

e insiste en distinguir entre el gesto de la atribución de la imagen (a un autor o a otra instancia, como en el debate entre Heidegger y Schapiro) para dotarla, en última instancia, de un *copyright*, y una restitución que no respondería a un deseo firme de apropiación. La restitución, que Didi-Hubermann comprende como generosidad, debería constituir una forma de donación anterior a todo intercambio, o que, por la sobreabundancia de lo que se da en la imagen, interrumpa el circuito de poder y mercado al que se encuentran sometidas las imágenes en el mundo contemporáneo. Esta posibilidad sería constitutiva de la obra de Farocki, en la que la modestia del autor y lo irreconocible de su intervención artística producirían efectos transgresores: en particular, una restitución de las imágenes al libre uso que los seres humanos pueden hacer de ellas. A diferencia de Godard, Farocki desarrollaría una estrategia de la cita que conduciría a una disimulación o borradura de su propio estilo, de manera que del montaje de las imágenes resultaría no la afirmación del artista, sino la instauración del lugar de lo común.

Cabe destacar también las otras aportaciones, de un tono quizás más histórico, aunque no menos interesantes, que se presentan en este volumen. En el caso del artículo de Emanuele Coccia, se presenta una teoría averroísta de la imagen (desarrollada también en su libro *La vida sensible*⁷) concebida como ser de estatuto intermedio. El texto del editor, Emmanuel Alloa, investiga la aparición fugaz de la noción de idolología en el pensamiento de Heidegger. Por su parte, el teórico e historiador del arte alemán, Hans Belting, nos propone un bello ensayo comparativo de la ventana occidental y la celosía de la arquitectura árabe.

Héctor G. CASTAÑO

MARRONE, Caterina Marrone, *I segni dell'inganno. Semiotica della crittografia*, Viterbo, Stampa Alternativa & Graffiti, 2010.

La función básica de la escritura es fijar un mensaje, hacerlo durar en el tiempo y transmitirlo al lector, que entiende su sentido porque ha sido formado en el conocimiento de la letra escrita y sabe decodificar los valores de los diversos signos. Sin embargo, en ocasiones esta función primordial parece verse traicionada, si el código se altera de tal modo que el mensaje sea inaccesible al común de los lectores y se sustituye por otro conjunto de signos, indescifrables para quien no conozca las reglas de sustitución. Entonces la escritura ya no transmite, sino que oculta el sentido de lo escrito.

La criptografía, el arte de cifrar mensajes, ha acompañado a la escritura casi desde su misma invención: los jeroglíficos egipcios o la Biblia ya atestiguan manifestaciones tempranas de estas prácticas, que continúan su desarrollo en el marco de la inteligencia militar de griegos y romanos, se refinan a lo largo de la Edad Media y del Renacimiento, y prosiguen su historia acomodándose a cualquier adelanto o modificación técnica que la escritura experimente, hasta adaptarse al contexto de los códigos binarios de la informática.

Los procedimientos criptográficos resultan fascinantes, y esta fascinación explica la frecuencia con la que las tramas de ficción, tanto en los diferentes géneros de novela como en

⁷ E. Coccia, *La vida sensible*, Buenos Aires, Marea, 2011.

los guiones cinematográficos, han incluido mensajes cifrados de cuyo desvelamiento depende el éxito o el fracaso de las empresas que los personajes deben llevar a cabo. En este libro, pues, la profesora Caterina Marrone emprende un estudio en profundidad del fenómeno de la criptografía, tanto en su vertiente real, histórica, como en los desarrollos que ha tenido en la literatura, en especial en el periodo del Romanticismo. Tal esfuerzo y su espléndido resultado han merecido el *Premio per la Comunicazione Castiglioncello*, concedido en el año 2011. Por ello transmitimos desde aquí a la autora nuestra más sincera y calurosa felicitación.

