En el siglo XII, fruto de la creciente demanda producto del fortalecimiento de la burguesía, la producción de libros y sus miniaturas dejara de ser exclusivamente monástica, delegando parte del trabajo en civiles que se instalaron en las proximidades de los monasterios con el fin de agilizar los procesos de fabricación y así poder satisfacer la creciente demanda de textos. Éste será el germen que dará inicio al denominado período laico o universitario que será abordado más adelante (ver apartado II.4.2.ii.).

En esta ampliación del mercado del libro al mundo secular, se destacarán principalmente los talleres establecidos en los Países Bajos y en Francia, por la gran calidad de sus miniaturas. Ejemplo de ello, lo constituyeron los Libros de Horas o Breviario de los Laicos: formas de manuscrito medieval iluminado, cuyos primeros ejemplares datan del siglo XII y que fueron particularmente populares durante los siglos XIV al XVI. Su origen esta en la ciudad de París, desde donde se propagaron al resto de Francia y a toda Europa a través de la realeza, la nobleza y la burguesía enriquecida, que lo utilizan como símbolo de su posición social privilegiada.

Eran objetos exclusivos, profusamente decorados y lujosamente encuadernados que se realizaban por encargo y se utilizaban para la devoción privada de aquellas personas que deseaban incorporar los elementos de la vida monástica en su vida cotidiana. Los Libros de

Horas estaban destinados a cultivar la oración diaria según las ocho horas canónicas del clero<sup>75</sup>. Cada hora del oficio del día<sup>76</sup> era precedida o seguida de los oficios dedicados a la Virgen María. Se iniciaba con un calendario, que fija las grandes fiestas litúrgicas y las de los santos más importantes, incluyéndose a la vez aquellas propias de cada región o país. También podía incluir salmos, pasajes de la Biblia, fragmentos de los evangelios y de la vida de los santos.

Sus hojas, como las de los antiguos códices, podían estar decoradas con varias ilustraciones o una a página completa, realizadas por connotados artistas de la miniatura<sup>77</sup>, los capítulos iniciaban con letras capitulares cuidadosamente elaboradas, acompañadas de abundantes y detallados motivos florales que podían entrelazarse con imágenes de figuras humanas, escudos heráldicos y animales naturales o fantásticos.

Con el tiempo se incorporaron nuevos contenidos de acuerdo con las preferencias de quien encomendara su ejecución, añadiéndose plegarias propias de cada región; el calendario secular que incorporaba las labores mensuales agrícolas o actividades de la temporada y sus respectivas miniaturas alusivas a cada mes o estación; en ocasiones se incorporaba un retrato del dueño del libro rodeado por su séquito y por aquellos santos que eran de su devoción; e incluso, ilustraciones como las de los signos zodiacales o herbarios. Eran considerados verdaderos tesoros familiares, donde en ocasiones se dejaban por escritas fechas de acontecimientos importantes como las de nacimientos y muertes con el fin de personalizarlos, su destino a menudo estaba especificado en los testamentos de los propietarios como un bien de valor. Todas estas libertades con respecto a sus contenidos y a la composición, que no estaban reguladas por la autoridad eclesiástica, fueron desvirtuando la noción clásica del libro de horas. Serán cuestionados y prohibidos por la Inquisición, cayendo posteriormente en desuso.

---

<sup>75</sup> Las ocho horas canónicas corresponden a: Maitines (antes de amanecer), Laudes (al amanecer), Prima (seis de la mañana, primera hora después de salir el sol), Tercia (nueve de la mañana, Tercera hora después de salir el sol), Sexta (mediodía), Nona (tres de la tarde), Vísperas (al anochecer, tras la puesta de sol) y Completas (ya entrada la noche). Las cuatro intermedias entre Laudes y Vísperas (prima, tercia, sexta y nona) se llaman también horas menores.

<sup>76</sup> Según la tradición litúrgica medieval, cada día estaba consagrado a un Oficio: el día domingo a la Santísima Trinidad; el lunes a los Difuntos; el martes, al Espíritu Santo; el miércoles al de Todos los Santos; el jueves, a la Eucaristía; el viernes, a la Santa Cruz, y el sábado a la Virgen.

<sup>77</sup> Entre los más famosos pintores miniaturistas que ilustraron Libros de Horas se encuentran: Jean de Pucelle (1330-1355), Jacquemart D'Hesdin (1355-1414) y los Hermanos Limbourg, Herman (1385-1416), Paul (1386 o 1387- 1416) y Johan (1388-1416).

Destacan libros de Horas como los de Isabel la Católica (S.XV), Ana de Bretaña (S.XV), Felipe II (S.XVI), Felipe el Hermoso (S.XVI), Mencía de Mendoza (S.XVI) (Ver Fig.42), Carlos V (S.XVI) y en especial Las Muy Ricas Horas del Duque de Berry (S.XV).



**Figura 42.** *Libro de Horas de Mencía de Mendoza*<sup>78</sup>. 85 x 60 mm. S.XVI.

Esta formado por 202 folios en pergamino, 196 escritas y el resto en blanco, cuenta con 17 miniaturas a página completa. Aparecen en su interior referencias a su dueña, como el escudo del Conde Enrique de Nassau su primer esposo, y su escudo como Marquesa del Zenete esta reproducido cuatro veces. Su encuadernación es en piel con un grabado de un corazón en su portada. Una pequeña de madera forrada de terciopelo rojo y herrajes sirve de contenedor que se cierra con una llave. Se conserva en el Instituto Valencia de Don Juan.

<sup>78</sup> Mencía de Mendoza (1508 - 1554), fue una noble y política española. Fue una de las mujeres más cultas del Renacimiento Español y Mecenaz de las artes y las letras. Durante su vida abogó por la dignidad de la mujer y por la transformación de la sociedad a través de la educación.

*Las muy ricas horas del Duque de Berry*, es probablemente el manuscrito ilustrado más famoso y uno de los más iluminados del siglo XV, cuyas imágenes son consideradas de las mejores representaciones del gótico internacional<sup>79</sup>. Fue elaborado probablemente entre los años 1412 y 1416<sup>80</sup> en el taller de los hermanos Limbourg por encargo de Juan, Duque de Berry<sup>81</sup>. El manuscrito comprende 416 páginas de 29 x 21cms., de las cuales más de la mitad están completamente ilustradas con maestría y plagadas de detalles naturalistas (contiene 131 miniaturas, 300 letras capitulares y 1800 molduras miniadas). Vemos en ellos una búsqueda de armonía, tanto en su composición, como en su colorido homogéneo, introduciéndose la representación del paisaje y uso de la perspectiva a los manuscritos iluminados. Predominan las temáticas que giran en torno a lo rural o lo caballeresco, en desmedro de lo propiamente religioso. Confluyendo rasgos del mundo gótico y renacentista.

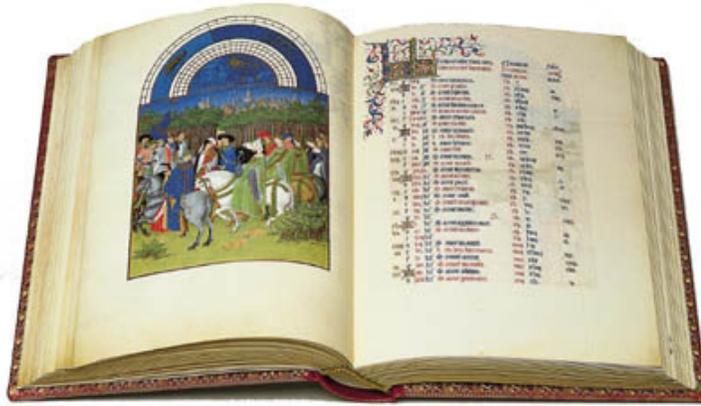
En su elaboración se ve una clara intención de generar un Libro de Horas más sofisticado que sus predecesores. Se da espacio a nuevos contenidos que se alejan de aquellos vinculados a la liturgia, siendo particularmente representativo su calendario iluminado, que recrea la vida diaria y cortesana del Ducado de Borgoña. La serie de doce ilustraciones, a página completa corresponden a cada mes del año y sus labores agrícolas correspondientes. Tras una representación idealizada de la relación del hombre con la naturaleza se dejan ver elementos que dan cuenta de un período histórico por medio de sus costumbres, actividades y su moda, revelando en parte algunos de los gustos, hábitos y creencias de la nobleza y de los campesinos en los siglos XIV y XV. Cada imagen es coronada por un área semicircular, dándole forma de arco de medio punto, en donde se representa la bóveda celeste con los signos del zodiaco correspondientes a cada mes.

---

<sup>79</sup> El llamado Estilo Gótico Internacional es un estilo dentro del arte gótico que se desarrolló a fines del siglo XIV y principios del XV, sus principales influencias estuvieron en el norte de Francia, los Países Bajos y el norte de Italia. En un período en que los artistas viajaron de corte en corte a lo largo del continente, se generó este estilo común entre la realeza y la nobleza. Corresponde a una pintura elegante y cortesana, con una clara tendencia al detalle anecdótico costumbrista, arquitectónico o de la naturaleza, con un colorido vivaz, con abundante uso del oro y un dibujo con intenciones naturalistas en las que predomina la línea curva y el refinamiento de las figuras.

<sup>80</sup> En la primera mitad de 1416, Jean de Berry y los tres hermanos Limbourg mueren a causa de una peste, dejando inacabado el libro. Labor que será continuada entre 1438 y 1442 por un artista no identificado, cuando el libro aparentemente estaba en posesión de Renato I de Nápoles, y será finalizado hacia 1485 por el pintor e iluminador francés Jean Colombe (1430-1493), cuando era patrimonio de la Casa de Saboya. Pese a que se observa un colorido más intenso su aspecto general se ciñe a la estructura original.

<sup>81</sup> Jean de Berry también conocido como Juan de Francia (1340-1416), fue un príncipe francés de la dinastía de los Capetos. Fue conde de Poitiers desde 1356 a 1360 y duque de Berry y de Auvernia desde 1360 hasta su muerte. Fue regente de Francia junto al duque de Borgoña y al duque de Orleans tras ser declarado demente su sobrino Carlos VI. Fue un gran mecenas de las artes y la literatura, con una particular afición por los castillos, las obras de arte, las joyas y por los animales exóticos. Las muy ricas horas del duque de Berry, libro por el cual se le recuerda, fue finalizado después de su muerte.



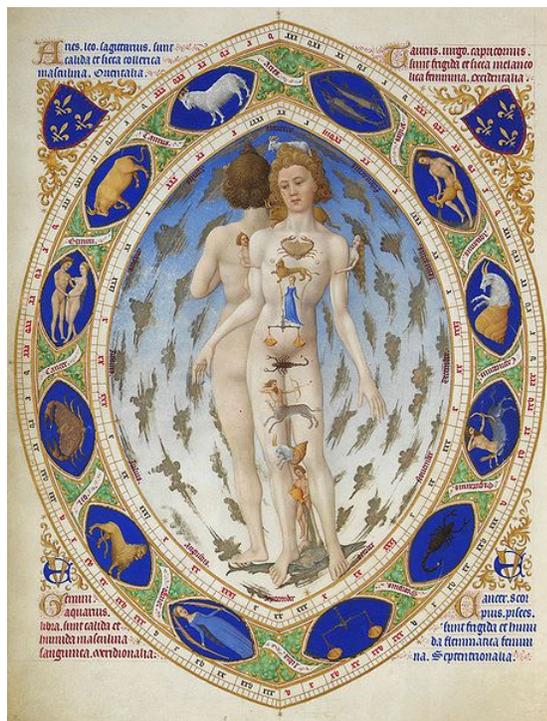
**Figura 43.** *Las muy ricas horas del Duque de Berry*, de los hermanos Limbourg. Libro de Horas miniado. 1412-16.

**Figura 44.** El mes de junio, página del calendario del libro *Las muy ricas horas del Duque de Berry*, de los hermanos Limbourg. Libro de Horas miniado, 1412-16.

Representa la época de la siega, en los primeros planos se ve a los labriegos trabajando y de fondo el Palacio de la Cité de Paris, centro del poder político y residencia real, y la Santa Capilla. En la parte superior se ve el carro de Apolo, representación mitológica del traslado del sol que marca el transcurso del día, y los signos zodiacales de géminis y cáncer.

Cabe destacar una imagen que no existe en otro manuscrito iluminado y está ubicada como una extensión del calendario, conocida como *El Hombre Anatómico*. Esta corresponde a una imagen de dos figuras humanas que están espalda contra espalda, una está de frente y la otra semioculta, como si fuera un reflejo, su ambigüedad hace referencia a la dualidad hombre-mujer. En la figura frontal, aparecen representados los signos zodiacales sobre la parte del cuerpo a la que eran asociados. Esta relación era considerada por la medicina medieval, a la hora de realizar sus diagnósticos, en una época donde lo terrenal estaba influenciado por el orden celeste. En ella se

hace manifiesta la incorporación al Libro de las Horas de nuevos contenidos que buscan aunar las concepciones religiosas a los nuevos conocimientos en ciencias, relaciones que resultaran potencialmente cuestionables en determinados períodos por parte de la Iglesia, como la astrología, así como también, la búsqueda de singularidad y originalidad por sobre las normas de representación establecidas.



**Figura 45.** *El Hombre Anatómico* en el libro miniado *Las muy ricas horas del Duque de Berry*, de los hermanos Limbourg. 1410.

Estos manuscritos aportaron en la difusión de las corrientes artísticas por las cortes y centros artísticos de Europa. Lejos de ser simples objetos de moda, poseer un Libro de Horas personalizado denotaba no sólo de un importante poder adquisitivo, también eran señal de una educación que suponía el dominio de la lectura, lo cual será trascendental para los cambios

ideológicos que sobrevienen hacia el siglo XV cuando se dé paso a un período antropocéntrico que recibirá el nombre de Renacimiento.

Por su parte, los monasterios continuarán realizando los manuscritos necesarios para su uso particular hasta entrado el siglo XVI. Perdurando en menor escala el desarrollo de la actividad durante el período denominado laico o universitario, que se inicia a principios del siglo XIII. El rasgo característico de esta nueva etapa será la transferencia gradual de la producción de libros al mundo secular, lo que traerá como consecuencia la progresiva diversificación de sus contenidos y ampliación de su acceso a los distintos estamentos de la sociedad.

#### II.4.2.ii. El período laico o universitario: La aparición del libro impreso

Si bien, el período denominado laico o universitario se da por iniciado a partir el siglo XIII con la consolidación de las universidades, ya podemos vislumbrar a partir del siglo XII la consolidación de cambios políticos, ideológicos, económicos, sociales y culturales que generan el fermento para las innovaciones que han de venir.

Durante este siglo se produjo un notable número de innovaciones tecnológicas e inventos<sup>82</sup>, que produjeron una transformación de los medios de producción tradicionales y un crecimiento económico notable. Importantes fueron los avances en agricultura que posibilitan el cultivo de nuevas tierras y el aumento de la diversidad de los productos, lo que ayuda a sostener a una población que desde el siglo XI experimentaba un crecimiento sostenido. Se generó un resurgimiento de las ciudades y una revitalización del comercio, que se concentrará en los mercados instalados en los alrededores de monasterios, castillos y antiguas ciudades romanas y que posibilita la irrupción de la burguesía, una nueva clase social compuesta por comerciantes, artesanos y personas no sometidas a la jurisdicción de un señor feudal, cuyo apoyo a la realeza será fundamental para consolidación de su poder, en desmedro de los señores feudales y la organización agrario-rural imperante. Esto trae como consecuencia, la concentración del poder político y una reorganización de la población en torno a las ciudades y las actividades que ahí se concentran.

Por otro lado, la nueva organización del mapa político europeo generó la apertura de nuevas rutas comerciales, tanto terrestres, como marítimas que facilitarían el contacto con culturas de otros continentes. La expansión territorial producto de las Cruzadas (S.XI-XIII) y del movimiento de Reconquista de la Península Ibérica (718-1492) provocó un creciente contacto con el mundo islámico y bizantino, lo que acarreo consigo intercambios tanto materiales, como

---

<sup>82</sup> Muchos de los avances logrados por los europeos entre los siglos XII y XIV fueron desarrollados a partir de tecnologías preexistentes de origen romano y bizantino, así como, de aquellas adoptadas producto de intercambios comerciales con el mundo islámico: China e India. Más que la invención misma, su relevancia radicó en el perfeccionamiento logrado y su aplicación para el incremento del poder político y económico. Es así, que se le da nuevas aplicaciones a la pólvora de origen chino, se realizan mejoras en los relojes mecánicos y en las lentes para gafas. Se inventan los molinos de viento verticales y los de agua. Se idean nuevas técnicas de construcción y variadas mejoras en la agricultura como la aplicación de la rotación de cultivos. Trascendental serán los avances en la construcción de navíos y la invención de instrumento para la navegación como la brújula, el astrolabio y la vara de Jacob, que permitirán lograr un predominio económico militar en la zona marítima adyacente a Europa y dar inicio a la era de los descubrimientos.

intelectuales. Esto último, producto principalmente del intercambio de traducciones textos griegos e islámicos sobre matemática, astronomía, cosmografía, geografía, historia natural y medicina<sup>83</sup>, los que permitirán que se gesten significativos avances que serán trascendentales para la evolución intelectual de Europa Occidental durante los siglos venideros<sup>84</sup>. De este modo, se amplía el número de obras a las cuales se tenía acceso y que hasta ese entonces se limitaban a aquellas de la antigüedad clásica que habían sido seleccionadas para ser resguardadas, traducidas y copiadas por los monjes durante los primeros siglos de la Edad Media, tras el colapso del Imperio Romano de Occidente (476). Algunos de estos textos contenían errores de traducción, así como tergiversaciones que buscaban adaptar sus contenidos al cristianismo. Mientras que de los tratados científicos, sólo se conservaban compilaciones resumidas, en ocasiones desvirtuadas por las sucesivas traducciones de los romanos al latín.

Hacia fines del siglo XII, la suma de todos estos cambios traerá como consecuencia la fundación de universidades<sup>85</sup> y la instrucción de la población laica, fortaleciendo a la burguesía. Las primeras universidades se fundaron alrededor del año 1150 d.C. en Italia, Francia, Inglaterra y España<sup>86</sup>. Se estructuraron principalmente a partir de aquellas escuelas que ostentaban el título de Estudio General, debido a la diversidad y al alto nivel de la enseñanza que impartían, siendo consideradas hasta entonces las más prestigiosas instituciones educacionales del continente<sup>87</sup>. La enseñanza se articulaba a partir del estudio de las siete artes liberales que proporcionaban al estudiante conocimientos generales para lograr una comprensión global del mundo natural y

---

<sup>83</sup> De autores como: Aristóteles (384 a. C. – 322 a. C. filósofo, lógico y científico griego), Euclides (325- 265 a.C. matemático y geómetra griego), Ptolomeo (100 - 170 d.C. Astrónomo, químico, geógrafo y matemático greco-egipcio), Plotino (205-270, filósofo griego), Al-Juarismi (780-850 matemático, astrónomo y geógrafo persa), Abulcasis (936-1013, médico y científico andalusi), Al-Razi (865- 925 médico, filósofo y académico persa), entre otros.

