
Cristalizar lenguajes formales en el espacio físico *

Javier de la Cueva

Intento no utilizar la palabra obra porque de hecho parte de mi trabajo tiene que ver con esa desmaterialización y tiene que ver con algo que yo utilizo de forma muy importante que es intentar eludir temas de derechos de autor o intentar forzar quién es el propietario de ese lenguaje que puedes inventar o estás utilizando o estás mezclando de otro. Yo creo que siempre los procesos culturales son muy largos y no son exclusivos de nadie¹.

Cuando nació la tecnología de la escritura, solidificando fonemas o ideas en grafemas, sus consecuencias políticas fueron imprevisibles. Asimismo, cuando la imprenta, confluencia de la madurez de las tecnologías de la escritura, madera, tinta, papel y metalurgia, comenzó su andadura, tampoco fue posible prever la sucesión de eventos de Reforma, Contrarreforma, Ilustración, Revolución y surgimiento del Estado liberal, nacidos al amparo de estados de opinión provocados por el hecho de realizar y distribuir múltiples copias de un mismo texto.

En la antigüedad la tecnología de la escritura se utilizó como herramienta de pacificación de conflictos entre diferentes clases sociales². La fijación del

* Este texto se licencia por su autor bajo Creative Commons By-SA. Consulte las condiciones de la licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/>

1 Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, *Oral Memories. Entrevistas a artistas emergentes y media carrera. Daniel García Andújar*, Madrid, 2013, [en línea], <<http://oralmemories.com/daniel-garcia-andujar/>> Minutaje: 6' 41" [Consulta: 22/09/2014].

2 Sobre la escritura, exposición pública de las normas y su utilización para la pacificación de conflictos entre clases sociales *vid.* Luis Díez-Picazo (1999: 98), Michael Gagarin y

*nomos*³ en un texto escrito se convertía en un instrumento que permitía disminuir la arbitrariedad en la aplicación de la ley. Bien fuera la escritura *un fármaco de la memoria*, bien *un simple recordatorio*⁴, poner la ley por escrito le daba una fijeza de la que la norma oral carece. Con la exposición pública de este texto se practicaba una *techné* que intentaba evitar la aplicación del derecho del más fuerte. Siglos después, la solidificación de la ley expuesta públicamente se convirtió en eje estructural del Estado de Derecho ya que es la garantía de la seguridad jurídica. No cabe la existencia de normas secretas⁵ y el nacimiento de los boletines oficiales donde se publican las leyes no fue una casualidad jurídica, sino que responde a una honda exigencia política sobre la que se asientan los derechos fundamentales. Por otra parte, la difusión que se realiza mediante la imprenta de las ideas de la Reforma protestante tiene como consecuencia la aparición de la libertad de conciencia que, una vez secularizada, opera como libertad de expresión desde donde comienzan a forjarse los demás derechos humanos⁶.

En lo político, la tecnología de la escritura no se limitó a la creación de derechos subjetivos de la más alta jerarquía, sino que también operó en la generación de los agentes intervinientes y su institucionalización. Por una parte, los agentes institucionales políticos son definidos por escrito incorporándose su diseño en las partes orgánicas de las constituciones que funcionan como norma suprema de los Estados liberales: *el Estado se*

Douglas M. MacDowell (1998: 122-123), Tito Livio (2000: 265), Theodor Mommsen (2003: 456), Francisco Rodríguez Adrados (2007: 77) y Werner Wilhelm Jaeger (2011: 105-106).

3 Sobre *nomos* y *physis* vid. William Keith Chambers Guthrie (2012: 71-148).

4 Los inicios de la escritura fueron objeto de polémica. Vid. Platón (1997: 275a).

5 Así lo recordó la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de fecha 10 de marzo de 2009: «44. [...] el principio de seguridad jurídica exige que una normativa comunitaria permita a los interesados conocer con exactitud el alcance de las obligaciones que les impone. [...] 43. [...] un acto que emana de una institución comunitaria no se puede imponer a las personas físicas y jurídicas en un Estado miembro antes de que éstas tengan la posibilidad de conocerlo mediante su debida publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea».