La autora parte de las consideraciones de Wittgenstein acerca del concepto de “derivación”, que trata en el capítulo primero. La criptografía es, según el filósofo austríaco, un juego derivativo —el autor evita el uso del término “criptografía”—, que por otro lado es también un elemento intrínseco a todo acto de lectura. Los múltiples significados del verbo “leer” pueden verse resumidos en “derivar la reproducción del original”, sea este original un texto escrito, o dictado, una partitura, etc., y del mismo modo el cifrado o descifrado de un texto exige el mismo procedimiento. Si la criptografía es, pues, un “juego wittgensteiniano” que opera básicamente como lo hace la lectura, su estudio puede resultar de utilidad para explicar hechos generales de lenguaje: los procedimientos que pueden emplearse para manipular el signo lingüístico representan una valiosa vía para conocer la relación que se establece entre significante y significado, y los mecanismos de la comprensión y de la comunicación humana.

Sobre esta base teórica, la autora dedica el capítulo segundo a la descripción del funcionamiento de los métodos de cifrado más básicos, muchos de ellos conocidos ya en la Antigüedad, y de los cuales se encuentran a menudo referencias en las fuentes clásicas: la trasposición del orden de las letras —el anagrama—, o el particular “cuadrado de Polibio”, en el que el signo lingüístico abandona la unidimensionalidad, la linealidad, de modo que a cada letra corresponde una suerte de coordenadas cartesianas que indican su localización espacial sobre dicho cuadrado, y que se transmiten al receptor mostrando y ocultando un cierto número de lámparas que ofrecen las referencias correspondientes en los ejes x e y. Pero los sistemas que merecen una exposición más detallada son aquellos llamados “de sustitución monoalfabética”, que consisten, como el nombre indica, en el abandono de los signos alfabéticos habituales por otro conjunto de signos equivalentes. Pertenecen a esta categoría ejemplos tan dispares como el llamado *atbash*, mencionado en la Biblia, la famosa “cifra de Julio César”, o el curioso alfabeto de figurillas de hombres que bailan, creado por sir Arthur Conan Doyle en su novela titulada *La aventura de los hombres danzantes*. El *atbash* consiste en la sustitución de cada signo gráfico por el correspondiente en el otro extremo de la serie alfabética: al primer signo, álef, corresponde el último, tav, y viceversa, y al segundo, beth, corresponde el penúltimo, shin, etc., con lo que resulta una perfecta inversión de los valores de los diferentes grafemas. Igualmente la cifra de César procede desplazando los valores de los signos del alfabeto un determinado número de puestos y los misteriosos hombrecillos que desafían el ingenio de Sherlock Holmes representan cada uno de ellos el valor de una letra distinta.

No obstante, la principal debilidad de estos sistemas de cifra monoalfabéticos reside en que, una vez conocida la lengua que subyace al mensaje, resultan fácilmente descifrables a través del cálculo de las frecuencias relativas de las diferentes letras en la lengua que corresponda. Los signos que más se repitan tienen altas probabilidades de representar las letras

más frecuentes, lo que tras pocos ensayos pronto desvela las primeras palabras completas, y luego el mensaje entero. De ahí que el principal empeño de quienes inventaron sistemas de cifra a partir del Renacimiento sea precisamente el de romper con esa frecuencia de ciertos signos, que hace vulnerable la cifra. Surgen de ahí los sistemas de cifrado polialfabéticos, a los que la autora dedica el capítulo tercero, para los que se fabrican en ocasiones curiosos aparatos productores de cifras, antecedentes del famoso cilindro de Jefferson o de la máquina Enigma.

Es el caso del “aparato cifrante” creado por Leon Battista Alberti, quien a petición de Leonardo Dati, secretario apostólico del papa Pablo II, estudió los problemas de la criptografía utilizada hasta el momento e ideó un ingenioso dispositivo, consistente en dos ruedas concéntricas que giran una sobre otra, divididas en 24 casillas, correspondientes, en la primera rueda, a las 20 letras del alfabeto latino “canónico” más los números del 1 al 4, y en la segunda, a las 24 letras del alfabeto latino dispuestas al azar. Girando la segunda rueda respecto a la primera el dispositivo generaba un alfabeto nuevo, con correspondencias distintas entre los signos, para cada palabra del mensaje, lo que hacía que cada letra del texto original apareciera representada por signos diferentes, y a su vez, que el mismo signo no tuviera siempre el mismo valor a lo largo del mensaje cifrado.