<sup>84</sup> Esta revitalización intelectual con marcadas raíces filosóficas y científicas sentaron la base de los cimientos sobre los cuales se instauraran los logros literarios y artísticos de finales de la Edad Media e inicios de la Edad Moderna: el Humanismo y el Renacimiento de los siglos XV y XVI y la revolución científica culminada en el siglo XVII.

<sup>85</sup> Estas funcionaron bajo la protección y jurisdicción eclesiástica desde los tiempos de Carlomagno (742-814), durante la Baja Edad Media, dadas la demanda educativa y cognoscitiva por parte de la Iglesia y del Estado, su sustento fue compartido tanto por la Iglesia Católica, como por reyes y emperadores. Será a fines del Siglo XII, en la Universidad de París donde se logrará por primera vez la autonomía universitaria, al establecerse la independencia de la institución respecto a estas autoridades, para la libre enseñanza de las ciencias y las artes.

<sup>86</sup> En las postrimerías del siglo XI, se funda la primera universidad de Europa medieval, la Universidad de Bolonia (1088), fue la primera en tener estudios reconocidos universalmente y estatutos propios. Le siguieron durante el siglo XII otras como: París (1150), Oxford (1167), Modena (1175), Palencia (1208), Cambridge (1209), Salamanca (1218), Padua (1222) y Nápoles (1224). Fundándose entre los años 1200 y 1400, cincuenta y dos universidades a lo largo de Europa, las que sirvieron de punto de partida para el modelo actual de universidad.

<sup>87</sup> Estas escuelas podían ser: monacales, bajo la responsabilidad de los monasterios; catedralicias, junto a la sede de los obispos; municipales, bajo el auspicio de los ayuntamientos; y palatinas, junto a las cortes con un carácter más secular y abierto que las anteriores. Éstas fueron fruto de la reforma educacional que realizó Carlomagno a fines del siglo VIII con el fin de unificar y fortalecer su imperio. Buscando revivir el saber clásico se elaboraron programas de estudio a partir de las siete artes liberales: el trivium, o enseñanza literaria (gramática, retórica y dialéctica) y el cuadrivium, o enseñanza científica (aritmética, geometría, astronomía y música).

cultural en el que se desarrollaban, para luego abordar los estudios específicos orientados principalmente al Derecho Canónico y Civil, la Medicina y la Teología.

Alrededor de las universidades surgirán barrios en los cuales se establecerán maestros y alumnos, conformando comunidades que tendrán como eje central la enseñanza, la investigación y el debate, e incentivarán a la especulación y al razonamiento con el fin de concebir nuevos conocimientos. Estos avances se verán favorecidos con la formación de las bibliotecas universitarias, nuevas vías de acceso a compilaciones de documentos de uso antes restringido, que ahora se abrían a la consulta pública<sup>88</sup>, propiciando la apertura a la laicización del saber. Esta efervescente actividad intelectual trajo consigo un aumento significativo de la demanda de libros de todas clases<sup>89</sup>, iniciándose la transición del manuscrito de los monasterios al mercado del libro en las ciudades<sup>90</sup>, lo que repercutirá en las condiciones en que los libros se elaborarán y difundirán en lo sucesivo.

El desarrollo de los manuscritos, por parte de los talleres en las ciudades creó nuevos trabajos en torno a su fabricación: el copiado y el comercio, los cuales eran celosamente regulados por las universidades. Éstas, con el fin de mantener un control sobre la fidelidad con el original de los libros y su circulación, determinaron que se realizaran copias a partir de los textos originales, para que sirvieran de modelos para futuras reproducciones por parte de los talleres a cambio de una remuneración tasada<sup>91</sup>. En la búsqueda por agilizar y volver más prolífico el proceso de

---

<sup>88</sup> Esto favorecerá la aceleración del proceso de traducción y propagación de textos, pudiendo contarse ya a comienzos del siglo XIII con buenas traducciones latinas de las principales obras de los autores más influyentes de la antigüedad clásica, agilizándose la transferencia de ideas y conocimientos científicos, reavivándose el interés por el estudio de los fenómenos de la naturaleza y del universo, generándose así, la infraestructura necesaria para la formación de comunidades científicas donde estas materias serán paulatinamente abordadas de modo más concreto y empírico, constituyéndose en preludio del pensamiento moderno que dará origen a disciplinas que en el futuro serán consideradas ciencias.

<sup>89</sup> El nuevo público lector, contemplaba a profesores y estudiantes, que buscaban: entrar en contacto con la literatura clásica, estar al día con los nuevos conocimientos y poseer manuales que facilitaran su aprendizaje. Quienes se sumaban a monjes, sacerdotes y misioneros, sobre todo éstos últimos buscaban en los libros material para la educación cristiana provistos de ilustraciones didácticas y textos explicativos. Y a la demanda por parte de reyes, emperadores, aristócratas, coleccionistas ricos que encargaban lujosos libros decorados para exhibirlos y provocar la admiración de sus visitantes o regalarlos en ocasiones especiales como encuentros diplomáticos y bodas.

<sup>90</sup> El cuidadoso proceso de elaboración por parte de los monjes resultaba apropiado para las bibliotecas de los monasterios, pero no para satisfacer la demanda externa. El problema se fue acrecentando, en la medida que se formulaban nuevos descubrimientos y teorías, requiriéndose también la realización de copias de publicaciones más actuales. Ante este aumento en la cantidad de libros, que debían ser resguardados y difundidos, los monasterios se vieron forzados a contratar copistas e iluminadores seculares con el fin de mantener al día sus bibliotecas y cumplir con los continuos encargos. Esto dio como resultado, la formación de talleres laicos que se ubicaron en las cercanías de los monasterios y universidades, dejando de ser la ejecución del libro exclusiva por parte del clero, pasando a ser compartido por gremios civiles desde el siglo XIII en adelante.

<sup>91</sup> Este ejemplar era cuidadosamente comparado con el original y corregido por una Comisión Universitaria, con el fin de que no llegaran con errores que pudieran alterar su sentido a manos de los profesores y alumnos que adquirieran sus copias. Cuando un ejemplar era defectuoso se retiraba de circulación.

copia de libros, se empleó un nuevo sistema, conocido como sistema de la *pecia*: donde el manuscrito que servía de modelo era fragmentado en cuadernillos y sus partes se repartían entre distintos copistas y cada cual realizaba su parte, para después unirlos en un sólo ejemplar. Este sistema disminuía la cantidad de errores y permitía a varias personas trabajar en forma paralela en un mismo libro, aminorando considerablemente su tiempo de ejecución.

Los nuevos contenidos propiciaron un cambio en la organización de las páginas que se poblaron poco a poco de textos más extensos, en desmedro de las imágenes<sup>92</sup>. La notoria disminución en la ornamentación se verá reflejada en la cantidad y el tamaño de las imágenes que se redujeron y en las letras capitulares decoradas que en ocasiones fueron omitidas. Progresivamente, se volverá frecuente que sus ilustraciones sean reproducidas en forma seriada por medio de la xilografía, pudiendo encontrarse, por ejemplo, a fines del siglo XV Libros de Horas manuscritos con ilustraciones impresas e iluminadas manualmente. Este cruce, entre la xilografía y los manuscritos, será producto de la popularidad y perfeccionamiento alcanzado por la técnica y al aumento en la demanda de textos, generándose un primer acercamiento hacia el libro impreso.

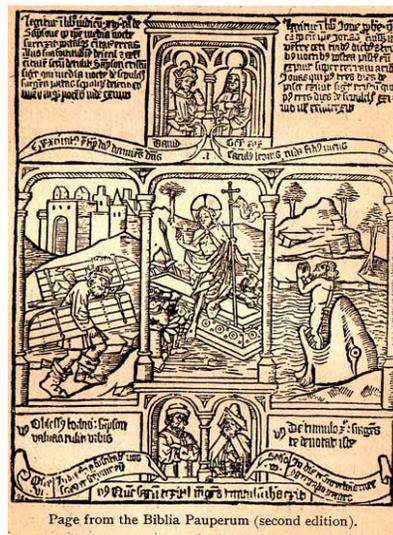
Los primeros libros, completamente impresos de Occidente, aparecieron en Alemania hacia 1430<sup>93</sup> y se produjeron principalmente en los Países Bajos. Fueron los llamados libros xilográficos, conocidos también, como libros de bloque por los ingleses o tabelarios por los franceses. Estos se formaban a partir de hojas impresas xilográficamente por uno de sus lados, que luego eran pegadas de dos en dos por el dorso hasta formar el volumen completo. Cada página correspondía a una plancha de madera que podía incluir en forma simultánea, tanto el texto como la ilustración. Esto representaba una ventaja y una desventaja simultáneamente ya que, si bien, permitía generar un importante número de ejemplares, ante la necesidad de realizar una corrección a la matriz, esta debía ser tallada nuevamente por completo.

---

<sup>92</sup> Con el tiempo se opta por una tipografía simplificada que permitió acelerar el proceso caligráfico y comenzó a dominar el uso de la letra minúscula cuyo tamaño reducido optimiza el uso del soporte, aminorando por consecuencia el costo del libro/copia. Por otro lado, se formulan acuerdos con respecto a las abreviaturas con el fin de darles mayor uniformidad a los textos y así facilitar el intercambio entre las distintas instituciones.

<sup>93</sup> El libro xilográfico impreso con fecha verificable más antiguo que se conserva, procede de China y data del 11 de mayo del 868. Es conocido como Sutra del Diamante y corresponde a un importante libro sagrado budista de complejo diseño, imágenes refinadas y buena impresión. Tiene forma de rollo, a diferencia de los europeos, que desde un comienzo adoptaron la forma rectangular de los códices.

Estas obras eran mucho más económicas que los libros manuscritos, y por lo general se publicaban en lengua vulgar, siendo asequibles para la clase media y baja. Su producción comprendía obras de toda índole, predominando las de carácter religioso y aquellas con fines didácticos. Generalmente estaban destinados a públicos menos instruidos, por lo cual, sus textos eran limitados y sus imágenes abundantes y sencillas. Su extensión era breve, no superando las 50 páginas. Entre los libros xilográficos europeos más populares se encuentran: *La Biblia Pauperum* (*Biblia de los pobres*)<sup>94</sup>, el *Speculum humanae salvatione* (*Espejo de la salvación humana*), el *Apocalipsis*, el *Ars moriendi* (*El arte de morir*), *El Cantar de los Cantares*, el *Donato* (libro de gramática), entre otros.



**Figura 46.** *Biblia pauperum* o *Biblia de los pobres* siglo XV. El primer libro xilográfico europeo, cuya primera edición fue impresa en 1430. Por lo general, cada página se divide en nueve secciones. La imagen central representa una escena de la vida de Jesús y a cada lado una escena del Antiguo Testamento. En la parte superior e inferior se muestran imágenes de profetas. Mientras que en las cuatro esquinas se encuentran los textos explicativos. Las palabras emitidas por los personajes salen escritas en rollos de pergaminos que parecen salir de sus bocas, como en las historietas actuales.

<sup>94</sup> Pueden ser consideradas una simplificación de las Biblias moralizantes, pero con menos texto. Se cree que fueron denominadas así porque, a través de ellas, clérigos que no tenían acceso a una Biblia manuscrita completa instruían a través de sus imágenes a aquellos que no sabían leer. O simplemente, por ser más económicas que los antiguos manuscritos iluminados.

Si bien, su realización requería de menos tiempo que los libros elaborados completamente a mano, el proceso de producción seguía siendo laborioso y sólo resultaba apropiado para aquellos libros breves profusamente ilustrados o muy demandados. Ésta técnica no era la adecuada para reproducir libros o textos demasiado extensos, ya que presentaba dificultades no sólo para su elaboración sino también para el almacenamiento y ordenamiento de sus matrices en futuras reediciones.

Pese a los nuevos sistemas y modificaciones implementadas, la mano de obra para el copiado de libros siguió resultando insuficiente, lo que intensificó la búsqueda de un método más eficaz para la reproducción de textos. Gracias a los avances tecnológicos alcanzados y luego de varios intentos, hacia mediados del siglo XV se llegó a una solución satisfactoria con la invención de la imprenta, cuya implementación provocara la progresiva sustitución de las copias manuscritas por las completamente impresas.

La imprenta fue creada por Johannes Gutenberg<sup>95</sup> hacia el año 1450. Él es quien perfecciona el sistema de impresión por caracteres móviles, aplicando sus conocimientos sobre aleación y fundición de metales a la fabricación de tipos móviles<sup>96</sup> y adaptando la prensa que se utilizaba para la fabricación de vinos como mecanismo de impresión. Amalgamando diversas experiencias previas logró desarrollar una máquina que podía imprimir textos en forma rápida y eficiente, haciendo posible su producción seriada<sup>97</sup>. Los tipos móviles eran la base del sistema, cada uno correspondía a un carácter independiente (letras mayúsculas, minúsculas, números o algún signo de puntuación) susceptible de ser reorganizado y reutilizado. Con ellos, se formaban las frases sobre varas de madera, que luego se ponían en orden en una caja conocida como galera de composición, configurando así una página. Posteriormente eran entintados y se ponía sobre

---

<sup>95</sup> Johannes Gensfleisch Gutenberg (1398 - 1468) nacido en Maguncia, Alemania. Orfebre e impresor alemán considerado por muchos el creador de la Imprenta, la cual implicó: idear una maquinaria, la confección de las matrices, la fundición de tipos móviles de metal, la composición de textos y su posterior impresión. Con la edición el año 1455-56 de su primer libro, la Biblia de 42 líneas, se inaugura la industria editorial en occidente. A partir de entonces su método de impresión se propagó por todo el orbe, utilizándose sin grandes variaciones hasta el siglo XIX.

<sup>96</sup> Veinte años antes, el holandés Laurens Janszoon Coster (1370-1440), había realizado trabajos similares con tipos móviles de madera, pero sus resultados no fueron satisfactorios ya que el material se desgastaba con rapidez impidiendo la reproducción masiva de textos. Dada el éxito logrado por Gutenberg con sus caracteres metálicos es que se le atribuye a éste su invención.

<sup>97</sup> La evidencia sugiere que el primer sistema de imprenta por tipos móviles es de origen chino. Éste se habría aplicado alrededor del año 1040, utilizando piezas elaboradas en porcelana e imprimiéndolas sobre papel de arroz. El procedimiento se abandonó debido a lo complejo del sistema de escritura oriental que requería el uso de miles de caracteres diferentes. Pese a su similitud no hay evidencias concretas de que esta invención influyera en forma directa en la concepción de la imprenta tipográfica desarrollada en occidente durante el siglo XV.

ellos un pergamino o un papel<sup>98</sup>, obteniéndose la impresión de la presión ejercida por la prensa. Se cree que la idea surgió a partir de la necesidad de introducir correcciones en los textos de las planchas xilográficas, en las cuales se debía extraer las letras erróneas para luego sustituirla por medio de un taco pequeño con el nuevo carácter grabado en relieve y así no perder el trabajo ya realizado<sup>99</sup>.

En un comienzo, se toman como modelos los manuscritos, pues a través de estos primeros libros impresos no se buscaba originalidad sino rapidez. Su texto tenía la misma disposición general: impresos a dos columnas, con grandes márgenes y tipografía apretada, que con el tiempo se fue espaciando. Se disminuyó el uso de abreviaturas y se sustituyó la letra gótica por la romana de formas redondeadas y sin aristas, por tanto era más fácil de imprimir y leer. El conjunto de innovaciones daba como resultado, textos más uniformes y por ende más legibles. A la vez resolvía problemas como el de la impresión de libros extensos y el de almacenamiento de matrices y se pudieron crear más ejemplares de un mismo volumen, ahorrándose tiempo y mano de obra, lo cual redundó, en una disminución en el costo de los libros. Este conjunto de ventajas generará una expansión del libro que sobrepasará con creces la capacidad de los manuscritos.

Los primeros libros que produce la imprenta son llamados incunables<sup>100</sup>, el termino proviene del latín *incunabulum* (sing) / *incunabula* (plur) que significa en la cuna, haciendo referencia a la infancia del arte de impresión moderna. Son considerados incunables aquellos ejemplares impresos entre los años 1450 y 1500 inclusive<sup>101</sup>. *La Biblia de los 42 reglones*<sup>102</sup> es considerado

---

<sup>98</sup> La invención del papel tuvo lugar en China a principios del siglo II d.C. Su propagación por el continente Europeo se realizó durante el siglo X a través de España por medio de los árabes, quienes lo conocían desde el siglo VIII. Hacia fines del siglo XIII se consolidaron importantes centros papeleros en Italia y hacia fines del siglo XIV en Alemania y Francia, pudiendo prescindirse casi por completo del material importado, su uso se generalizó permitiendo el desarrollo de la industria tipográfica.

En un comienzo, el papel fue considerado un soporte menor, ya que se le estimaba de poca resistencia y menos noble, por lo que se utilizó en documentos que no estaban destinados a durar como borradores, notas, cartas y en contadas ocasiones para algunos manuscritos donde se mezclaba con pergamino, cuando éste último escaseaba. Sin embargo, terminó por imponerse como soporte dada su ligereza, fácil transporte y almacenaje. Además no había problemas de abastecimiento y lo más importante resultaba muy apropiado para ser impreso. La incorporación de este material acentuarán las distinción entre las ediciones de lujo, semilujo y económicas.

<sup>99</sup> No es totalmente clara la influencia que tendrán los libros tabelarios en la invención de la imprenta. Lo que si esta establecido es que este procedimiento se encuentra interpuesto entre el libro manuscrito y el que dará a luz la imprenta. Pese a las ventajas que supuso esta última invención, este procedimiento siguió vigente hasta la primera década del siglo XVI cuando queda definitivamente en desuso.

<sup>100</sup> Se estima que la primera referencia que existe del término data aproximadamente del año 1635, en la obra *De ortu et progressus artis typographici* del alemán Bernhard von Mallinckrodt (1591-1664), texto redactado para celebrar el bicentenario de la invención de la imprenta de tipos móviles en Europa, en el cual se atribuye su invención a Gutenberg.

<sup>101</sup> Esta delimitación cronológica, es arbitraria, ya que también existen ejemplares de similares características a principios del XVI en Europa. En aquellos países, donde la imprenta se introdujo más tarde, el período incunable llega hasta el 1550 y en Hispanoamérica a lo largo de todo el siglo XVI.

el primer incunable y el libro da inicio a la impresión masiva de textos en Occidente<sup>103</sup>, fue publicada entre 1453 y 1455 en papel y pergamino. Se divide en dos volúmenes que suman más de mil doscientas páginas, cada una de las cuales se compone a partir de dos columnas de cuarenta y dos líneas escritas con letra gótica. Paradójicamente esta primera incursión de la imprenta no dio ejemplares seriados idénticos ya que cada uno fue decorado de un modo distinto por profesionales de la iluminación externos al taller de Gutenberg.