6 Vid. Ignacio Aymerich Ojea (1993: 18).

escribe, constituyendo la escritura la tecnología estructural del Estado liberal. Y, por otra parte, a partir de los siglos XII y XIII comienzan a aparecer asociaciones de mercaderes que derivan en el nacimiento de las sociedades mercantiles modernas⁷, imposibles de concebir sin la tecnología de registro escrito, en este caso, del sistema de partida doble contable. Su importancia política en el mundo actual no puede ponerse en duda, hablándose incluso de soberanías difusas cuyos titulares son las corporaciones⁸.

En definitiva, esculpiendo los lenguajes naturales mediante la tecnología de la escritura hemos construido mundos, siendo pertinente la observación de Langdon Winner de que *a medida que «hacemos funcionar las cosas», ¿qué clase de mundo estamos construyendo?* (2008: 52-53). La realidad social se construye mediante *apercibimiento, aceptación y reconocimiento [colectivos] de un nuevo status al que se asigna una función* (John Searle, 2012: 58), función que se asigna a *objetos sociales que son meras reservas de plaza para ubicar patrones de actividades* (*ibíd*, 73). La construcción se realiza mediante conversaciones con las que llegamos a acuerdos sobre cómo aceptar y reconocer organizaciones que respetamos socialmente y en las que delegamos actividades, lo que se hace en plena exposición pública pues requiere de una conversación colectiva. En palabras de Gadamer, *el ser humano no “tiene” únicamente lengua, logos, razón, sino que se encuentra situado en zona abierta, expuesto permanentemente al poder preguntar y al tener que preguntar* (2007 a: 36), construyendo de esta manera una conversación, que *es un proceso por el que se busca llegar a un acuerdo* (2007 b: 463).

*

7 Vid. Jacques Le Goff (2010: 25).

8 Vid. Juan Ramón Capella (2008: 307-312).

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) acaban de aparecer. Comparar hoy la imprenta con el recorrido temporal de las tecnologías *web* (sintetizadas en servidores *http*, lenguaje de marcado *html* y navegadores) equivaldría a posicionarnos en 1465⁹. Vista la evolución derivada de la imprenta, lejos de hacer predicciones sobre las consecuencias de las TIC, quizás sea más interesante situarnos en planos analógicos para plantearnos preguntas. Si la cristalización en escritura de lenguajes naturales ha servido para crear mundos mediante conversaciones y consensos colectivos, ¿qué mundos podrán crearse utilizando los lenguajes formales que articulan las TIC? Se trata de una pregunta profundamente política ya que la respuesta debería afrontar la posibilidad de nuevos derechos del hombre y del ciudadano que debieran añadirse a los ya existentes, los nuevos agentes intervinientes y los nuevos modelos de gobernanza fruto de la capacidad instituyente del ser humano.

Sobre el reconocimiento de nuevos derechos, el que goza de punto de partida más avanzado es el del acceso a internet. Sin tal acceso¹⁰ no puede ejercerse la *infocidadanía*¹¹, el derecho de participación en los asuntos públicos a través de internet, ni el ejercicio de derechos fundamentales como el derecho a la información, la libertad de expresión, la educación, o la participación en acciones micropolíticas. Se trataría de positivizar lo denominado por la doctrina *derechos fundamentales de cuarta generación* que, para Javier Bustamante, presentan tres dimensiones: (1) *los derechos de libre acceso, uso de información y conocimiento y exigencia de una interacción más simple y completa con las Administraciones Públicas a través de las redes telemáticas, [...]* (2) *la lucha contra la exclusión digital, [...]* y (3) *la exigencia de políticas de educación ciudadana* (2010: 2).