Sigue la obra de Johannes Heidenberg, más conocido como Tritemio, erudito alemán del siglo XVI con grandes inclinaciones hacia el ocultismo, la alquimia, la cábala y el conocimiento esotérico. De él se conoce una *Polygraphia* en seis libros, que contiene un curioso método de sustitución alfabética en el que cada letra se sustituye por una palabra completa, generalmente de contenido religioso, de manera que el mensaje secreto puede ocultarse bajo la apariencia de una oración o un texto de alabanza a Dios. Junto a este procedimiento, se debe a Tritemio la invención de la “*recta expansionis tabula*”, cuadrado formado por 24 alfabetos que difieren entre sí por el desplazamiento del valor de las letras un puesto cada vez, que será utilizado más tarde por Blaise de Vigenère, humanista francés también aficionado al ocultismo.

Antes que de Vigenère, la autora se detiene en las figuras de Giovan Battista Bellaso, introductor de la famosa “palabra clave” en los procedimientos de cifra, y Giovanni Battista della Porta, que continúa en la línea de Alberti y Tritemio, combinando las sustituciones de valor con cambios de orden en las letras y cambios de forma en las grafías, y suprimiendo además por primera vez la separación de palabras. Pero el personaje que merece una atención más detenida es el ya mencionado Blaise de Vigenère, al que a partir del siglo XIX se atribuye erróneamente la tabla de *recta expansionis*. Si bien no corresponde a él la invención misma del cuadro, sí que se le debe la combinación del uso de la palabra clave, acordada previamente entre el emisor y el receptor del mensaje, y que determinaba qué alfabeto de sustitución se empleaba en cada caso, de los 24 que ofrecía la tabla.

Cierra la revisión de los grandes hitos de la criptografía en el Renacimiento la figura de Francis Bacon, el filósofo y hombre de estado que se cuenta entre los padres del empirismo inglés. En su obra *The Advancement of Learning* (1607) dedica dos páginas a asuntos de criptografía en las que propone un alfabeto de sustitución creado a partir de secuencias de las letras a y b tomadas de cinco en cinco. Resulta de ello una suerte de “código binario”, que Bacon considera que puede ocultarse bajo la apariencia de mensajes inocentes, simplemente marcando los elementos que corresponden a la b.

Después de esta revisión histórica de los métodos de cifrado, la profesora Marrone se dedica al estudio del papel que la criptografía desarrolla en la ficción, de la mano de los grandes escritores del Romanticismo. A ello dedica los capítulos cuarto (acerca de autores anglosajones) y quinto (sobre los literatos franceses). En el primero de ellos estudia el modo como introducen elementos criptográficos en la trama de sus relatos Edgar Allan Poe, Arthur Conan Doyle y Montague Rhodes James. En primer lugar, la autora llama la atención sobre el contraste entre el refinamiento alcanzado por los métodos de cifrado del siglo XVI y el regreso a la simplicidad de la sustitución monoalfabética en los relatos de Poe, que en cierta medida forma parte del retrato de la mente de los cifrantes, que, como en el caso del pirata Kidd de *El escarabajo de oro*, son personas dotadas de astucia y sutileza innata, pero carentes de la formación necesaria para conocer y emplear los complejos métodos de Alberti o Vigenère. La sustitución monoalfabética aparece también en Conan Doyle, en el ya mencionado caso de *La aventura de los hombres danzantes*, pero el autor también recrea otros métodos, como el de convertir las palabras del mensaje cifrado en referencias numéricas dentro de un libro (cuya identificación es la clave del misterio en *La tragedia de Birlstone*) o el ocultamiento del mensaje secreto dentro de un texto que parece inocente en *El misterio de Gloria Scott*. El personaje creado por Rhodes James en *El tesoro del abate Thomas* contrasta con la baja formación del pirata de Poe o los personajes de Conan Doyle: en este caso se trata de un culto y refinado abad, que transmite la información necesaria para llegar hasta un tesoro escondido a través de una vidriera, en la que una secuencia de letras sin sentido recupera el significado si éstas se leen a intervalos consecutivos de una, dos y tres letras.