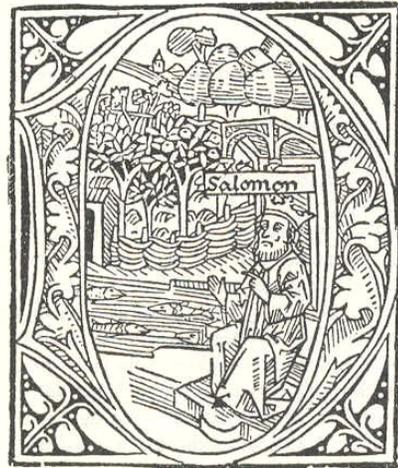


Figura 47. Biblia de 42 líneas. Johannes Gutenberg, incunable, 41,3 x 30,3 cms. 1455.

<sup>102</sup> El nombre Biblia de 42 líneas se refiere al número de reglones impresos por cada página y es usada para diferenciarlo de la edición posterior de 36 líneas. También es conocido como *Biblia de Mazarino*, ya que el primer ejemplar fue hallado en la biblioteca de este Cardenal o simplemente *Biblia de Gutenberg*.

<sup>103</sup> El libro impreso con tipos móviles metálicos más antiguo que se conserva es el texto budista *Jikji* publicado en Corea en 1377. Mientras la *Biblia de Gutenberg* es considerada el más antiguos de Occidente.

Gracias a los logros de la nueva maquinaria, el trabajo de los iluminadores aumentó ostensiblemente lo que provocó que en ocasiones, debido a su elevado costo, que algunos incunables quedaran con los espacios destinados a las miniaturas en blanco. Para dar solución a este problema, las ilustraciones fueron sustituidas por xilografías (comparar Fig.48 y Fig.49). Las matrices de madera podían tener la misma altura que los caracteres de la imprenta pudiendo ser insertadas en la composición del texto e impresas simultáneamente. Al igual que en los libros tabelarios, en ellas se imitaba la línea del dibujo y eran iluminadas posteriormente. Este sistema, agilizaba el proceso de producción y generaba resultados visuales tan satisfactorios que subsistirá pese a la aparición de nuevas técnicas de estampación, hasta la invención de la fotografía en 1839, que pondrá fin al predominio de la estampa en la industria editorial.



**Figura 48.** Letra capitular iluminada, SXIII.

Incluye una miniatura de San Bernardo de Claraval (1090-1153).

**Figura 49.** Letra capitular de una Biblia, Günther Zainer<sup>104</sup>. Xilografía, 1477.

<sup>104</sup> Günther Zainer (¿?- 1478) Grabador e impresor alemán. Fue el primero en generalizar el uso de las iniciales ornamentadas grabadas en madera.

En 1461 se publica en Bamberg, Alemania, el que se cree es el primer libro ilustrado con xilografías, el *Edelstein* (*Piedra preciosa* o *La joya*) una recopilación de fábulas populares traducidas del latín por Ulrich Boner<sup>105</sup> y editado por Albrecht Pfister<sup>106</sup>. Este contenía 101 xilografías y en ellas se hace clara la opción por difundir literatura popular dándole gran importancia a las ilustraciones. Las imágenes son de línea sencilla, sin sombreado e iluminadas con acuarela. Pese a ser algo toscas su aspecto no debió ser extraño para el público habituado a las xilografías al cual estaba destinado.



**Figura 50.** Página del *Edelstein*, libro de fábula de Ulrich Boen publicado por Albrecht Pfister. Incunable. 1461.

**Figura 51.** ¿Quién debe tomar el burro? Ilustraciones del libro de fábula *Edelstein*. Xilografía coloreada con acuarela. 1461.

<sup>105</sup> Ulrich Boner o Bonerius, fraile dominico y escritor de fábulas suizo de principios del siglo XIV. En 1350 finaliza una selección de 100 fábulas moralizantes en latín que traduce al alemán y agrupa bajo el título de *Edelstein*, este se convertirá en uno de los primeros libros impresos en lengua alemana (1461).

<sup>106</sup> Albrecht Pfister (1420-1466) dignatario eclesiástico e impresor alemán. Fue uno de los primeros en utilizar los caracteres móviles, y quien incorpora en éstos la xilografía en reemplazo de la ilustración manual. Su versión del *Edelstein* de Ulrich Boner es considerado el primer libro impreso ilustrado fechado (14 de febrero de 1461) y el primero en idioma alemán realizado por medio de este procedimiento.

Mientras que el propio Pfister publicaba otros textos, otros impresores, en diversas ciudades de Alemania seguían su ejemplo, multiplicándose las ediciones adornadas con grabado en madera. Pasando el libro, de ser una exclusividad de las clases dominantes, a implantarse gradualmente en el resto de los estamentos de la sociedad<sup>107</sup>. Con la incorporación de la estampa y su adecuación al texto, se generó una lectura basada en la asociación entre imagen y letra impresa, potenciándose la capacidad de la imagen como transmisora de información.

Al igual que las primeras xilografías, exentas a través de muchos de estos primeros libros impresos ilustrados se buscó, más que reproducir una obra de valor artístico, explicar el significado de un texto. Con el pasar del tiempo la técnica se fue perfeccionando, las líneas de los grabados se hicieron más finas y el tallado se complejizó al incorporar el sombreado mediante achurado. Se prestó más atención a la representación de los fondos y se buscaron nuevos métodos para traducir las texturas, independizándose cada vez más del referente pictórico, así como también, de las limitaciones de la pintura religiosa. A medida que la destreza de los grabadores fue en aumento, lograron mayor independencia, cobrando las estampas el valor de nuevas versiones en lugar de ser consideradas meras copias, llegando a su máxima expresión en la obra de Alberto Durero<sup>108</sup> (ver apartado II.4.5.).

Pese a la diversificación de contenidos que supuso la incorporación de la literatura al mundo laico<sup>109</sup>, la literatura religiosa seguirá predominando representando el 45% de toda la producción. Le siguen los textos de literatura clásica, medieval y contemporánea equivalente a un 30% y el resto se reparte principalmente entre los de derecho y los científicos<sup>110</sup>. Prácticamente en la mitad de ellos, la lengua utilizada es el latín, seguida del italiano, alemán, francés, inglés y español.

---

<sup>107</sup> No hay que olvidar que pese a las innovaciones y a la difusión lograda por los libros, éstos seguían estando destinados a una minoría alfabetizada de la población y serán las leyes del mercado las que impusieron su criterio sobre lo que ha de ser reproducido. Los impresores y libreros estaban inmersos en un negocio, donde las elecciones estaban guiadas por aquellos ejemplares que asegurasen una venta considerable dentro de un plazo razonable. Por lo cual, no es de extrañar que los primeros libros impresos coincidieran con aquellos títulos que habían gozado de popularidad durante el período monástico. Sin embargo, al poco tiempo se sumará a la demanda por textos de la antigüedad clásica y medieval, la de autores contemporáneos, cuyos nombres y obras podían ser fácilmente difundidos gracias a la imprenta.

<sup>108</sup> Alberto Durero (1471-1528) artista, matemático, filósofo, teórico y científico alemán. Es el artista más importante del Renacimiento alemán, conocido por sus pinturas, dibujos, grabados y escritos teóricos sobre arte, que ejercieron una profunda influencia en los artistas del siglo XVI de su propio país y de los Países Bajos.

<sup>109</sup> A partir del siglo XIII se había iniciado progresivo aumento en la cantidad de libros ilustrados de contenido extra religioso, como: textos legales, crónicas de casas reales, manuales, libros sobre la naturaleza, tratados de moral, libros de cocina, libros de viaje, cantares de gesta y novelas de caballería, entre otros.

<sup>110</sup> FEBVRE, Lucien Y Martin, Henri-Jean; La aparición del libro. México, Fondo de Cultura Económica. 2005. p. 290-291

La aceptación del libro impreso como sustituto del manuscrito fue producto de las similitudes alcanzadas, ya que en ellos se combinó la continuidad del modelo con la novedad en el procedimiento. Durante siglos el manuscrito había sido el único instrumento de difusión del pensamiento escrito. Con la aparición del libro impreso, un número mayor de personas en todo el mundo pudo acceder a esa información/conocimiento. La democratización del aprendizaje, aparejado de la ostensible disminución del analfabetismo, permitió la propagación acelerada de nuevas ideas, lo que dio lugar a una de las revoluciones sociales y tecnológicas más importantes de la historia de la humanidad, que repercutirá en el campo de la cultura, de la política, la religión y las artes.

#### II.4.3. La importancia del libro impreso ilustrado para la propagación del saber científico o tecnológico y sus primeros ejemplares

A lo largo del período incunable (1450-1500), existió un notorio aumento del número de bibliotecas y de la diversidad de contenidos abordados en las obras que se concentraron en ellas. Si hasta entonces, los estudiosos debían limitarse a unos pocos ejemplares, con la incorporación del libro impreso pudieron acceder a una mayor variedad sin tener que trasladarse de un centro a otro en busca de la información o esperar largos períodos de tiempo a que un ejemplar llegara a sus manos. Esto permitió, no sólo ampliar y complementar sus conocimientos, sino también que se generara una bibliografía común que favoreció el intercambio entre las distintas comunidades de doctos, que al tener acceso a otras ediciones podían cotejar los contenidos para así identificar aquellas versiones más fiables.

Durante el siglo XV, se introdujeron modificaciones en la estructura del libro como: La incorporación de la foliación o paginación, lo que facilitó el modo de consulta y la cita de información; la aparición de las notas a pie de página, suprimiéndose las anotaciones en los márgenes, lo cual, le otorgó mayor uniformidad al texto; y, la generalización del uso del índice que favoreció el mejor aprovechamiento de los contenidos del libro. Todas estas incorporaciones, que hoy en día nos parecen imprescindibles, se idearon con el fin de guiar la compaginación de los cuadernillos; sin embargo, pronto se hizo evidente su potencial informativo y su aporte en la orientación de la lectura y el manejo de referencias para la investigación.

Estas innovaciones, sumadas a la incorporación de la estampa como complemento visual, a la creciente difusión y al progresivo abaratamiento alcanzado por el libro en Europa, generaron importantes cambios en la forma de enfrentarse a los textos, que favorecieron el desarrollo de diversas ramas del conocimiento, en particular, aquellas asociadas al saber científico y tecnológico. Éstas áreas habían sufrido una suerte de estancamiento en sus intentos por divulgar sus avances producto de la carencia de un procedimiento eficiente para reproducir imágenes idénticas en forma masiva. En sus publicaciones eran imprescindibles las ilustraciones, ya que a través de ellas se lograba representar aquello que la teoría y la experiencia sólo lograban

describir parcialmente por medio de la palabra, erigiéndose como un complemento indispensable para aclarar conceptos; graficar el modo de fabricación o el funcionamiento de mecanismos y herramientas; y, como un medio eficaz para visualizar, tanto fenómenos imperceptibles a simple vista, como todo aquello que no podía ser presenciado.

Lo óptimo era poder contar con una ilustración de primera mano que hubiese sido elaborada por un observador competente. Por lo tanto, el éxito en esta labor estaba subordinado a las capacidades del dibujante y su forma de interpretar el modelo a partir de la estructura lineal que era la convención imperante<sup>111</sup>. Este sistema, por un lado favorecía la simplificación del objeto de estudio, pero por otro generaba la omisión de todo aquello que no era susceptible de ser representado según sus facultades. Estas ilustraciones, si bien servían eficientemente como registro, eran incompatibles con la búsqueda de multiplicidad, no sólo por el tiempo que demandaban, sino porque aún cuando esa primera representación fuera satisfactoria, las sucesivas copias por parte de otros dibujantes provocaban inevitablemente alteraciones, originando representaciones inexactas que podían conducir a confusiones y equívocos. Sus resultados por ende, estaban sujetos a la pericia del próximo ilustrador y a la fidelidad con que este se ciñera al referente inicial.

Ivins<sup>112</sup>, en su libro *Imagen impresa y conocimiento*, intenta graficar la revolución que significó el empleo del grabado para su desarrollo y propagación del conocimiento científico y técnico. Para ello rescata el testimonio de Plinio el viejo<sup>113</sup>, que da luces sobre el porque la influencia de los griegos fue limitada en aquellos campos donde la información visual era imprescindible<sup>114</sup>. En algunos pasajes de su *Naturalis Historia*<sup>115</sup>, se narran las dificultades que tuvieron los

---

<sup>111</sup> IVINS, William Mills. *Imagen impresa y conocimiento: análisis de la imagen prefotográfica*. Barcelona, G. Gili. 1975. p.38

<sup>112</sup> William Mills Ivins, Jr. (1881 - 1961) de profesión abogado, fue fundador y curador del Departamento de Impresiones en el Metropolitan Museum of Art de Nueva York, desde su fundación en 1916 hasta 1946. Contribuyó en la conformación, conservación e interpretación de importantes colecciones de grabado. Escribió artículos y libros sobre el tema donde se manifestaba su interés por la estampa como medio gráfico para la difusión del conocimiento, los cuales aún son editados.

<sup>113</sup> Cayo Plinio Segundo (23 -79), conocido como Plinio el Viejo. Escritor, científico, naturalista y militar romano. Fue autor de tratados de caballería, una historia de Roma, varias crónicas históricas y su historia natural, *Naturalis Historia*, único texto que se conserva.

<sup>114</sup> *Ibid.*, p.22-24

<sup>115</sup> *Naturalis Historia* de Plinio fue una compilación de la ciencia de la época clásica, siendo su principal fuente Aristóteles. Abarcó la botánica, zoología, mineralogía, medicina y la etnografía. Fue el manuscrito más importante sobre el tema desde la muerte de su autor en 79 d.c. hasta su primera impresión en 1469. Desafortunadamente, se incluyeron datos no corroborados que fueron aceptadas como hechos por autores posteriores perpetuando el error, pese a ello, es innegable que gracias a su existencia estos conocimientos pudieron ser conservados.

naturalistas griegos en el campo de la botánica, donde se hacía indispensable contar con una imagen que diera inteligibilidad a las descripciones de los distintos especímenes:

"...además de estos (los escritores latinos), hay algunos escritores griegos que se han ocupado de este tema (la botánica)... entre ellos, Crateuas, Dionisio y Metrodoro adoptaron un método de descripción muy atractivo, aunque ha servido para poco más que para probar las notables dificultades con que tropezaron. Su plan consistía en delinear las diversas plantas en colores, y después añadir una descripción escrita de sus propiedades. Sin embargo, las imágenes son muy susceptibles de inducir a error, esencialmente cuando se requieren tantos colores para imitar a la naturaleza con cierto éxito; además, la diversidad de copistas de las pinturas originales, y su distinto grado de habilidad, aumentaban muy considerablemente las probabilidades de perder el necesario grado de similitud con los originales..." (Capítulo, 4, digno 25).<sup>116</sup>

Según Plinio, esto llevó a que gradualmente un porcentaje considerable de botánicos griegos renunciaran al uso de las ilustraciones, ya que sus posibles inexactitudes constituían un obstáculo para la precisión de sus comentarios. Estos últimos, por lo general contenían la enumeración de distintos nombres que recibía la planta, su descripción y usos medicinales. Sin embargo, estas referencias resultaron insuficientes para lograr que sus conocimientos trascendieran en el tiempo, ya que era muy difícil distinguir una planta de otra basándose exclusivamente en una descripción verbal. Si a eso, se le sumaba que no existía una terminología común y que la vegetación variaba de una región a otra, no era de extrañar que el texto se transformara en una recopilación de datos sin gran utilidad para quien no pudiera establecer un vínculo asociativo con el espécimen al cual se hacía referencia. Debido a esto, con el tiempo incluso las descripciones fueron omitidas, limitándose a señalar nombres y propiedades, haciéndose manifiesta la resignación ante las limitantes técnicas de su tiempo.

Con la incorporación de la estampa se llena ese vacío, a través de su comunión con el texto se consigue una transmisión eficaz de información, que favoreció especialmente a las hoy llamadas ciencias descriptivas, donde las referencias verbales por sí solas resultaban abstractas y ambiguas. El gran avance con respecto al dibujo directo fue el de poder contar con ediciones de libros con ilustraciones idénticas entre un ejemplar y otro, logrando de este modo explicar y difundir teorías, descubrimientos e inventos a través del mundo. Las publicaciones *científicas* se dividieron principalmente entre aquellas asociadas a la investigación y las de carácter

---

<sup>116</sup> Palabras de Plinio según la versión de Bhon. Citado por: IVINS, William Mills en *Imagen impresa y conocimiento: análisis de la imagen prefotográfica*. Barcelona, Gustavo Gili. 1975. p. 27

divulgativo con orientación predominantemente didáctica. A través del ejemplo de algunos incunables veremos como ya desde los inicios de la imprenta se fueron incorporando estos contenidos dada su incipiente demanda.

Gracias a estas innovaciones será notorio cómo durante el siglo XV, se incrementa el número de ediciones de antiguos tratados clásicos con nuevas traducciones que sustituyen a las del siglo XII y XIII; y cómo a través del siglo XVI, se incorporan publicaciones donde se realizan cuestionamientos y se proponen nuevas teorías a partir de la revisión de estas obras, en las cuales se perciben los cimientos de la revolución científica que tiene lugar durante los siglos XVII y XVIII.

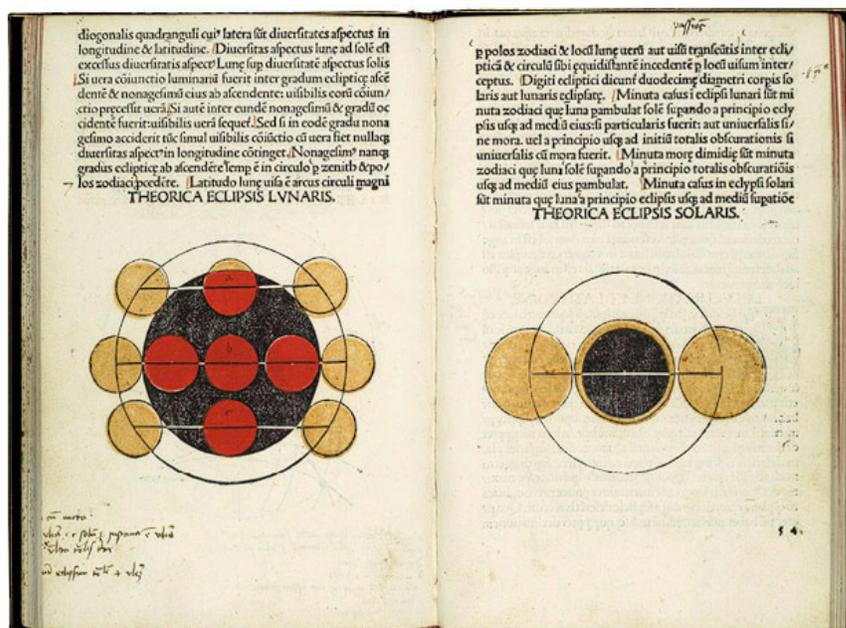
Durante esta transición, la generación del conocimiento científico estuvo íntimamente unida a la producción de imágenes procedentes de la observación directa de la naturaleza, involucrando diversos campos como: la botánica, la zoología, la medicina, la cartografía, la cosmografía y la astronomía.