9 Tomamos como fecha de aparición de la imprenta la de 1440, señalada por Colin Clair (1998: 28).

10 Sobre el derecho al acceso a internet, *vid.* ONU (2011).

11 Concepto que tomamos de Javier Echeverría (2003).

En lo que respecta a nuevos agentes intervinientes en los mundos posibles creados con lenguajes formales, nos hallamos con el resurgir de un viejo actor, que es la colectividad. Se trata de la misma colectividad que ha creado las lenguas y participa cada día en su mutación, que formalizó los fonemas mediante grafemas, desarrollando la escritura de los lenguajes naturales, que utiliza multitudinaria y libremente ese algoritmo denominado *orden alfabético*¹² y que, entre otras obras, ha creado los protocolos que rigen y gobiernan internet¹³. Los Estados no diseñan estos protocolos sino que esta labor es realizada diariamente por comunidades globales abiertas a la participación de cualquiera que tenga algo que aportar. Mediante las líneas de código puestas a disposición pública por estas comunidades se crean las posibilidades de mundos escritos con lenguaje formal. Se trata de comunidades que además producen *open data* y *open science*, que permiten el acceso al conocimiento a través del *open access* buscando de esta manera el *open government* y la regeneración democrática. En definitiva, se trata de la ciudadanía en acción a través de cauces no institucionalizados, creados y recreados *ad infinitum* para cada una de las diversas tareas colectivas a las que se entrega sin un interés monetario directo.

Este nuevo actor colectivo es el sujeto titular de derechos de propiedad intelectual de las obras que realiza, que pone a disposición pública universal, lo que supone un enriquecimiento de la humanidad y genera el territorio de fricción en el que nos hallamos con respecto a los derechos de autor, polarizado en dos modelos:

12 No nos cabe ninguna duda de que si el algoritmo del orden alfabético naciera hoy en día estaría sometido a patente en alguna de las naciones que, como EE. UU. admiten que los algoritmos puedan ser objeto de propiedad.

13 Estos protocolos son los denominados RFC (Request for Comments), son libremente accesibles en <http://www.rfc-editor.org/rfc.html>, son libremente copiables, transformables, difundibles y distribuibles. Se trata de propiedad intelectual libre.

- El primer modelo, único del que hablan los medios de comunicación, supone *proteger* la obra de la manera clásica con la que siempre se ha protegido el derecho de propiedad, que es desarrollando mecanismos de exclusión de usos ajenos mediante alarmas, *offendicula*, vallas, rejas, lindes... Excluir del uso de una obra a quienes no tienen autorización permite la creación de mercados y el establecimiento de tarifas por acceder a la misma. Es el modelo del entretenimiento, del circo, y es seguido principalmente por los mercaderes de la cultura, cuyos tótems son la película de máxima recaudación, la canción del verano y el *best-seller*, si bien, como buenos mercachifles, no les falta impudicia para llamar cultura a la basura que venden.
- El segundo modelo entiende que la mejor manera para *proteger* una obra intelectual es desarrollando ecosistemas en los que ésta pueda reproducirse. Se trata del modelo seguido por el Instituto Cervantes, la Alliance Française, el British Council o el Instituto Goethe, donde lo relevante no es la exclusión del otro, sino difundir al máximo la obra intelectual, en este caso la lengua y la cultura de un país. Es el modelo del software libre, de los ya mencionados protocolos de internet, de la Wikipedia y de la protección del ADN del lince ibérico. Como podemos intuir, este sistema de protección de obras no supone una nueva estrategia sino que es algo tan antiguo como la Academia. Esta autoría colectiva universal pone en jaque los fundamentos individualistas de los derechos de autor, sin por ello desdibujar las razones kantianas del enriquecimiento personal que el autor recibe a través de la propiedad intelectual de su obra o las razones de Hume, acerca de la posibilidad de evitar un conflicto sobre recursos escasos mediante el establecimiento de reglas de

atribución¹⁴. La riqueza, en este caso, no se produce en favor de una minoría mediante la mercantilización de los diversos usos fragmentados de una obra, sino que se genera en favor de todos mediante una segunda derivada producto de un contexto colectivo de enriquecimiento: es evidente que un país alfabetizado tiene diferentes perspectivas de riqueza que uno donde el analfabetismo es la norma.