En lo que respecta a los autores franceses, la figura más destacada es la de Julio Verne. La autora estudia los argumentos criptográficos insertos en tres de sus novelas: *Viaje al centro de la tierra*, *La Jangada* y *Mathias Sandorf*. En la primera es precisamente el desciframiento de las runas de un curioso pergamino, que se revelan como el anagrama de un texto en latín, lo que impulsa a los protagonistas a emprender su aventura, a través del cráter de un volcán, hacia las profundidades de la tierra. La segunda, a su vez, representa, según la profesora Marrone, la respuesta de Verne al *Escarabajo de oro* de Poe: frente a la sencillez monoalfabética del americano, el francés hace a sus lectores y a sus personajes enfrentarse a una cifra polialfabética generada a través de una clave que consiste en una secuencia de números. De ello depende la salvación de un inocente de la pena capital. Por último, una conjuración de patriotas húngaros, cuyo cabecilla da nombre a la novela, es el trasfondo de *Mathias Sandorf*. Un mensaje caído en las manos inadecuadas hace fracasar su intento de secesión del Imperio Austrohúngaro, una vez que el texto sea descifrado: las letras dispuestas en tres cuadros a los que se aplican cuadrículas que permiten distinguir los elementos significativos conforman una secuencia que, leída de atrás hacia delante, revela los planes de los conspiradores.

El recurso a argumentos criptográficos cuenta con importantes continuadores a lo largo del siglo XX, desde Ken Follet hasta Umberto Eco o Dan Brown. Sin embargo, la autora llama la atención sobre una profunda diferencia entre la actitud con la que tratan la criptografía en sus tramas los grandes escritores del siglo XIX y el modo como la introducen muchos de los que se valen de ella en época reciente, en especial los autores de pretensiones más “comerciales”: frente al detenimiento con el que Poe o Verne explican el proceso de descifrado del mensaje, y la importancia que conceden al desafío que el texto críptico

plantea al intelecto del lector, el desciframiento en estos otros autores le viene dado “generosamente” de la mano de los protagonistas, que casi de inmediato revelan las claves del misterio, tal y como exige el ritmo al que deben desarrollarse los hechos en una película de acción o en una novela que tenga sus mismos parámetros de referencia.

A continuación de este estudio de la criptografía en contextos literarios, siguen dos capítulos dedicados a tratar sendos casos excepcionales dentro de los usos históricos de la criptografía. El primero, en el capítulo sexto, el que ofrecen los jeroglíficos egipcios, escritura con una fuerte carga ideogramática, frente a las criptografías analizadas hasta ahora, que presuponen siempre un sistema alfabético en su base. A la pregunta de si es, de hecho, posible una criptografía con una escritura no alfabética responde afirmativamente el caso egipcio, dado que en sus signos se combinan a partes iguales el valor conceptual y el fonético. Ello abre la puerta a que aparezcan documentos como los que ofrecen las estelas de Tell Atrib. En ellas se encuentran extrañas secuencias de signos jeroglíficos, dispuestas en un orden inverso al habitual, en el que el valor fonético de los conceptos representados por los ideogramas compone otras palabras distintas, de un modo que crea un juego de dobles sentidos entre los valores icónicos que los signos transmiten y los valores fonéticos, y los significados que se les asocian.

Esta criptografía de carácter público convive con otra criptografía circunscrita a la esfera privada, en grabados sobre gemas o escarabeos, que consiste en la alteración del orden de los signos, de manera que esconda el significado general de la frase que se escribe.

A la vista de estos dos tipos de criptografía en el terreno de los jeroglíficos, estudiados por el egiptólogo francés Étienne Drioton, la autora concluye que los procedimientos que sirven para el cifrado en esta escritura, de carácter, como decíamos, marcadamente icónico, no son en el fondo muy distintos de los que emplean las criptografías alfabéticas, ya que, o bien afectan al aspecto de representación fonética de la escritura, interpretable como una secuencia de elementos discretos que pueden sustituirse unos por otros, o consisten en procedimientos de transposición, idénticos a los que se emplean en otros tipos de escrituras.