Uno de los primeros libros científicos en publicarse, tras la invención de la imprenta, fue el tratado de astronomía *Sphaera Mundi* o *Tratado de la esfera* (1220) de Johannes de Sacrobosco<sup>117</sup>, en 1472. Fue uno de los textos más influyentes de la astronomía pre-copernicana, donde se resumen las teorías de Ptolomeo<sup>118</sup> y de sus posteriores comentaristas árabes, en él se abordan los elementos básicos de la astronomía a partir de la descripción geocéntrica del universo. Es considerado un hito de la historia de las manifestaciones gráficas exactamente repetibles, ya que contiene la primera imagen a color totalmente impresa. Esta corresponde al diagrama de un eclipse lunar en rojo, amarillo y negro.

---

<sup>117</sup> Johannes de Sacrobosco (1195 - 1256), fue un monje, astrónomo y matemático inglés. Estudió en la Universidad de París donde ejerció como profesor de astronomía y matemáticas. Fue uno de los primeros en elaborar textos que explicaban la aritmética y el álgebra árabes. Su obra más conocida es el tratado de astronomía *De Sphaera Mundi* (1220), que fue traducido, enriquecido y reeditado hasta el siglo XVII.

<sup>118</sup> Claudio Ptolomeo (85 d.C. - 165 d.C.). Astrónomo, geógrafo y matemático egipcio. Uno de los personajes más importantes en la historia de la Astronomía, quien en su obra *El Almagesto* propuso el sistema geocéntrico que situaba a la tierra como centro del universo, teoría que se impuso hasta el siglo XVI cuando fue reemplazada por la teoría heliocéntrica.



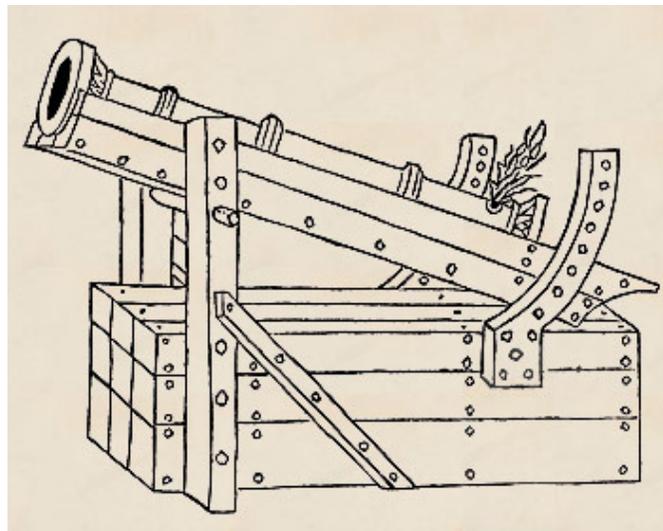
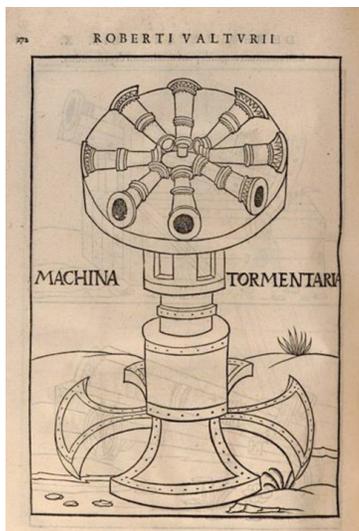
**Figura 52.** Páginas del libro *Sphaera Mundi*. Johannes de Sacrobosco. Xilografía a color. 1472.

Desde el ámbito de la tecnología, se vio reflejado en libros que generalizaban conocimientos sobre la fabricación y funcionamiento de mecanismos, que hasta entonces habían estado reservados a los miembros de los distintos gremios<sup>119</sup>, encontrándose entre otros, textos y manuales sobre arquitectura, hidráulica, metalurgia y armamento.

A partir del siglo XVI, los editores empezaron a producir libros de esta clase a precios bajos, por lo que poco a poco el mundo dejó de hablar del “arte” o de los “ministerios” de los oficios, pues éstos a través de los libros quedaban develados para todo aquel que supiese leer y comprender sus sencillas ilustraciones. Estas publicaciones vinculadas a las técnicas y tecnologías, lograron mayor repercusión entre el público general, que aquellas de carácter científico-teórico, éstas últimas se restringieron a un ámbito erudito y requerirán del paso del tiempo para decantar la validez de sus aseveraciones.

<sup>119</sup> Hasta la segunda mitad del siglo XIX, quienes realizaron los aportes más importantes al desarrollo tecnológico no fueron aquellos ligados a las instituciones académicas, si no individuos que basaban sus innovaciones en la experiencia que les daba el conocimiento de su quehacer: maestros de oficios, artesanos, trabajadores e inventores.

El primer libro impreso sobre tecnología con ilustraciones en xilografía data de 1472 y corresponde a un tratado sobre mecánica militar, llamado *De Re Militari* de Roberto Valturio<sup>120</sup> (ver Fig.53 y Fig.54). El cual, es señalado por Ivins, como la primera serie de imágenes impresas fechadas, cuyo fin es claramente informativo, en lugar de religioso o decorativo<sup>121</sup>. En él se tratan temas como la estrategia militar, la organización en la batalla, la jerarquía castrense y los rituales militares, explayándose ampliamente sobre la maquinaria bélica.



**Figura 53.** *Machina tormentari.* en *De Re Militari*. Roberto Valturio. Xilografía. 1472.

**Figura 54.** Cañón de artillería montado sobre una cureña primitiva en *De re militari* de Roberto Valturio. Xilografía. 1472.

<sup>120</sup> Roberto Valturio (1405-1475), ingeniero y escritor italiano. Autor del tratado militar más difundido en el siglo XV, *De Re Militari* elaborado entre los años 1446 y 1455. Éste circuló como manuscrito desde 1455 y como impreso desde 1472, siendo el segundo libro ilustrado impreso en Italia. Contó con varias reimpressiones y traducciones posteriores. Leonardo da Vinci (1452-1519) contaba con un ejemplar de la edición en italiano de 1483, cuyas ilustraciones de armamento y máquinas de guerra influyeron en algunos de sus dibujos sobre tecnología militar.

Se cree que las ilustraciones originales fueron obra del arquitecto, medallista y miniaturista Matteo de' Pasti (1420-1467/1468), en ellas se observa un mayor dominio en la representación de la perspectiva y de la anatomía humana. Es considerado un trabajo de transición dentro de la evolución del libro impreso porque los grabados fueron impresos separadamente del texto y tanto los títulos como las iniciales de los capítulos se realizaron manualmente.

<sup>121</sup> *Ibid.*, p. 46

En el campo de las ciencias que podrían calificarse como descriptivas, como las ciencias naturales y la anatomía, fue donde la imprenta prestó mayores servicios por vía de las ilustraciones. En ellas es notorio como progresivamente estas fueron volviéndose más precisas ajustándose gracias a la observación directa y dejando atrás las referencias a mitologías populares.

Ya desde los primeros años de la imprenta, se había hecho manifiesto el interés por revisar la información que se tenía sobre la Historia Natural. Por ello, una de las primeras tareas fue la edición impresa de todo aquel material que había sido recuperado y conservado como manuscritos durante el medioevo. Destacando la obra de autores griegos y romanos como Aristóteles<sup>122</sup>, Teofrasto<sup>123</sup>, Plinio el viejo<sup>124</sup> y Dioscórides<sup>125</sup>. Estos habían basado sus conocimientos en la observación directa de los objetos de estudio, sin embargo, esta práctica fue quedando en desuso. La información por ellos recopilada, fue transmitida a través de sucesivas copias manuscritas durante siglos sin ponerlos en cuestión, decayendo gradualmente, tanto la calidad de sus copias, como la fiabilidad de sus contenidos e imágenes que en más de una ocasión habían sido alterados.

Por esto, se hacía imprescindible no sólo contar con buenos ejemplares que dieran cuenta del legado clásico, sino también, que estos fuesen sometidos a una revisión que permitiera corroborar la legitimidad de sus contenidos. Estas nuevas ediciones pretendían identificar inconsistencias, corregir errores y restaurar omisiones. Esto provocó la generación de nuevos textos a partir de la reconsideración de antiguas teorías y prácticas.

---

<sup>122</sup> Aristóteles (384 a. C. – 322 a. C. filósofo, lógico y científico griego. Su clasificación dividió las plantas en dos grupos, plantas con flores y plantas sin flores.

<sup>123</sup> Teofrasto (372-287 a.C.) filósofo y naturalista griego, discípulo de Aristóteles. Entre sus obras destaca *De historia plantarum* (Acerca de la historia de las plantas) y *De causis plantarum* (Sobre las causas de las plantas), las que suelen ser señaladas, como el origen de la botánica como ciencia. Teofrasto clasificó cerca de 480 plantas, dividiéndolas en grupos basados en su distinto porte: árboles, arbustos, subfruticosos, subarbutos y hierbas; distinguiendo las espontáneas de las cultivadas; señalando si eran anuales, bienales y perennes; estableció diferencias entre distintos tejidos vegetales y desarrolló ideas básicas sobre la reproducción sexual y asexual de las plantas.

<sup>124</sup> *Vid* nota 113

<sup>125</sup> Pedanio Dioscórides (ca. 40-90), médico griego al servicio del ejército imperial romano. Su obra *De Materia Medica* (Los materiales de la medicina) del año 77, está dedicada a la herboristería. En ella, se indican las características de cerca de 600 plantas y varios minerales, su distribución y propiedades medicinales. Tuvo una gran influencia durante la Edad Media y el Renacimiento, no sólo en Europa, sino también en el mundo islámico. En 1478 fue impreso por primera vez y siguió siendo una de las principales fuentes de nombres de plantas, de terminología y farmacología hasta bien entrado el siglo XVI. Algunos nombres con los cuales designa a determinadas plantas se conservan hasta hoy en día.

Ejemplo de ello, lo constituye el primer libro impreso ilustrado de Historia Natural que corresponde al *Buch der Natur* o *Libro de la Naturaleza* de Konrad von Megenberg<sup>126</sup> impreso en 1475. En él, se reúnen conocimientos de diversos autores sobre materias relacionadas con el ser humano, astronomía, meteorología, botánica (ver Fig.55), zoología (ver Fig.56), además de referencias a algunos minerales, metales, flujos de agua y criaturas mitológicas (ver Fig.57). Este compendio corresponde en gran medida a una traducción y ampliación de un manuscrito del siglo XIII llamado *De Naturis Rerum* de Thomas de Cantimpré<sup>127</sup>. En el cual Megenberg además de omitir parte del original, realizó correcciones e incluyó nuevo material que surgió producto de sus propias observaciones de algunas especies de plantas, animales y de fenómenos meteorológicos, como el arco iris.



**Figura 55.** Ilustración de varias plantas en *Buch der Natur* (*El libro de la naturaleza*). Konrad von Megenberg. Xilografía coloreada a mano. 1475.

**Figura 56.** Ilustración de aves en *Buch der Natur* (*El libro de la naturaleza*). Konrad von Megenberg. Xilografía coloreada a mano. 1475.

**Figura 57.** Sirenas y criaturas marinas en *Buch der Natur* (*El libro de la naturaleza*). Konrad von Megenberg. Xilografía coloreada a mano. 1475.

<sup>126</sup> Konrad de Megenberg (1309–1374) erudito, naturalista y clérigo alemán. Fue un prolífico escritor del siglo XIV, su trabajo más conocido es *Buch der Natur*, que fue desarrollado a partir del año 1349 y 1350 e impreso por primera vez en 1475. Es considerado el primer texto sobre materia científica escrito en idioma alemán.

<sup>127</sup> Thomas de Cantimpré, (1201-1272) escritor, predicador, teólogo y hagiógrafo belga.

Además de las primeras ediciones impresas de antiguos tratados clásicos, que contenían importantes intentos por clasificar el reino vegetal, animal y mineral; se copian y traducen herbarios y bestiarios miniados<sup>128</sup>, donde se incluyen imágenes de plantas y animales reales e imaginarios. Éstos serán sometidos a revisión durante el Renacimiento, cuando se produce un *retorno a la naturaleza*, donde se pretenderá obtener una correcta visión de los fenómenos naturales relatados en estos textos, mediante la observación directa de los especímenes.

Donde se hará más evidente el nuevo enfoque que se dará al estudio de la naturaleza, será a través de los avances en las imágenes vinculadas a la botánica, particularmente a través de los herbarios. En ellos, se combinarán la necesidad de depurar los contenidos de los textos de la Antigüedad, de incluir los nuevos planteamientos en materia de herborización y de desarrollar una ilustración cada vez más próxima a la naturaleza.

Los estudios vinculados a la botánica desde sus inicios fueron abordados desde una aproximación más bien utilitaria, siendo concebida como actividad de interés médico, dada la necesidad de reconocer las hierbas con acción terapéutica y de designarles un nombre. Los herbarios reunían parte de esta información, por lo general las representaciones de cada planta estaba acompañada de: una lista de los nombres con los cuales se le conocía, una descripción de sus características, su distribución geográfica, propiedades curativas, modo de recolección, preparación y sus contraindicaciones. Con el transcurrir del tiempo fueron incorporándose ejemplares desprovistos de valor medicinal, pero con características inusuales u ornamentales, así como también, aquellas propias de la región en la cual el libro se editaba.

Sus ilustraciones correspondían en su mayoría a simplificaciones del dibujo original, mucho más próximo a un motivo ornamental que al objeto real. Esto se debía a que los ilustradores, al basarse en copias de otros dibujos en lugar del natural, fueron realizando sus propias interpretaciones gráficas, desechando y agregando detalles a voluntad, donde prevalecía “un afán de simetría que producía contornos regulares que, no sólo perdían toda verosimilitud de línea y

---

<sup>128</sup> Existieron también los llamados lapidarios, que eran tratados sobre piedras con propiedades y usos medicinales. Durante el Renacimiento quedan en desuso al privilegiarse el estudio de las plantas para el desarrollo farmacológico.

bordes sino que introducían una disposición equilibrada de partes y formas que, (...) daba lugar a una interpretación totalmente errónea de la realidad”<sup>129</sup>.

Esta tendencia a volver simétricos los modelos, es posible de apreciar en las imágenes del primer herbario impreso, que corresponde a una edición del llamado *Herbario Apulei* o *Pseudo-Apuleius* de Apuleius Platonicus<sup>130</sup> publicado entre los años 1480 y 1482 (comparar Fig.59 y Fig.59). En él se incluían los nombres, la descripción, las propiedades y los usos medicinales de unas 131 plantas, convirtiéndose probablemente en la primera serie de grabados sobre botánica (*Buch der Natur* de Konrad von Megenberg solo incluía dos imágenes de vegetación). En ocasiones se incorporaba a la ilustración de alguna planta la figura de un escorpión, una serpiente o algún otro animal venenoso, con el fin de instruir mediante la imagen de sus propiedades como antídoto (Fig.59).



**Figura 58.** Plantago

**Figura 59.** Plantago en el *Herbario Apulei* de Apuleius Platonicus, xilografía y acuarela. 1480 – 1482. Esta planta estaba indicada para dolores de cabeza, desórdenes estomacales, mordedura de serpiente y picaduras de Escorpión.

<sup>129</sup> *Ibid.*, p.63-64

<sup>130</sup> Lucius Apuleius Platonicus nació en Madaura (Argelia), una colonia romana de Numidia en la costa del norte de África. Discípulo de Platón, vivió durante el siglo IV o comienzos del V A.D. Las últimas investigaciones proponen que existió una primera redacción en la segunda mitad del siglo IV, y una «modernización» del texto en el siglo VII.

Si bien, en un comienzo la tosquedad de sus imágenes podría ser atribuida a una falta de pericia del grabador, si se les compara con el manuscrito medieval que le sirvió de modelo se puede comprobar que es una copia bastante fiel. Por lo tanto, sus falencias serían producto de las distorsiones que habría sufrido la imagen previamente.

Un avance significativo puede ser percibido en las imágenes de *Gart der Gesundheit* o *El jardín de la salud*, impreso por Peter Schöeffer<sup>131</sup> en 1485. Este fue el primer herbario que incluía xilografías elaboradas a partir de ilustraciones, que se realizaron a partir de la observación directa de la naturaleza, en lugar de intentar reproducirlas de publicaciones anteriores (ver Fig.60 y Fig.61). Sus imágenes podían ser fácilmente identificadas por el lector, ya que además de estar bien dibujadas, correspondían a su entorno geográfico y estaban escritos en lengua vernácula haciéndolos asequibles a una porción más amplia de la población<sup>132</sup>.

En él, se entremezcla, tanto el saber popular, como las fuentes clásicas, así como también los contenidos propios de la botánica con los de la medicina. Contiene unas 379 ilustraciones, de las cuales 368 corresponden a plantas organizadas en forma alfabética y 11 a animales. Estos últimos fueron incluidos dados los usos medicinales de sus productos derivados, tales como el almizcle<sup>133</sup> o el castoreo<sup>134</sup>. Si comparamos las ilustraciones del gladiolo y la aquilegia, con la del castor (comparar Fig.60 y Fig.61 con Fig.62), se hace evidente el desconocimiento del animal por parte del ilustrador, quien a diferencia del procedimiento seguido con las plantas, probablemente realizó una copia de alguna representación previa. Las ilustraciones del *Gart der*

---

<sup>131</sup> Peter Schöeffer (1425 -1503), impresor alemán. Fue colaborador de Gutenberg y uno de los primeros distribuidores de libros y editores en la era de la imprenta. Inició en 1484 la publicación de una serie de tratados, siguiendo el modelo del herbario medieval, incorporó en ellos plantas locales, nuevas ilustraciones acompañadas por textos descriptivos, en lenguaje sencillo y en idioma alemán.

<sup>132</sup> En el desarrollo del herbario medieval, destacaron aquellos llevados a cabo en Alemania hacia mediados del siglo XV. Entre ellos destacan *Herbarius latinus* (1484), *Gart der Gesundheit* (1485) y *Ortus Sanitatis* (1491). Estos fueron producto del gran desarrollo alcanzado por la imprenta y su industria, que supo ver su potencial comercial. Al notar que gran parte de las hierbas mencionadas en los textos antiguos, en su mayoría procedentes de la zona mediterránea, no crecían en esas regiones; elaboraron sus propios herbarios, donde señalaron aquellas plantas con valor curativo de su entorno, con escritos en alemán en lugar de latín y acompañadas de ilustraciones inéditas. Lo que dio por resultado un éxito editorial, no sólo entre los médicos y estudiantes, sino también entre la población no instruida.

<sup>133</sup> Sustancia aromática segregada por una glándula de ciervo almizclero. Se le incorpora a los perfumes ya que se considera que estimula excitación sexual, dado que poseen feromonas.