Sí que se aparta, sin embargo, de los procedimientos habituales en las escrituras cifradas el caso analizado en el capítulo séptimo: los diseños de máquinas de Leonardo da Vinci. A ellos no subyace ninguna lengua, y por tanto, tampoco valor fonético alguno. Sin embargo, la idea de “modularidad”, la concepción de la máquina, no como un todo armónico, sino como un conjunto de piezas con funcionamientos independientes y cometidos específicos dentro del conjunto, y que pueden a su vez aparecer en otros contextos, formando parte de otras máquinas, añade el carácter de “conjunto de elementos discretos” que resulta fundamental en todo objeto de lectura, y por tanto también en toda criptografía. La división de la máquina en piezas modulares la convierte en una suerte de “escritura” que puede ser “leída” y por tanto también alterada. Así, un elemento modular indispensable para el funcionamiento de un cierto diseño puede no aparecer explícitamente en el dibujo, y sin embargo encontrarse en otra sección cualquiera de la obra de Leonardo, en otro códice o formando parte del diseño de otra máquina, a la que a su vez la eliminación de otra pieza también impida funcionar. Con ello el gran maestro italiano protege de imitadores y plagiarios los ingenios que diseña, asequibles tan solo a quien conozca la totalidad de su obra. Leonardo practica, pues, más que una criptografía, una “criptoicónica”, según el término que acuña la autora.

Cierran el volumen un capítulo sobre la esteganografía, los métodos para ocultar mensajes, diferentes de la alteración del significado que supone la cifra, y otro sobre los anagramas de Ferdinand de Saussure.

Los métodos esteganográficos son conocidos desde la Antigüedad. La autora menciona anécdotas tan dispares como el tatuado del mensaje sobre la cabeza afeitada de un esclavo, a fin de que el pelo lo oculte al crecer (Heródoto explica este método en tiempos del tirano Aristágoras de Mileto), o el uso de tintas simpáticas, que desaparecen y reaparecen, descritas por Plinio o Giambattista della Porta. Sin embargo, su atención se detiene especialmente sobre aquellos métodos que implican que el mensaje oculto se inserta dentro de otro mensaje, en particular los desarrollados por Tritemio, para luego pasar a métodos empleados en la época contemporánea, como el micropunto, ampliamente usado durante la II Guerra Mundial, o técnicas que en la actualidad ocultan mensajes en imágenes digitales. También estudia el papel de esta clase de prácticas en la ficción, en concreto, en ciertos relatos de Poe. Todos estos métodos, señala la autora, comparten la debilidad que supone que, una vez descubierto el escondite, el mensaje queda indefenso ante su descubridor, por lo que el uso de técnicas mixtas, que combinen el cifrado con la esteganografía, son las más eficaces.

El último capítulo saca a la luz un aspecto poco conocido del trabajo de Ferdinand de Saussure, el revolucionario estudioso de la lingüística a comienzos del siglo XX: las curiosas combinaciones fónicas que el lingüista suizo descubría en el trasfondo de los arcaicos versos saturnios de los poetas latinos, a los que da el nombre de “hipogramas”, que desdoblán el sentido de las palabras poéticas más allá de su significado simple.

Todo ello compone un libro definido por una extraordinaria originalidad y un profundo rigor científico e histórico, capaz de ofrecer inspiradores y novedosos puntos de vista a los lectores expertos en el campo de la semiótica, y de atraer con fuerza la atención de los profanos, al hacerles asequible un campo tan fascinante, pero a la vez tan misterioso y desconocido, como el de la criptografía.

Irene PAJÓN LEYRA

BAUDELAIRE, Charles, *Dibujos y fragmentos póstumos*, Sexto Piso, Barcelona, 2012, (edición, traducción y notas a cargo de Ernesto Kavi)

La editorial Sexto Piso, ha tenido a bien obsequiarnos con un libro esencial para comprender, de una manera más clarividente, la ajetreada vida íntima del poeta francés, toda vez nos presenta una faceta bastante desconocida del autor, hasta ahora, poco prodigada: la de Baudelaire dibujante.

El libro se nos presenta dividido en dos grandes bloques cronológicos. El primero, que comprende el período 1834-1859, atiende a su faceta como artista dibujante; el segundo (1854-1866), se centra en sus fragmentos póstumos como escritor. Uno y otro se complementan, imagen y palabra, lo visible y lo leíble, pues para el poeta todo consume en imagen. Con razón apostilla el jovencísimo editor mexicano que “Baudelaire, no ignoraba la potencia de las imágenes [...], dedicó su vida entera a fabricarlas, a veces con palabras, a veces con pinceles y colores” (p. 13). Y no será disparatado, tras contemplar joyas como el