<sup>134</sup> Sustancia oleosa y aromática secretada por las glándulas del castor, durante su período de celo y que el animal utiliza para engrasar su pelaje para protegerlo de las agresiones exteriores. Durante la Edad Media, la parte secretada por sus testículos fue especialmente apreciada para la producción de medicamentos. Se han encontrado referencias que los sindicaban como tratamiento contra la parálisis de la lengua o la de todo el cuerpo, enfermedades como la epilepsia, infecciones como la gonorrea o para combatir la letargia.

*Gesundheit* serán profusamente copiadas, sufriendo los mismos efectos que las sucesivas copias de los manuscritos.



**Figura 60.** Gladiolus en *Gart der Gesundheit*. Xilografía. 1485.

**Figura 61.** Aquilegia vulgaris en *Gart der Gesundheit*. Xilografía coloreada. 1485.

**Figura 62.** Castor en *Gart der Gesundheit*. Xilografía coloreada. 1485.

Otro paso hacia la consolidación de la ilustración botánica y su búsqueda de objetividad, aunque ya no correspondiente al período incunable, será la publicación de *Herbarium vivae eicones* en 1530. Fue impreso por Otto Brunfels<sup>135</sup> y contó con ilustraciones del artista Hans Weiditz,<sup>136</sup>

<sup>135</sup> Otto Brunfels, (1488 –1534), teólogo, botánico y médico alemán. Produjo numerosas obras teológicas, escritos sobre educación, tratados sobre lengua árabe, farmacéutica y botánica. Considerado uno de los Padres de la Botánica, por ser uno de los primeros en confiar en su observación personal de plantas nativas en su entorno natural, en lugar de reproducir antiguos tratados grecolatinos. Su *Herbario Vivae Icones* (1530) y *Contrafayt Kreüterbuch* (1532) contienen grabados de plantas alemanas, con sus nombres alemanes de uso corriente, estos destacaron más por el valor de sus imágenes que de la información escrita que contenían.

discípulo de Durero. Sus xilografías fueron realizadas especialmente para este libro a partir del examen directo de las plantas destacando su factura y su nivel de detalle. Las cuales se representaron con todas sus partes: raíces, tallo, hojas flores y frutos, También se graficaban los accidentes de su crecimiento como tallos rotos, hojas secas, daño producido por insectos, e incluso las variaciones de apariencia producto de los cambios de estación, generando ejemplares con características particulares “en lugar de constituir declaraciones esquemáticas de las características distintivas de la especie del género”<sup>137</sup>. Dando claras señales en post de transmitir un saber objetivo por sobre lo decorativo. Se han conservado algunas pintadas con acuarela, posiblemente realizados por Weiditz, para que sirvieran de modelo para colorear posteriormente los grabados (ver Fig.63 y Fig.64). El uso del color no tenía una connotación de lujo, sino de descripción científica. Pese a su valor informativo, gran parte de los herbarios se vendió sin iluminar, dado el incremento sustancial que generaba en su precio.



**Figura 63.** Nymphaea alba o nenúfar blanco europeo en *Herbarium Vivae Eicones*. Hans Weiditz. Xilografía. 1530.

**Figura 64.** Nymphaea alba o nenúfar blanco europeo en *Contrafayt Kreüterbüch*. Hans Weiditz. Xilografía coloreada a mano. 1532.

<sup>136</sup> Hans Weiditz (1495 -1537), artista alemán del Renacimiento, perteneciente a la escuela de Durero. Logró infundir mayor veracidad y belleza en los herbarios impresos, constituyéndose sus grabados en obras de referencia básica en el mundo de la ilustración botánica hasta nuestros días. Como muchos de los artistas él sólo diseñaba los grabados, delegando la talla del bloque a un especialista.

<sup>137</sup> *Ibid.*, p.66

Por su parte, las ilustraciones zoológicas se basaron principalmente en los bestiarios medievales<sup>138</sup>, donde coexistían animales reales y quiméricos. Muchas de sus ilustraciones se basaron en descripciones de criaturas que nunca habían sido vistas por los dibujantes, eran más bien fruto de la tradición oral y de la imaginación del artista. Sus textos eran principalmente una recopilación de fábulas rescatadas de las tradiciones y supersticiones populares en las que no se hacía una distinción entre la fauna natural e imaginaria (ver Fig. 65 y Fig.66) primando el mito por sobre la objetividad, a diferencia de lo que sucedía en los herbarios.



**Figura 65.** Anfibios en *Hortus Sanitatis*. Xilografía. 1491.



**Figura 66.** *Monocerote (unicornio)* en *Historiae Animalium*, Conrad Gesner. Xilografía. 1551.

La ilustración zoológica, requerirá de más tiempo que otras áreas para renovar sus planteamientos. Sin embargo, con el transcurrir del Renacimiento, gracias a los viajes de descubrimiento y exploración geográfica se entrará en contacto con fauna exótica, que motivará el interés, no sólo por su estudio, sino también por un despertar de la voluntad por el reestudio de la fauna local. Al igual que la botánica, la zoología implementó nuevas metodologías basadas en

<sup>138</sup> Sus orígenes los podemos encontrar en la tradición grecorromana, bizantina y persa. Durante la Edad Media se volvieron muy populares, cuando fueron asimilados por el mundo cristiano románico, siendo utilizados con fines pedagógicos. En ellos, la ilustración de cada animal solía estar acompañada por una lección moralizante, donde se les atribuían virtudes y perversiones a cada uno, con el fin de instruir sobre el antagonismo entre el bien y el mal

la recopilación y preservación de especímenes, para su catalogación y posterior publicación de los resultados obtenidos. Gracias a ello, poco a poco se irán precisando y ajustando, tanto los contenidos, como las imágenes, depurándose de elementos fantasiosos alejados del saber objetivo. Sólo el siglo XVII, logrará una nomenclatura común y una organización zoológica acorde con los objetivos de la ciencia.

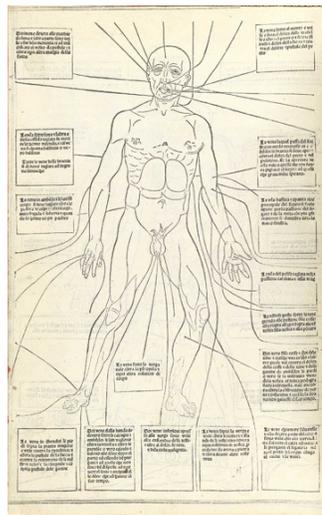
Los viajes de descubrimiento, en especial el de América en 1492, se suma como un hecho más que resulto significativo para el despertar de un sentido más moderno de la ciencia. A partir de la exploración de nuevos territorio se entró en contacto con nuevas y variadas formas de vida, cuyo estudio si bien estuvo fomentado con el fin de identificar su potencial comercial, impulsó por añadidura el desarrollo de una nueva y variada bibliografía. Se realizaron compendios que daban cuenta de las características de las nuevas especies de flora y fauna, y se desarrollaron los primeros tratados de antropología y geografía sobre el Nuevo Mundo. Esta nueva etapa de viajes de exploración modificó los límites geográficos conocidos, poniendo en entredicho viejas concepciones. La noción que se tenía del planeta comienza a cambiar; se reestudió el mapa celeste, promoviéndose el desarrollo de la astronomía, la creación de maquinarias y mejoras técnicas para la orientación en la navegación; se proyectan nuevos mapas y se establecen nuevas rutas marítimas, dándole a la ciencia un impulso decisivo en sus más diversos ámbitos.

También en el campo de la medicina, particularmente en el estudio de la anatomía, se verán importantes avances que favorecerán la actualización de conocimientos. En esta área, será donde se haga más patente la funcionalidad de la ilustración como instrumento de difusión del saber propiamente científico.

Como sucedía en otras áreas del conocimiento, las consecuencias derivadas del uso de la imprenta no fueron inmediatamente perceptibles en las primeras ilustraciones anatómicas. Hasta fines del siglo XV, la mayoría de ellas mantuvo el esquematismo de los manuscritos medievales, como las que podemos encontrar en publicaciones como *Fasciculus Medicinae* o *Compendio de*

*la Salud Humana* de Johannes de Ketham<sup>139</sup> de 1491, cuyos grabados son considerados un punto de transición entre la ilustración anatómica medieval y la moderna.

*Fasciculus medicinae*, fue el primer libro impreso con ilustraciones de anatomía. Es una recopilación de seis tratados médicos medievales que tratan sobre uroscopia, astrología, sangría, tratamiento de heridas, la peste, disección anatómica, y de salud de la mujer. En sus imágenes, las explicaciones están impresas en recuadros en los márgenes y conectadas por líneas a las distintas partes del cuerpo a las que se quería aludir (ver Fig.67), en un intento de hacer dialogar texto e imagen.



**Figura 67.** El cuerpo humano con indicaciones sobre los puntos de sangría, en *Fasciculus Medicinae*. Johannes de Ketham. Xilografía. 1491.

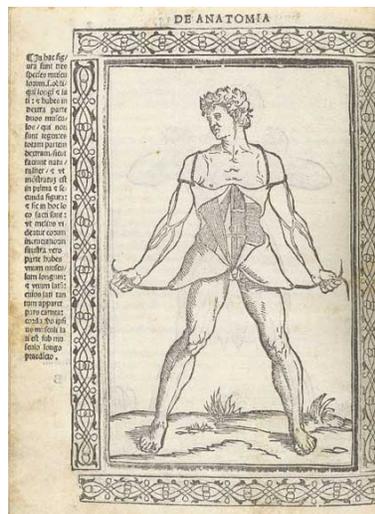
Será a partir del siglo XVI, cuando podamos encontrar avances más concretos producto de la revisión de los tratados de medicina de Galeno<sup>140</sup>, cuyos datos pudieron ser cotejados con los

---

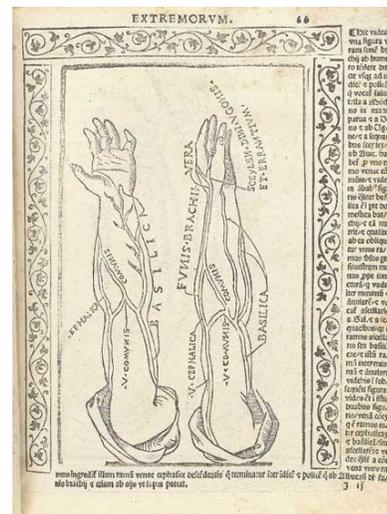
<sup>139</sup> Se le atribuye a Johannes von Ketham, médico alemán, que vivió a fines del siglo XV y que probablemente impartió clases en Viena hacia el año 1460 bajo el nombre de Johannes von Kirchheim. Quien se cree, fue dueño de uno de los manuscritos y no su real compilador.

<sup>140</sup> Galeno de Pérgamo (129 - 200 ó 216 d.C.). Médico y filósofo griego. Fue el más destacado médico de la antigüedad después de Hipócrates. Durante su vida escribió numerosos tratados sobre medicina, filosofía y ética. Fue pionero en la observación científica de los fenómenos fisiológicos, de cuya experimentación a través de la disección anatómica en animales y la práctica clínica con seres humanos, provendrán sus aportes más duraderos, los cuales influirán en la teoría y la práctica de la medicina hasta mediados del siglo XVII.

resultados de disecciones a cuerpos humanos<sup>141</sup>. Esto incentiva un aumento en el número de publicaciones ilustradas sobre anatomía, con contenidos e iconografía de calidad dispar. Destaca la obra de Berengario da Carpi<sup>142</sup>, quien realiza el primer libro impreso con grabados anatómicos producto de la observación directa del cuerpo humano. Se le conoce como *Anatomia Mundini* y fue impresa en 1521. Sus imágenes son de calidad anatómica y artística diversa, pero sin duda implican un avance con respecto a sus predecesoras. Los comentarios están puestos a un costado del grabado (ver Fig.68) y las indicaciones de las partes al interior de ellas (ver Fig.69).



**Figura 68.** Músculos abdominales en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía. 1521.



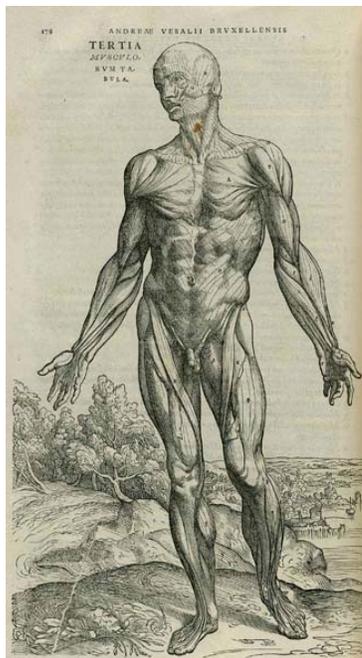
**Figura 69.** Dos vistas de brazos con arteria esbozadas extendiéndose desde el hombro a la mano en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía. 1521.

<sup>141</sup> Los primeros en realizar disecciones humanas para el estudio de su anatomía fueron los médicos griegos Herófilo de Calcedonia (335a.C.- 280a.C.) y Erasistrato (304 a.C.- 250 a.C.). Pese a los notables logros alcanzados, a partir del año 150 a.C. la práctica será prohibida por razones éticas y religiosas. Debido a esto, los estudios posteriores, incluidos los de Galeno, se fundaron en el estudio de cuerpos de animales y sus posibles similitudes con el funcionamiento del cuerpo humano. Hacia fines de la Edad Media la prohibición eclesiástica para la disección de cuerpos humanos se flexibiliza, pudiendo encontrarse registros de disecciones y autopsias con fines pedagógicos en territorio italiano a partir de fines del siglo XIII. Durante el Renacimiento, el estudio de la anatomía humana fue retomado, en gran medida producto de las necesidades generadas por las guerras, era necesario disponer de métodos para conservar los cadáveres para su repatriación, así como también para aclarar causas de muerte o determinar la naturaleza de alguna enfermedad o peste que pudiese estar asolando.

<sup>142</sup> Jacopo Berengario da Carpi (1460–1530), médico italiano. Estudió medicina en Bolonia donde fue profesor al igual que en Padua, donde dictaba la cátedra de cirugía. Destinó gran parte de su tiempo al estudio de la anatomía, realizando él mismo disecciones que aportando los avances más notables desde Galeno y que originaron textos como: *Commentaria Super Anatomia Mundini* (1521) o *Anatomia Carpi* (1535). Este último fue la obra más importante sobre la materia hasta la aparición de *De humani corporis fabrica* (1543) de Andreas Vasalius.

Será en 1543, con la publicación de *De Humani Corporis Fabrica* o *De la estructura del cuerpo humano* de Andreas Vesalius<sup>143</sup>, que la historia de la anatomía y su iconografía entraran en una nueva etapa, que las aproximará a lo que hoy se considera ciencia moderna.

Vasalius, basó sus estudios en la observación directa de cadáveres humanos, rechazando algunos errores anatómicos que se arrastraban desde la antigüedad, incorporando numerosos descubrimientos y la descripción de algunas estructuras del cuerpo humano poco estudiadas hasta entonces. Se divide en siete partes o libros. Los cuales tratan sobre: Los huesos y articulaciones, músculos, corazón y vasos sanguíneos, sistema nervioso, órganos abdominales, órganos de la región del tórax y finalmente uno sobre el cerebro.



**Figura 70.** Musculatura en *De Humani Corporis Fabrica*. Andreas Vesalius. Xilografía. 1543.

<sup>143</sup> Andreas Vesalius (1514 - 1564) médico y anatomista flamenco. Es considerado el fundador de la anatomía humana moderna y autor de una de las obras más influyentes sobre la materia, *De Humani Corporis Fabrica* (1543). En ella, detecta errores anatómicos, tanto de autores de la antigüedad clásica, como contemporáneos, identificando más de 200 presentes en las enseñanzas de Galeno, de quien conservará su estructura y metodología. Sus imágenes se basaron en sus observaciones de disecciones a cuerpos humanos y son un hito dentro de la ilustración anatómica.

Todo el texto es apoyado por detalladas y precisas imágenes<sup>144</sup>, que él mismo supervisó. Se preocupó especialmente de que éstas se vincularan con lo narrado por el texto, facilitando la comprensión de la información contenida. Revolucionando, de esta manera, no sólo los conocimientos sobre anatomía sino también, su enseñanza. Dada la gran calidad de sus imágenes han servido desde entonces como referencia visual tanto para cirujanos como para artistas, que ven en ellas el complemento entre arte y ciencia, en beneficio de la elaboración de un material de estudio de orientación científica<sup>145</sup>.

A través de estos tres ejemplos, dentro de la evolución de la ilustración anatómica se evidencia, no sólo las mejoras en término de la calidad de las imágenes y su correlación con el modelo real, sino que también, podemos graficar la búsqueda por idear formas de asociar el texto y las imágenes con el fin de facilitar la comprensión de sus contenidos, en una clara concepción de la imagen como un útil complemento y no sólo como una ornamentación de la obra. Esta búsqueda por lograr una colaboración más estrecha entre los lenguajes escrito e icónico será constante durante todo el siglo XVI; búsqueda que, de algún modo, se verá satisfecha en el siglo XVII, cuando se implemente el sistema de números o letras adscritas a cada imagen, el cual permitirá conseguir una lectura continua mediante el enlace de ambos lenguajes.

Como se puede ver, gracias a la implementación conjunta de la imprenta y el grabado fue posible difundir no sólo conocimientos, sino también, estandarizar formas de representación y de organizar los textos a lo largo de Europa. Producto del notable crecimiento del mercado del libro, las imágenes de estos libros fueron rápidamente asimiladas, reimpresas, copiadas y en ocasiones, plagiadas.

La mayoría de las alteraciones, errores o anomalías que pueden encontrarse en sus imágenes fueron consecuencia, tanto de la búsqueda por abaratar costos, como del desconocimiento del referente. Entre los más frecuentes, estaban los generados producto de la reelaboración

---

<sup>144</sup> Se cree que las ilustraciones fueron realizadas por discípulos de Tiziano (1485-1576). Jan van Calcar (1499 - 1546), fue uno de ellos y quien es sindicado como autor de la mayoría de ellas, esto no descarta que incluso el mismo Vesalius hubiese realizado algunas. Las matrices fueron conservadas hasta la II Guerra Mundial, cuando que fueron destruidas producto de un incendio.

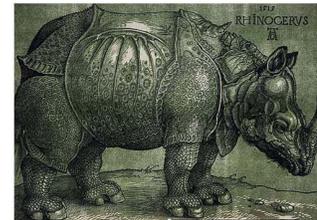
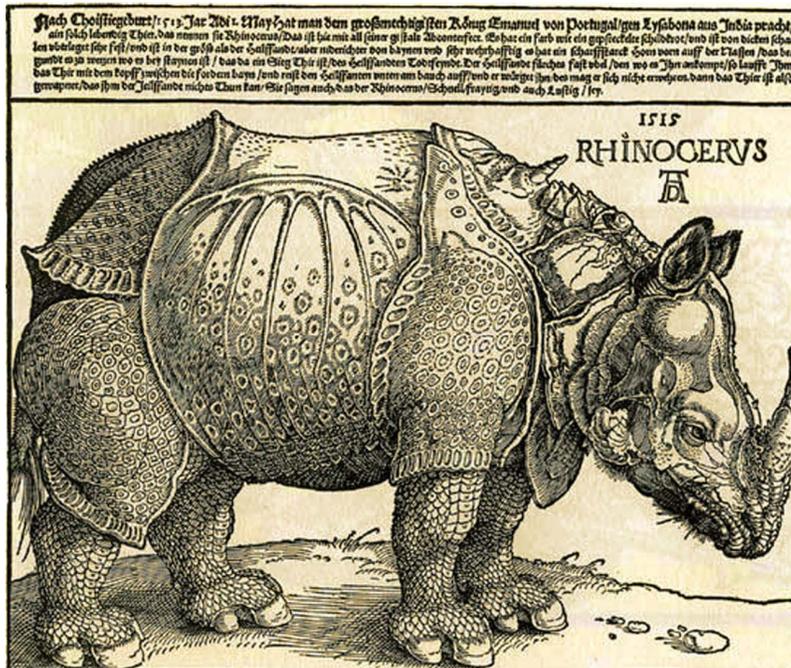
<sup>145</sup> Importantes artistas del Renacimiento como Andrea del Verrocchio (1435-1488), Andrea Mantegna (1431-1506), Leonardo (1452-1519), Dureró (1471-1528), Miguel Ángel (1475-1564) y Rafael (1485-1520) realizaron estudios a partir de disecciones humanas, conocimientos que quedaron plasmados en sus dibujos y pinturas. Entre ellos destacan las investigaciones y dibujos sobre anatomía de Leonardo, pese a sus virtudes ejercieron una influencia limitada, ya que no fueron publicadas hasta mucho después de su muerte. Su *Tratado de la pintura*, que compila parte de sus reflexiones en torno al arte y la ciencia acompañadas de parte de estas ilustraciones no fue publicado hasta el año 1680.

deficiente de una matriz para una nueva edición o publicación, en cuyo proceso de copia se podía desvirtuar la información entregada por el original al incorporar u omitir detalles. Por otro lado, era habitual que para economizar, un mismo grabado se utilizara para identificar a varios personajes distintos u eventos y lugares diferentes, modificando tan sólo la leyenda que los identifica. Esto podía darse incluso al interior de un mismo libro, como en el caso de *La Crónica de Nurenberg* donde un mismo grabado fue utilizado para identificar al menos once ciudades distintas.

También, se podía dar el caso de que se le asignara veracidad a imágenes que fueron producto de la interpretación de una descripción de segunda mano y no del contacto directo con el modelo. Como fue el conocido caso de la xilografía del rinoceronte de Dürero<sup>146</sup> (ver Fig.71), el cual pese a sus inexactitudes morfológicas, sirvió de referencia por siglos, siendo profusamente reproducido y copiado en libros de historia natural, hasta las primeras décadas del siglo XVIII. En la variedad de matices que se le atribuyen en las distintas ediciones coloreadas, se ejemplifica, tanto la ignorancia que se tenía de la criatura, como las libertades que podían tomarse en una representación pese a corresponder a publicaciones que intentaban divulgar un contenido veraz y objetivo (confrontar Fig. 71 con Figs. 72,73 y 74).

---

<sup>146</sup> Alberto Dürero realizó el grabado del rinoceronte según las descripciones y un boceto que existía del animal. Este rinoceronte había sido obsequiado en 1513 por el sultán Muzafar II de Guzerat de la India, al rey de Portugal, Manuel I, quien a su vez se lo obsequió al papa León X en 1515. Durante su viaje de traslado a Roma en 1516, muere producto del naufragio del navío, siendo su cuerpo recuperado y disecado. Fue el primer ejemplar vivo visto en Europa desde los tiempos del Imperio romano, por lo cual suscitó una enorme curiosidad en la población, que redundaría en el éxito de la imagen. Sólo se volvería a ver un rinoceronte vivo en Europa en 1579, pese a que ello puso en evidencia los errores de la imagen, esta no perdió popularidad.



**Figura 71.** *Rinoceronte*. Alberto Durero. Xilografía. 1515.

**Figura 72.** *Rinoceronte*. Willem Janssen. Xilografía y acuarela. Siglo XVII. A esta reimpresión de la plancha de Durero se le añadió un bloque tonal.

**Figura 73.** Copia coloreada del *Rinoceronte* de Durero en la enciclopedia zoológica *Histori animalium*, Conrad Gesner<sup>147</sup>. Xilografía. 1551. Se pueden encontrar grabados coloreados en forma radicalmente diferente entre un ejemplar y otro del libro.

**Figura 74.** Copia coloreada del *Rinoceronte* de Durero. Ulisse Aldrovandi<sup>148</sup>. Xilografía y acuarela. Publicado durante los años 1599 y 1640.

<sup>147</sup> Conrad Gesner (1516-1565) médico y profesor suizo. Su enciclopedia *Historiae Animalium* o *Historias de los Animales* (1551) es considerada la base de la zoología moderna, en ella se intentó recopilar todos los conocimientos que se poseía sobre el mundo animal hasta entonces. Gesner incorpora parte de los resultados de sus propias investigaciones que se apoyaron en la observación, la disección de especímenes y viajes para ver al animal en su hábitat para lograr una descripción precisa. En orden alfabético aborda cada animal, incluyendo criaturas míticas o recién descubiertas, acompañados por información acerca de sus usos medicinales, las virtudes morales que se le atribuían, referencias históricas y literarias.

<sup>148</sup> Ulisse Aldrovandi (1522 - 1605) naturalista italiano. Fue el primer profesor de historia natural de la Universidad de Bolonia (1561). Durante su vida se interesó por la Botánica, Zoología y Geología, organizando numerosas expediciones para recoger especímenes formando amplias colecciones que dieron origen a estudios y descripciones más exhaustivas que las de sus predecesores e incorporando una publicación sobre los insectos que es considerada base para la entomología moderna. Sus obras están acompañadas por xilografías basadas en sus propias representaciones coloreadas.

El libro impreso fue el medio por el cual se almacenó y difundió el conocimiento, ofreciendo nuevas pautas de referencia sobre cómo concebir el mundo, hasta sobre como apropiárselo<sup>149</sup>. Sin la existencia del grabado no habría sido posible el gran avance que experimentó la ciencia europea a lo largo de la Edad Moderna. Gracias a su eficacia didáctica y alcance, se logró despertar el interés por la investigación en sectores más amplios de la sociedad. Cada invento o descubrimiento, animaba al espíritu de búsqueda en las personas y cada imagen revelaba el sentido de una información, que podía resultar críptica para quien no estuviese familiarizado profundamente con la disciplina. La labor conjunta entre las ciencias, las artes y los oficios será continua durante los siglos XV y XVI y sus aportes constituirán la base de la llamada revolución científica del siglo XVII, perdurando sus aportes hasta nuestros días, como una fuente documental y de metodología para el dibujante técnico y científico.

---

<sup>149</sup> Además de estos ejemplos, también se desarrollaron otros textos ilustrados sobre otras disciplinas, con una estructura similar, como los tratados sobre proporciones, perspectiva, arquitectura, ingeniería, óptica, arqueología, epigrafía, mineralogía o gemología.

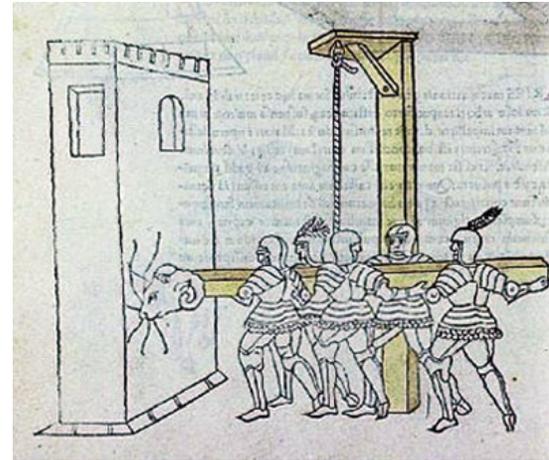
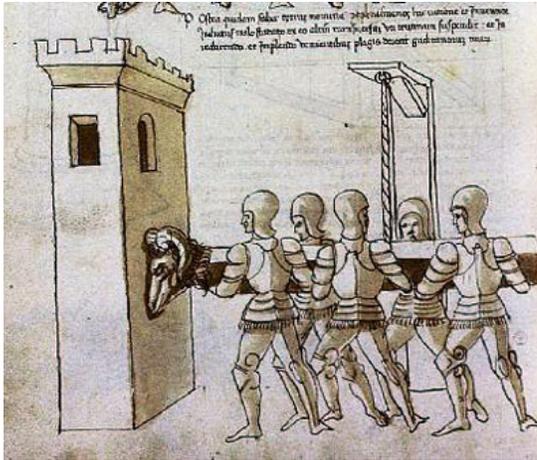
#### II.4.4. Algunas semejanzas y anomalías presentes, tanto en las imágenes de los primeros libros impresos ilustrados sobre materias tecnológicas y científicas, como en los manuales contemporáneos

Fue necesario recorrer un largo camino para poder llegar a un ejemplar de libro impreso. Sin embargo, ya a partir de estos pocos ejemplos de los primeros años de la imprenta podemos establecer similitudes entre estos grabados y la configuración característica de los manuales tradicionales. Vislumbrándose, en cada uno de ellos, la clara intención por parte de sus autores y editores por explotar el gran potencial de las imágenes impresas como transmisoras de información, tanto por su capacidad para generar múltiples ejemplares, como por sus facultades como complemento didáctico.

En relación a sus imágenes, podemos ver como producto de la búsqueda por lograr la identificación del referente por el receptor provocó el retorno a la naturaleza como fuente primaria. Sus resultados derivaron de las posibilidades de la xilografía, técnica de la cual los manuales heredarán su característico trazo caligráfico. Este tipo de trazo producto, tanto de la traducción del original manuscrito al impreso, como por efecto de copias sucesivas, pierde parte de los detalles, valores y de la sinuosidad de su línea, pese a ello la construcción formal básica de las figuras permanece inalterada. En sus comienzos, corresponderá principalmente a contornos y siluetas, donde no se pretende simular sombras ni volúmenes, toda la información que contienen va dirigida a captar la esencia formal del natural, omitiendo todo aquello que se juzga como innecesario o poco característico (compara Fig. 58 y Fig.59).

Al confrontar la ilustración manual y la versión impresa del uso de un ariete en *De Re Militari*, se hace evidente no sólo la intención de reproducir el original, sino también la simplificación de las formas producto del cambio de técnica (comparar Fig.75 y Fig.76). Sin embargo, así como algunos detalles han desaparecido como la aguada que simula el sombreado, otros se han agregado, como la pluma en el casco de uno de los personajes; la ornamentación en la base de la edificación; y, el que quizá sea más relevante en función de la información que se intenta transmitir, que son las líneas que simulan una fractura en la estructura producto del golpe del ariete. Este elemento gráfico que pudiera ser mínimo, es tremendamente significativo al

momento de interpretar la imagen sin el apoyo del texto. Diversos recursos como estos son aprovechados en las ilustraciones de manuales instructivos con el fin de graficar en forma simple pero efectiva ciertas situaciones.



**Figura 75.** Ariete en *De Re Militari*, Roberto Valturio, dibujo y aguada. Entre 1455 y 1472.

**Figura 76.** Ariete en *De Re Militari*, Roberto Valturio, xilografía coloreada. 1472.

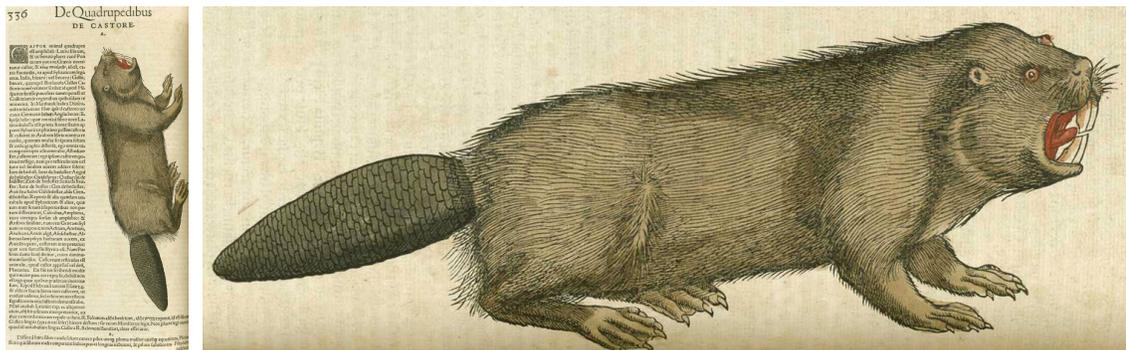
La abstracción, será un recurso explotado por los manuales instructivos hasta nuestros días, dada la eficacia de la representación esquemática para la comprensión de ciertos mecanismos, estructuras y fenómenos. Pese a la aparición y aplicación de nuevas técnicas capaces de reproducir con mayor fidelidad y en detalle los objetos de estudio su efectividad como recurso didáctico resulta irremplazable.

El uso del color es otro elemento que podemos comparar entre ambas versiones de las ilustraciones de Valturio (ver Fig.75 y Fig.76). En la versión del manuscrito, el color se usa básicamente para representar valores de luces y sombras en todos los elementos presentes en la imagen, mientras que en la versión impresa, su uso se ha restringido a planos de color en las zonas de madera del ariete, lo que hace que se destaque la maquinaria, poniendo en evidencia su relación con los personajes y su acción sobre el muro, ayudando a aclarar la información. En las

ilustraciones para manuales de primeros auxilios, no es extraño el uso de planos de color para aislar los cuerpos de su entorno, y la incorporación de una textura o de algún tono para diferenciar o destacar alguna zona lesionada.

Al igual que en los manuales de primeros auxilios podemos encontrar figuras humanas que han sido representadas con vestimentas de una época determinada, en el caso de los primeros libros impresos, algunos visten a la usanza de la propia época y otras con vestimentas que remiten a la antigüedad, haciendo alusión al momento del descubrimiento de aquello de lo que se busca informar. En el caso de los manuales actuales podemos encontrar referencias a algunas modas o a las instituciones que encargaron su elaboración, como los manuales destinados a las fuerzas armadas.

En otros casos, pueden observarse alteraciones de la perspectiva con el fin de que la imagen otorgue mayor información. Para ejemplificar, podemos ver el caso de la representación del Castor que se encuentra en el libro *Historiae Animalium* (1551) de Conrad Gesner (Fig.78). Donde, con el fin de mostrar simultáneamente los dos elementos distintivos del castor, su cola y sus dientes, se realiza una representación de perfil, pero con la cola como sería vista desde arriba, generando un contrasentido en la imagen apreciable sólo por quien conozca al animal, pero que de todos modos da cuenta de todo aquello que indica la descripción verbal. Es relativamente frecuente encontrar en las imágenes de manuales de primeros auxilios, distorsiones de la perspectiva, escorzos imposibles o deformidades, pese a ello, se logra un grado de verosimilitud suficiente como para que el espectador sea capaz de discernir la acción que se evoca, pasando por alto las deficiencias o imprecisiones del dibujo. También puede darse el caso de la alteración en la escala de ciertos elementos con el fin de graficar de mejor modo la información, muy cotidiano en el caso de los folletos instructivos para el armado de muebles, donde los tornillos son mostrados de perfil y a una mayor escala, pese a ello la instrucción sigue siendo comprensible.



**Figura 77.** Página del libro *Historiae Animalium* sobre el *Castor*. Conrad Gesner. Libro impreso. 1551.

**Figura 78.** *Castor* en *Historiae Animalium*. Conrad Gesner. Xilografía. 1551

También podemos encontrar poses y expresiones inconexas con aquello que representan. Por ejemplo, en las representaciones de anatomía, las figuras humanas en lugar de yacer en posición anatómica estándar<sup>150</sup> parecen estar vivas, pese a estar en distintos grados de disección. Por ejemplo, los de Vesalio están en poses que asemejan a las posturas de esculturas, restituyéndole al cuerpo sus funciones humanas (ver Fig.70) y en el caso de las de Berengario (Figs. 68, 78 y 80) podemos ver hombres de cuerpo entero, en plena acción de extender su propia piel hacia atrás como si se tratara de una vestimenta, revelando distintas capas de músculos abdominales. En ambos ejemplos podemos encontrar expresiones en el rostro, que se alejan bastante de la neutralidad buscada en este tipo de libros en la actualidad y que contrastan con lo dramático de un desollamiento (ver Fig.79 con Fig. 80 y Fig.81 con 82).

<sup>150</sup> La Posición anatómica estándar considerada, por convención, la postura más apropiada para realizar el estudio anatómico del cuerpo humano, principalmente en cadáveres. Esta corresponde al cuerpo erecto con las piernas levemente separadas y extendidas hasta la punta de los pies donde se unen, con los brazos extendidos hacia abajo a cada lado del cuerpo y con la cabeza, ojos, dedos de los pies y palmas de las manos orientadas hacia delante.



**Figura 79.** Músculos oblicuos descendentes en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía. 1521.

**Figura 80.** Detalle del rostro en la representación de los músculos oblicuos descendentes en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía. 1521.

**Figura 81.** Conexiones del músculo transverso en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía, 1521.

**Figura 82.** Detalle del rostro en la representación de las conexiones del músculo transverso en *Anatomia Mundini*, Jacopo Berengario da Carpi. Xilografía. 1521.

Producto de la búsqueda de objetividad, cada vez será más frecuente ver las figuras aisladas de su contexto. Las imágenes de anatomía, por ejemplo, ya no serán representadas en paisajes, si no que en forma independiente, al igual que las imágenes de botánica o zoología, o como ocurre en las imágenes de primeros auxilios, donde se busca concentrar toda la atención en la acción ilustrada. Lo cual será complementado por la aplicación de formas de diagramación que permitan una vinculación rápida y eficaz entre el texto y la imagen.

Como pudimos ver, estas primeras representaciones que intentan explicar estructuras y procedimientos, comparten muchas de las anomalías y características que podemos identificar en las ilustraciones de primeros auxilios. En ellas, si bien podría inferirse una falta de pericia por parte de su ejecutor, también podemos vislumbrar la intención de aportar mayores conocimientos a través de la imagen o bien de volverlas más atractivas, incorporando detalles o estilizando las figuras. En sus resultados estos aparentes errores, no han invalidado el aporte que

ha significado para el desarrollo de las distintas ramas del conocimiento, así como también, mucha de esa información aparentemente superflua, ha dado luces sobre el modo de pensar y de representar de una época. Una vez más, estamos frente a un ejemplo de cómo, a partir de una imagen que busca comunicar un contenido específico, se puede inferir más información que la aparente.

#### II.4.5. La xilografía después de la imprenta y su valorización como medio artístico

Como vimos en el capítulo anterior, la labor de artistas y artesanos del grabado ejerció una gran influencia en la manera de dar a conocer el mundo natural, al servir como medio auxiliar de las ciencias. Su eficacia como medio para propagar información, será utilizada no sólo por otras áreas del saber, si no también, como arma política, herramienta publicitaria, medio para conmemorar un acontecimiento importante o para difundir creaciones artísticas, en ocasiones cobrando ellas mismas dicha valoración.

A partir de fines del siglo XV, pintores y dibujantes comenzaron a interesarse en la xilografía dada sus ventajas como medio para reproducir imágenes. A través de esta técnica, no sólo se reprodujeron dibujos originales, si no también, versiones gráficas de pinturas, esculturas e incluso monumentos, permitiendo al artista ampliar la difusión de sus obras y su mercado. Gracias a estas reproducciones artesanales que la imprenta y el grabado proporcionaron, los grandes públicos pudieron conocer obras a cuyos originales jamás tendrían acceso, dejando el arte de situarse en ambientes exclusivos para aproximarse a la sociedad en su conjunto.<sup>151</sup>

El afán por lograr la máxima similitud entre los resultados del dibujo y del grabado, provocará notables avances en la xilografía. Las líneas de los grabados se hicieron más finas y dejaron de utilizarse tan sólo como contornos, incorporándose el achurado, mediante el cual se logró incorporar volúmenes y generar la ilusión de profundidad. Pese a los logros alcanzados, los autores de las imágenes, ya sea que hayan o no tallado las matrices, seguirán denominándose a sí mismos dibujantes o pintores, pero no grabadores.

Será la obra de Alberto Durero<sup>152</sup> la que logrará elevar la categoría del grabado a obra artística. En ella, se trasluce no sólo la superación técnica, si no también, la nueva intelectualidad de la época. En sus creaciones incorpora la observación de la naturaleza y las lecciones de perspectiva, logrando plasmar formas tridimensionales con una maestría nunca antes vista. Por

---

<sup>151</sup> WESTHEIM, Paul, El grabado en madera. México. Fondo de Cultura Económica. 1954. p.118-122

<sup>152</sup> *Vid* nota 108

otro lado, en Durero podemos notar una nueva actitud frente al grabado, él mismo se encargó de tallar algunas de sus imágenes, las cuales muchas veces realizó por iniciativa propia y no necesariamente por un encargo, considerándolos parte de su producción artística. Demostró además, interés por dar cuenta de su autoría al firmarlos y al dar curso a litigios legales en contra de aquellos quienes se los atribuyeron o copiaron.



**Figura 83.** *Los cuatro jinetes del Apocalipsis.* Alberto Durero. Xilografía. 1496/8.

La aceptación lograda por el grabado, condujo a que se les exigiera a los grabadores mayor destreza técnica y originalidad en la traducción de la imagen. Esto no sólo provocó mejoras visuales y la valorización de la xilografía como medio artístico, sino que también, condujo a que se llevara al límite las posibilidades de la técnica en su afán por asemejarse al dibujo. En esta búsqueda por traducir una mayor cantidad de información, los entramados se complejizaron, multiplicándose la cantidad de líneas con el fin de diferenciar materialidades y planos. Esto

produjo complicaciones al momento de tallar y de imprimir, volviéndose frecuente que salieran impresiones emborronadas, que además de disminuir la productividad, daban como resultado imágenes con contenidos menos precisos que sus antecesoras, todo lo cual contribuyó al descrédito de la técnica<sup>153</sup>.

Las limitaciones de la técnica se hacían evidentes, por lo cual, la xilografía será desplazada por técnicas de grabado sobre metal<sup>154</sup>, como el buril o el aguafuerte. Esta técnica ofrecía resultados más refinados y próximos al dibujo, ya que se trabaja en forma directa sobre la matriz, y su materialidad hacía posible reproducir los detalles más sutiles sin perder la expresividad de su trazo. Lográndose controlar de mejor forma los valores, volúmenes y texturas a partir de complejos entramados, alejándose cada vez más de la planimetría que hasta entonces imperaba en las imágenes de la mano de la xilografía. A mediados del siglo XVI, la emergencia por conseguir resultados más verosímiles se vio acentuada producto de la invención de una seguidilla de artefactos ópticos que modificaron la capacidad de observación que se tenía, demandando mayor exactitud en los detalles y mayor diferenciación de las materialidades. Es así, que hacia fines de ese mismo siglo el predominio del grabado en metal será indiscutible, siendo sus satisfactorios resultados fundamentales para el desarrollo del comercio internacional de la estampa durante el siglo XVII y XVIII.

Durante el período en que ambas técnicas cumplieron las mismas funciones, el grabado en metal fue considerado un artículo de lujo en comparación con los grabados en madera. Pese a su rapidez, economía y fácil impresión, la xilografía comienza a declinar en toda Europa, perdurando su uso principalmente en las imprentas de pueblo o empleándose para la realización de hojas de anuncios y copias económicas de grabados en metal.

Gradualmente, la imagen xilográfica encontrará un nuevo nicho, en el cual una vez más estará íntimamente asociada con la palabra, en la llamada literatura de cordel. Este tipo de literatura, lejana a los círculos doctos y cuyos antecedentes más próximos se encuentra en la cultura oral

---

<sup>153</sup> IVINS, *Op.cit.*, p. 77-78

<sup>154</sup> El grabado sobre metal apareció unas pocas décadas después de la xilografía, desarrollándose primero en Alemania, para luego pasar a Italia y al resto del continente, siendo una práctica bastante extendida hacia fines del siglo XV. En un comienzo, estuvo a cargo de orfebres y armeros, pero pronto se convirtió en la forma preferida de reproducción seriada. En la figura de Alberto Dureró vemos la transición de una técnica a la otra, siendo un hito en la historia de ambas.

juglaresca, se desarrollará fuertemente a partir de fines del siglo XVII<sup>155</sup>. Su producción será decisiva para el tránsito de la cultura oral a la escrita por parte de las clases populares a las cuales estaba dirigida.

Estas publicaciones, consistían en pliegos de papel que circulaban en forma individual o formando cuadernillos de varias hojas plegadas. Contenían textos que hasta ese entonces habían circulado en forma oral, ya sea recitados, cantados o leídos, impresos a dos o tres columnas acompañados con xilografías que ilustraban lo narrado. Su denominación deriva de su forma de comercialización, la cual estaba a cargo de vendedores ambulantes, quienes los exhibían y vendían en lugares públicos como plazas, mercados o ferias colgados de una cuerda. Se asemejaban a los actuales periódicos, ya que salían en busca de sus lectores a la calle, a diferencia del libro, a quienes se atraía por medio de un titular que daba las claves de su argumento y una imagen llamativa; además, eran fácilmente transportables y estaban destinados a ser consumidos rápidamente y posteriormente desechados. Dado que la mayoría de la población era analfabeta, fueron vitales para su éxito, tanto sus imágenes, como la costumbre de realizar lecturas colectivas, donde sus contenidos eran aprendidos a partir de la repetición, distanciándose notablemente su desarrollo de la lectura individual y silenciosa del letrado.

En ellos, se realizaba una selección de textos, orientada en función de su demanda, de tradiciones orales y de pasajes provenientes de la tradición culta, los cuales eran adaptados y simplificados para volverlos accesibles a aquellos menos instruidos. Primando en un comienzo la divulgación de romances, villancicos y canciones.

Dentro de la variedad de temas que abarcó la literatura de cordel, surgieron manifestaciones que cumplieron fines didácticos como las aleluyas<sup>156</sup> en España. En ellas, a través de series de imágenes impresas distribuidas en forma de cuadrícula sobre un tema específico, se brindaba una instrucción básica a los lectores iletrados y a los niños sobre hechos históricos, biografías de personajes destacados, monumentos o literatura en general. Estas tendrán una evolución a través

---

<sup>155</sup> Una diversidad de volantes y folletos que pueden agruparse dentro de la tradición de la literatura de cordel, comienzan a aparecer en Europa al poco tiempo de implementarse la imprenta (s.XV). No obstante, este tipo de literatura vivirá su mayor apogeo a partir del siglo XVII, cuando se establezcan sus rasgos distintivos y logre su mayor expansión e influencia, declinando su producción hacia mediados del siglo XIX. Sus circuitos de difusión fueron primordialmente urbanos, presentándose una diferencia en el caso Francia (*colportage*) donde estuvo destinada a la población campesina.

<sup>156</sup> Estas hojas impresas recibían el nombre de aucas en el ámbito cultural de Valencia o Cataluña.

de tres etapas: Primero constituirán simples catálogos de imágenes aisladas asociadas a una temática común y vinculada a fines lúdicos. Luego, se incorporan al interior de cada imagen palabras que reforzaban o completaban su sentido. Finalmente en una última etapa, hacia el año 1840, alcanzará una intención narrativa mediante la sucesión de escenas más o menos conectadas, acompañadas por un breve texto explicativo en rima al pie de cada cuadro. También a principios del siglo XVIII, se desarrollaran los llamados almanaques, especie de enciclopedia popular donde se combinaban conocimientos sobre medicina, astronomía y astrología con nociones de matemática, física e historia. Los temas eran abordados indistintamente desde la perspectiva científica o utilitaria, entremezclándose los saberes doctos y los populares; manifestándose en su creación además del esfuerzo por popularizar la cultura, un claro síntoma de la creciente demanda por manejar información, por parte de la población con menos acceso a la educación.

En paralelo a estas publicaciones, se generó el comercio de otro tipo de narración marcada por la contingencia, en la cual se entremezclaban mayoritariamente referencias a hechos cotidianos, historias del tipo crónica roja como crímenes y tragedias, acontecimientos políticos, episodios históricos o sucesos inusuales ligados a la mitología y la religión en los cuales no estaba ausente la burla o la crítica política y social. No era extraño que en ellas se desplazara la idea de lo heroico desde las clases dominantes hacia el universo popular, atribuyéndoseles ideas de valor y honorabilidad a bandoleros y delincuentes, como forma de erigir a sus propios héroes y darles legitimidad a sus reivindicaciones sociales<sup>157</sup>. A través de la literatura de cordel “no sólo se abre a las clases populares el acceso a la cultura hegemónica, sino que se les da a esas clases la posibilidad de hacer comunicable su memoria y su experiencia”<sup>158</sup>, estableciéndose como un medio por el cual se evidencian sus gustos e intereses, se trasluce su realidad y se hacen manifiestos sus reclamos.

Desde un comienzo, coexistirán la estampa culta con la estampa popular, distinguiéndose unas de otras por su calidad y el carácter académico de las primeras. También los componentes político, social y religioso estarán presentes a lo largo de todo el desarrollo de este tipo de literatura ligada a la contingencia y al grabado como técnica generadora de imágenes.

---

<sup>157</sup> MARTÍN-BARBERO, Jesús. De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía. México, D.F., Editorial Gustavo Gili, S.A. 1987. p. 110-117

<sup>158</sup> *Loc. cit.*

Cumpliendo la función de propaganda, al servir como medio para la divulgación de las nuevas propuestas ideológicas y como vehículo para el comentario crítico o la denuncia. La imagen multiplicada por su parte, constituía un aporte, al generar mayor impacto que los mensajes provenientes sólo desde la letra impresa haciéndose accesible y comprensible a toda la comunidad. En ellas, se ve un claro avance de la caricatura política y su aporte en el desarrollo de diversos movimientos vinculados a la lucha por demandas en pos de una mayor igualdad social<sup>159</sup>.

Su tradición se trasladó a América principalmente desde España y Portugal, teniendo mayor repercusión principalmente en países como México<sup>160</sup>, Argentina<sup>161</sup>, Brasil<sup>162</sup> y Chile<sup>163</sup> a partir del siglo XVIII. La elaboración de estos folletos populares guardará una amplia coincidencia temática con los elaborados en la península Ibérica, siendo adaptados a la realidad local, donde además de incorporar parte de su folclore, se vincularon con movimientos políticos y sociales de resistencia popular. Esto llevó a que se generaran cruces entre arte y política al identificar su visualidad con la propia del pueblo americano. Esta asociación surge como consecuencia de la

---

<sup>159</sup> BORNGASSER, Bárbara; RAUCH, Alexander. El Renacimiento: Arte y Arquitectura de los siglos XV y XVI en Europa, Parragon Books Ltd. Londres, 2011. p. 306

<sup>160</sup> En México estará muy asociada al universo obrero-campesino y estrechamente vinculado al devenir histórico del país producto de la Revolución (1910). El grabado será utilizado como arma política de difusión de ideas, como medio de agitación social y posteriormente como herramienta educativa en su proyecto cultural que buscaba hacer partícipes a todos los estamentos sociales unificados por un a visualidad propia, que fuera sinónimo de su identidad como nación y transmisora de los idearios de reivindicación social de la revolución y su intento por democratizar la cultura.

<sup>161</sup> En Argentina el cruce entre arte y política a través de la xilografía se hará visible, por ejemplo, a través de la labor del grupo de los Artistas del Pueblo, considerado el primer grupo de arte social en la Argentina, formado el año 1913 y cuya etapa de plenitud fue durante los años 1920 y 1930. Estaba formado por José Arato (1893- 1929), Adolfo Bellocq (1899-1972), Guillermo Facio Hebequer (1889-1935), Agustín Riganelli (1890-1949) y Abraham Vigo (1893-1957) todos provenientes de sectores populares y adherentes a las ideologías obreras de la época, centraron su labor artística en retratar la miseria de las clases bajas en el contexto urbano con un enfoque crítico social. Domina en su obra el grabado, técnica que prefieren dado que su ejecución y aspecto son más próximos a lo artesanal; y a que su amplia capacidad de difusión permite intervenir fuera de los espacios tradicionales del arte y llegar con facilidad a la clase trabajadora, principal destinatario de su obra, cuya conciencia pretenden orientar al hacer visible a partir de imágenes las injusticias de la sociedad capitalista y a promover la rebelión.

<sup>162</sup> A Brasil la literatura de cordel llegó principalmente por medio de los portugueses. Se caracterizó por retratar la vida cotidiana y sucesos que atañían directamente a las regiones locales y por el tono humorístico del cual están impregnados mucho de ellos. Actualmente, podemos encontrar este tipo de literatura principalmente nordeste de Brasil donde aún se venden en ferias populares y sus poemas son recitados acompañados por instrumentos musicales. En esta región la literatura de cordel es considerada una expresión de arte propio, posición reforzada a partir de su exposición como arte antropológico en museos de Europa durante la década del 70.

<sup>163</sup> En Chile se desarrolló bajo el nombre de Lira Popular y tuvo gran auge entre 1860 y 1930. Su nombre surge buscando parodiar el de *Lira Chilena*, una publicación destinada a difundir la poesía culta de la época hacia el año 1899, el término posteriormente se hizo extensivo a toda este tipo de literatura. Su tradición provino de la poesía cortesana de la España renacentista, traída a América durante la Conquista. Estuvo presente en todos los ámbitos culturales, pasando de estar reservado para las conmemoraciones oficiales durante la Colonia a ser adoptada por los poetas populares, quienes incorporaron aspectos representativos de la realidad local. Se suma el relato de festividades populares, la narración de hechos noticiosos desde la perspectiva del pueblo, denuncias sobre problemas sociales y otras expresiones literarias como cuentos, leyendas adivinanzas, refranes, payas, cuecas y tonadas de moda. Dado que también se podía encontrar poemas con temática religiosa, surge la distinción entre los denominados "versos a lo humano" de los "versos a lo divino". En las últimas décadas se ha reconocido el valor de la Lira Popular como fuente documental del pensamiento de las clases sociales populares y el valor de sus imágenes dadas su singularidad y potencial comunicativo.

apropiación de la técnica del grabado en Sudamérica, donde su campo de acción excederá el campo de la industria gráfica, convirtiéndose en plataforma de producción de arte<sup>164</sup>.



**Figura 84.** *Calavera Zapatista*. José Guadalupe Posada<sup>165</sup>. Cincografía. 1910.

La xilografía encontrará en este tipo de impreso un espacio donde estará liberada de la subordinación a la línea del dibujo académico. Los temas serán ilustrados en forma directa, omitiendo todos aquellos detalles accesorios que pudiesen distraer la atención de la idea principal, proveyendo a estas imágenes de un aspecto rudimentario característico. Su desarrollo quedará en manos de artesanos, quienes gradualmente la conducirán a erigirse como un tipo de visualidad propia de la cultura popular. Sirviendo simultáneamente, como divulgadoras de su

<sup>164</sup> MELLADO, Justo Pastor; El Concepto de Desplazamiento Informe de Campo (3). Mayo 2004, [en línea]. Disponible en la Web: <http://www.justopastormellado.cl/edicion/index.php?option=content&task=view&id=186>. (ví: 13 de diciembre de 2012).

<sup>165</sup> José Guadalupe Posada, (1852 - 1913), grabador mexicano, considerado precursor del movimiento nacionalista mexicano de artes plásticas. Además de realizar xilografías y litografías desarrolló nuevas técnicas de impresión como la cincografía (grabado en relieve, al ácido y sobre zinc). A través de sus estampas describió el espíritu del pueblo mexicano, retratando la diversidad de sus costumbres, personajes creencias e ideales. Realizó caricaturas políticas en diversas imprentas y periódicos, todos de oposición al gobierno del presidente Porfirio Díaz (1830-1915). Desde el estallido de la Revolución de 1910 hasta su muerte trabajó en la prensa dirigida a los trabajadores, constituyéndose sus grabados, nutridos por el imaginario popular mexicano, en una crónica de la sociedad y la política de su tiempo.

imaginario, sus tradiciones y de la literatura oral propia de cada región, favoreciendo la pervivencia tanto de la identidad local como del folclore nacional.



**Figura 85.** *Fusilamiento de José Agustín Espinosa. El espantoso crimen de la calle del Porvenir. El brindis de la conductora.* José Hipólito Casas Cordero. Pliego de Cordel de la Lira. PopularXilografía, 38 x 54,4 cm. Entre 1860 y 1930.

**Figura 86.** *Fusilamiento de José Agustín Espinosa.* José Hipólito Casas Cordero. Xilografía. Entre 1860 y 1930.

Hacia fines del siglo XIX, los pliegos de cordel tenderán a desaparecer producto, tanto de la evolución social, como de la aparición de la industria de la prensa, que proveerá masivamente y a bajo costo una multitud de publicaciones periódicas, que en un comienzo, se centrará en el ámbito político para luego abarcar mayores y diversos contenidos con el fin de atraer más y variados públicos, absorbiendo a gran parte del mercado de la literatura de cordel.

El conjunto de características de la literatura de cordel asociadas a la precariedad, como su impresión descuidada, su papel de baja calidad, lo elemental de sus textos y lo esquemático de sus dibujos, fueron conducentes a su aceptación a un nivel masivo. Consiguiendo, con el correr del tiempo, ser considerada una importante fuente documental del pensamiento de las clases

populares y sus imágenes, obras gráficas con valor artístico dadas su singularidad y potencial comunicativo.

Como pudimos ver antes de la invención de la imprenta, el grabado no se consideraba una manifestación artística, sino un medio de comunicación. Si bien, con la figura de Durero se llega a un punto elevado en el desarrollo de las posibilidades de la técnica, ésta aún estará subordinada al dibujo, en perjuicio del potencial expresivo de su talla. Con el correr de los años la técnica sobrevivirá, pero aún vinculada a fines utilitarios. No siendo hasta el siglo XVIII, cuando se empieza a concebir el grabado como piezas originales, y hasta el siglo XIX, que los artistas comiencen a producir ediciones limitadas y a firmarlas.

Podemos encontrar un avance técnico importante durante el siglo XVIII, en la obra de Thomas Bewick<sup>166</sup>, quien logra notoriedad en el campo artístico al ganar el premio al mejor grabado, otorgado por la Sociedad Real de Londres, con una xilografía en 1774. Bewick, reinserta la xilografía como técnica idónea para las artes visuales, al introducir el sistema de tallado *a testa* o a contrafibra con buril. Mediante ésta técnica, se lograban imágenes próximas al dibujo de similar calidad que los grabados en metal, ya que la madera presentaba menos resistencias, permitiendo tallar sin peligro de perder detalles producto del desprendimiento de alguna astilla. Este procedimiento, además de ser más fácil que la talla sobre metal, era más económico, dado que el material era más barato y su desgaste más lento, permitiendo realizar una tirada de mayor número de ejemplares. Gracias a ello, se reditúa la técnica y se le reabre un espacio en la ilustración de libros.

Gradualmente, producto de la invención de la litografía (1796), la fotografía (1826) y de los sistemas de reproducción fotomecánicos, el grabado tradicional se verá liberado de su función utilitaria como medio para ilustrar publicaciones masivas, relegándose su ejecución al ámbito artístico. Desde los inicios del siglo XX, diversos artistas explotaran sus posibilidades expresivas, replanteándose las posibilidades de la técnica xilográfica como medio de creación, cobrando relevancia la naturaleza de la matriz y los resultados visuales que ésta proporciona.

---

<sup>166</sup> Thomas Bewick (1753-1828) grabador y ornitólogo británico. Especialista en el grabado en madera, relanzó e implantó la técnica de la xilografía a contrafibra en su país. Pese a no ser su inventor, sí fue el primero en explotar plenamente sus posibilidades, convirtiéndola en la técnica más popular para la ilustración de libros, hasta que fue superada por los procesos fotomecánicos a finales del siglo XIX. Son famosas sus ilustraciones de libros sobre botánica y zoología.

Destacando en este ámbito la obra de Paul Gauguin<sup>167</sup>, Edvard Munch<sup>168</sup> y los miembros del grupo expresionista alemán *Die Brücke (El Puente)*<sup>169</sup>.

En Gauguin, podemos reconocer la influencia que tendrá el arte primitivo de otras culturas en los artistas europeos, quienes lo consideran un referente en su búsqueda por lograr una representación liberada de convenciones. La obra de Gauguin destacará por la progresiva simplificación de las formas y el uso simbólico del color, que se verá acentuada a partir de sus estadías en la Polinesia Francesa, desde 1890 en adelante. El contacto con la cultura oceánica lo llevará a experimentar con la xilografía, ya que consideraba que la textura de la madera reflejaba la sencillez y sentido directo propios del arte primitivo<sup>170</sup>, el cual buscó evidenciar, dejando deliberadamente las marcas del tallado con gubia en sus grabados, en lugar de intentar imitar un dibujo prolijo como sus antecesores<sup>171</sup> (ver Fig.87).

---

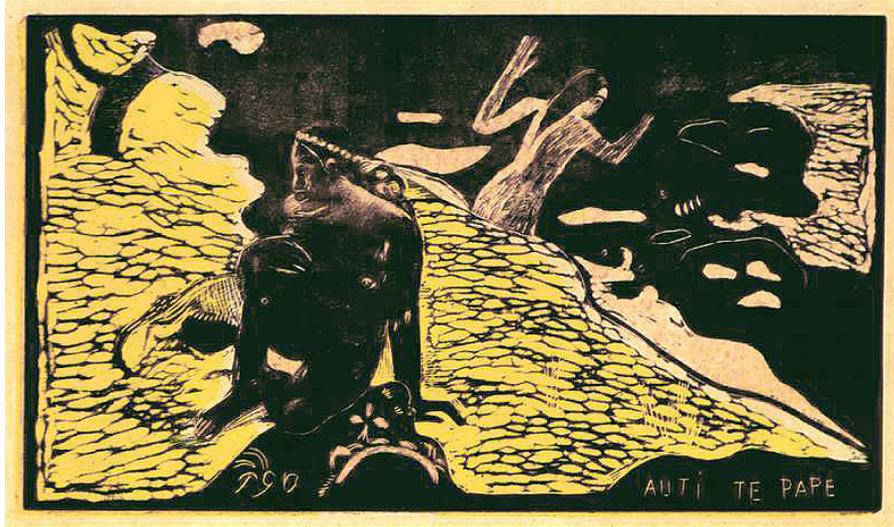
<sup>167</sup> Paul Gauguin (1848-1903). Artista Post-impresionista francés. Figura destacada del movimiento simbolista como pintor, escultor, grabador, ceramista y escritor. Su estilo se caracterizó por la síntesis de las formas y la intensidad del color. Se inspiró principalmente en el arte de culturas primitivas, vidrieras medievales y en las estampas japonesas. Buscando alejarse de la sociedad moderna se trasladó a vivir por temporadas a lugares como Bretaña francesa (Pont-Aven), Panamá, Martinica y Tahití. Su obra influyó en la evolución de la pintura, en especial sobre el movimiento fauvismo (1898-1908). Escribió, entre otras obras, la novela autobiográfica *Noa Noa* (1891- 1893) y *Antes y después* (1902).

<sup>168</sup> Edvard Munch (1863-1944), pintor y grabador noruego. Estuvo influido por el impresionismo y el simbolismo en sus inicios, pero pronto derivó hacia un estilo personal. A través de su obra buscó expresar sus opiniones sobre la condición humana, centrándose en temas como la impotencia del ser humano ante la muerte o la enfermedad, la soledad humana y el erotismo. Sus escenas generalmente representan ambientes opresivos, compuestos por formas sinuosas y un fuerte colorido. Es considerado antecedente y referente del expresionismo.

<sup>169</sup> Die Brücke o El Puente (1905 -1912). Grupo expresionista alemán. En sus obras, se advierte un compromiso con la situación social y política de su tiempo, reflejando a través de ellas el pesimismo y la angustia del individuo frente a las consecuencias negativas derivadas de la modernización. Defendían la expresión directa e instintiva del impulso creador del artista, por lo cual rechazaron toda reglamentación académica. Sus principales referentes fueron: el arte popular, primitivo y exótico de culturas de África, Oceanía y Oriente; el arte gótico alemán y la obra de artistas como Van Gogh, Gauguin y Munch. Le otorgaron especial importancia al desarrollo de sus obras gráficas, en particular a la xilografía. Esta última, les servirá como: técnica para generar obras, cuyos resultados visuales influirán en su modo de enfrentar la pintura; también como medio de difusión por medio del cual realizaran diversas publicaciones que darán cuenta del pensamiento y actividades del grupo; y como fuente de ingresos, al ser obras de arte de valor más accesible. Todo lo cual era conducente a lograr el ideal de acercar el arte y la vida.

<sup>170</sup> Destacará el de África y Oceanía, difundidos desde fines del siglo XIX, por los museos etnográficos. Los artistas reconocieron en estas manifestaciones una aproximación más libre a la representación de las formas y volúmenes, al uso de los materiales y a la aplicación del color; así como también, una mayor trascendencia del objeto, que para estas culturas cumplían funciones simbólicas y rituales, que les conferían una valoración que excedía la de meras mercancías.

<sup>171</sup> Otra influencia foránea a considerar es la de los grabadores japoneses de la escuela Ukio-E, quienes desarrollaron la xilografía a color entre los siglos XVII y XIX. Su primera exposición en Europa se llevó a cabo en Europa fue en la Exposición Universal de París de 1867. Sus estampas se caracterizan por el uso de planos de color que se subordinan a la línea del dibujo y por composiciones con asimetrías que activan la imagen. En ellas se hace referencia a lo cotidiano, representando la naturaleza, la vida en los pueblos y los placeres de la vida hedonista, asociados principalmente a las casas de té, los burdeles y al teatro popular.



**Figura 87.** *Auti te pape (mujer en el río).* Paul Gauguin. Xilografía. 20.3 x 35.3 cm. 1894.

Munch, por su parte introduce innovaciones como la utilización de planos con mucha veta de diferentes maderas (ver Fig.88); la impresión con tacos separados y el recorte de figuras, que le permitía imprimir áreas en diferentes colores (ver Fig.89).



**Figura 88.** *El corazón.* Edvard Munch. Xilografía color. 1899.



**Figura 89.** *El beso.* Edvard Munch. Xilografía color. 1902.

Los expresionistas alemanes del grupo *Die Brücke*, encontraron en el grabado en madera, un medio para manifestar su inconformidad frente a un mundo cada vez más industrializado. Operando la xilografía como una tecnología anacrónica, que se contraponía a la tendencia a la mecanización de su tiempo. Reivindicando esta labor artesanal con raíces en la tradición medieval, se buscaba a la vez convocar una autenticidad que se confrontara al prevaleciente refinamiento académico. Para ello, tallaron, cortaron y acuchillaron sus bloques de madera, lo que hizo que sus grabados fueran descritos como salvajes, directos, poderosos y enérgicos. Calificativos que surgen de la imagen al evidenciar el tipo de agresión que sufre la matriz<sup>172</sup> (ver Fig.90). Originando imágenes de formas simplificadas y angulosas tendientes a la bidimensionalidad, donde las distorsiones, las texturas y los colores son utilizados como recursos que buscan representar la esencia de las cosas, no como estas pueden verse, sino como pueden sentirse.



**Figura 90.** *Las cinco Coquetas*. Ernst Ludwig Kirchner<sup>173</sup>. Xilografía. 1914.

<sup>172</sup> Wye, Deborah. *Thinking Print*, The Museum of Modern Art, New York, 1996. p. 38

<sup>173</sup> Ernst Ludwig Kirchner (1880-1938). Pintor y grabador alemán. Fue miembro fundador del grupo Die Brücke y uno de los máximos exponentes del expresionismo.

La xilografía, a partir de entonces se consolidará como medio propiamente artístico. Sin embargo, como a lo largo de toda su historia, permanecerá en un terreno fronterizo. Transitando continuamente en el límite entre la estampería de lujo y la popular, entre su valoración como obra de arte y su funcionalidad como medio de producción seriado. Gozando de mayor o menor popularidad, de acuerdo a la función que desempeñe, al grupo social al que esté destinada y a las nuevas tecnologías que se impongan.

Pese a que hoy en día prevalece básicamente su uso con fines artísticos, no hay que olvidar que por cientos de años la xilografía fue la principal forma de reproducción de imágenes.

“Aunque el número de estampas artísticas que se han realizado es muy grande, aún mucho mayor es el número de las mismas, hechas para transmitir información visual. Por ello la historia de las estampas no es, como mucha gente parece pensar, la de una forma de arte menor, sino la de un poderosísimo método de comunicación entre los hombres y la de sus efectos sobre el pensamiento y la civilización de la Europa occidental”<sup>174</sup>.

---

<sup>174</sup> IVINS. *op. cit.*, p. 215

## **Conclusión**

Llegado al momento de repasar en retrospectiva, por última vez, tanto el proceso de desarrollo de mi obra, así como la articulación de los contenidos teóricos del texto, puedo afirmar que al realizarse en forma paralela terminaron influenciándose mutuamente.

A partir de una primera revisión de los antecedentes de obra se buscó establecer la existencia de una serie de estrategias y procedimientos que se repetían y que estaban dirigidos a evidenciar la polisemia de las imágenes. Las interpretaciones derivadas de cada obra permitían establecer diversas relaciones y exponer críticas en torno a la contingencia, siempre operando a partir de una imagen aparentemente “inocente” cuyo sentido se ocultaba tras una visualidad asociada a otro tiempo, la xilografía, y desplazando la pregunta desde un “¿qué se interpreta?” a un “¿por qué se interpreta?”. Esto trajo como consecuencia que se buscara hacer explícita la pluralidad de sentidos que se le podían atribuir a una misma imagen, pero esta vez bajo la premisa de no alterar el referente, en este caso las ilustraciones de primeros auxilios: estas imágenes operarían como un mensaje extraído de su contexto, quedando en las manos de la audiencia receptora el poder interpretar sus potenciales sentidos.

La teoría de la información y su esquema simplificado sirvieron para explicar cómo se produce un intercambio comunicativo y la relevancia que tiene la correcta decodificación del mensaje. La asociación que se podía establecer entre los mensajes y las imágenes sirvió para graficar como opera un espectador frente a una obra y como sus interpretaciones están mediadas tanto por su experiencia y conocimientos como por todo aquello que rodea su aproximación al objeto artístico. Los espacios de exposición se convierten en lugares donde todas aquellas interpretaciones y vinculaciones se vuelven lícitas.

El desarrollo de este texto me permitió asimismo reunir una importante serie de argumentos bajo los cuales me es posible ahora elaborar con mayor claridad y conciencia la relación que se genera entre las imágenes y el medio empleado para representarlas, al estudiar el vínculo entre la xilografía y los primeros libros ilustrados hasta llegar a los manuales actuales.

Toda la información aquí reunida constituye, por último, un aporte en el desarrollo pasado y venidero del cuerpo de mi obra plástica, cuyo análisis podría en adelante plantearse bajo una postura más interpretativa, desde el campo de la semiótica, la sociología o a partir de los cuestionamientos derivados de las mismas imágenes. Es así como en esta memoria establezco las bases sobre las que esas estrategias, tanto de praxis como discursivas, prueban su eficacia como generadoras y cuestionadoras de sentido.

## **Bibliografía**

AUMONT, Jaques; La Imagen. España, Paidós. 1990.

BLUNT, Wilfrid; The art of botanical illustration: an illustrated history. Nueva York, Dover Publications. 1994.

FEBVRE, Lucien Y MARTIN, Henri-Jean; La aparición del libro. México, Fondo de Cultura Económica. 2005.

FORRADELLAS, Joaquín; Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria. Barcelona, Editorial Ariel. 1986.

BARBERO, Manuel; Iconografía Animal: La representación animal en libros europeos de Historia Natural de los siglos XVI y XVII. España, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. 1999.

DANTO, Arthur; La transfiguración del lugar común: una filosofía del arte. Barcelona, Paidós. 2002.

DAVIS, Flora; La comunicación no verbal. Madrid, Alianza. 1976.

DAWSON, John; Guía completa de grabado e impresión: técnicas y materiales. Madrid, H. Blume 1982.

DE FLEUR, Melvin Lawrence; Teorías de la comunicación de masas. Barcelona, Paidós. 1982.

DE HAMEL, Christopher; Copistas e iluminadores. Madrid, Akal. 1999.

ESTEVE BOTEY, Francisco; Historia del Grabado. Madrid, Labor. 1997.

GROSENICK, Uta Y RIEMSCHNEIDER, Burkhard; Art in the turn of the Millennium. Madrid, Taschen. 1999.

GROSENICK, Uta; Mujeres Artistas del siglo XX y XXI; Madrid, Taschen. 2002.

GUASCH, Ana María; El arte último el siglo XX: Del posminimalismo a lo multicultural. Madrid, Alianza Forma. 2000.

GUBERN, Román; Del Bisonte a la realidad virtual: la escena y el laberinto. Barcelona, Anagrama. 2003.

HENDRICKSON, Janis; Lichtenstein. Colonia, Taschen. 2006.

HIND, Arthur Mayger; An introduction to a history of woodcut: with a detailed survey of work done in the fifteenth century. New York, Dover Publications. 1963.

HOLZWARTH, Hans Werner; Art Now: v3. Colonia, Taschen. 2008.

IVINS, William Mills; Imagen impresa y conocimiento: análisis de la imagen prefotográfica. Barcelona, Gustavo Gili S.A. 1975.

JAKOBSON, Roman; Lingüística y poética en El lenguaje y los problemas del conocimiento. Buenos Aires, Editorial Rodolfo Alonso. 1971.

KNAPP, Mark; La comunicación no verbal: el cuerpo y el entorno. Barcelona, Ediciones Paidós. 1982.

KRUGER, Barbara; Thinking of You. Massachusetts, The MIT Press & The Museum of Contemporary Art (MOCA). 1999.

LÓPEZ, Alejandro; Introducción a la psicología de la comunicación. Santiago, Chile Ediciones Universidad Católica de Chile. 1991.

MARCHÁN FIZ, Simón; Del arte objetual al arte de concepto: epílogo sobre la sensibilidad postmoderna. Madrid, Ed. Akal. 1986.

MARTÍN-BARBERO, Jesús; De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía. México, D.F., Editorial Gustavo Gili, S.A. 1987.

MARTÍN Prada, Juan; La apropiación posmoderna: Arte práctica apropiacionista y teoría de la posmodernidad. Madrid, Editorial fundamentos. 2001.

MELLADO, Justo Pastor; El Concepto de Desplazamiento Informe de Campo (3). Mayo 2004, [en línea]. Disponible en la Web:

<http://www.justopastormellado.cl/edicion/index.php?option=content&task=view&id=186>. (ví: 13 de diciembre de 2012).

O'DOHERTY, Brian; Dentro del cubo blanco: la ideología del espacio expositivo. Murcia, CENDEAC, 2011.

OLIVERAS, Elena; La metáfora en el arte. Buenos Aires, Emecé Editores S.A. 2007.

OLIVERAS, Elena; Cuestiones de arte contemporáneo: Hacia un nuevo espectador en el siglo XXI. Buenos Aires, Emecé Editores S.A. 2008.

PIGNATARI, Décio; Información, lenguaje, comunicación. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A. 1977.

REYES, Graciela; La pragmática lingüística: el estudio del uso del lenguaje. Barcelona, Montesinos. 1994.

REYES, Graciela; El abecé de la pragmática. Madrid, Arco.1995.

RICOEUR, Paul; Teoría de la interpretación: Discurso y excedente de sentido. México, Siglo Veintiuno. 1995.

ROMÁN, Fernando Y REYES, Doraldina; Manual PAES: Primeros auxilios esenciales. México, 1996, [en línea]. Disponible en la Web: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ide18076.pdf> (ví: 14 de enero de 2013).

SHANNON, Claude Y WEAVER, Warren; Teoría matemática de la comunicación. Madrid, Forja. 1981.

WATZLAWICK, Paul; Teoría de la Comunicación Humana: Interacciones, patologías y paradojas. Barcelona, Herder. 1981.

WESTHEIM, Paul; El grabado en madera. México, Fondo de Cultura Económica. 1954.

WYE, Deborah; Artists and Prints: Masterworks from The Museum of Modern Art. NuevaYork, MOMA. 2004.

WYE, Deborah; Thinking print: books to Billboards 1980-1995, Nueva York, MOMA. 1996.