Íntimamente ligado con lo anterior se halla la búsqueda de nuevos modelos de gobernanza mediante una continua experimentación en el campo de los sistemas organizativos. Su dimensión política la encontramos en las actuales reivindicaciones de procesos constituyentes y participación *on line*. Sin embargo, los diseños constitucionales que se proponen nacen incompletos ya que olvidan que el Estado ya no se escribe solamente mediante lenguajes naturales sino que se esculpe mediante artefactos tecnológico-políticos. En palabras de Langdon Winner, en nuestra época *la techné finalmente se ha convertido en politéia* (2008: 101). Por señalar dos ejemplos muy cotidianos, cuando para estacionar un vehículo en una ciudad ha de usarse un parquímetro o cuando las declaraciones de impuestos necesariamente se han de liquidar a través de un ordenador conectado a internet, se está imponiendo al ciudadano la utilización tanto de una interfaz tecnológica como de un sistema relacional para que pueda cumplir la ley. No sólo la interfaz es en demasiadas ocasiones de difícil o imposible usabilidad para un sector de la población, sino que la relación entre el ciudadano y el Estado se halla intermediado por un ente privado, la empresa proveedora de internet.

Este fenómeno no es novedoso pues ya ocurrió con la tecnología de la escritura y los procedimientos judiciales. En un mundo no plenamente alfabetizado se optó históricamente por la obligatoriedad de que en

14 *Vid.* Robert P. Merges (2011: 68-71).

procedimientos judiciales complejos interviniesen dos personas además del interesado: un letrado (un hombre de letras) que ejercitase la defensa de la parte y un procurador que la representase, obligaciones que siguen vigentes en nuestra legislación. De esta manera se garantizó la concurrencia de dos expertos en la tecnología de la escritura, uno de los cuales servía como defensor y el otro como interfaz (representante) entre la institucionalización pública del *ius decidendi* o del *ius puniendi* y los intereses privados del ciudadano.

En un intento de solucionar este problema y para hacerse accesible a la mayoría de la población, la tecnología utiliza un proceso de ocultación de su funcionamiento interno, simplificando las opciones disponibles al público. Sólo el experto es el conocedor del verdadero entramado, ya sea el letrado en la tecnología de la escritura de los procedimientos judiciales, el ingeniero en las tecnologías mecánicas o el informático en las tecnologías digitales. Esta ocultación se ha producido incluso, paradójicamente, en el mundo *hacker* por excelencia, el de los usuarios del sistema operativo GNU/Linux. Cuando un ordenador se enciende, ejecuta unos procesos iniciales, imprimiéndose en pantalla un mensaje por cada proceso informando de su ejecución correcta o errónea. La distribución Ubuntu estableció por defecto una pantalla que soterra esta información, que ahora permanece invisible y sólo al alcance de quien tenga los conocimientos necesarios para encontrarla.

Este proceso de ocultamiento está en la base del fenómeno del sonambulismo tecnológico denunciado por Winner¹⁵, según el cual se nos impone una determinada tecnología sin que los órganos políticos hayan realizado ningún tipo de reflexión sobre la misma, lo que es especialmente grave en el supuesto de la aplicación del Derecho mediante interfaces. El

15 Vid. Langdon Winner (1977: 324 y 2008: 43).

principio de seguridad jurídica cobra una nueva dimensión debiendo integrar el derecho a conocer no sólo el tradicional lenguaje natural de las normas jurídicas que nos son de aplicación, sino el nuevo lenguaje formal base de las interfaces mediante las cuales nos relacionamos con los poderes del Estado. Sólo de esta manera puede el ciudadano desplegar todas las herramientas para combatir la arbitrariedad del poder, debiendo establecerse la obligatoriedad de publicidad del código fuente de todo *software* mediante el cual se aplique la ley.

*

La reflexión y la labor de artistas como Daniel G. Andújar es altamente inspiradora para recrearse en los mundos apuntados. Su obra supone la cristalización de lenguajes formales en un espacio físico donde se convierten en un acto político, desembocando en el cuestionamiento de nuevos procesos de institucionalización. Abrir la tecnología no es una banalidad, sino un acto mediante el cual se trastocan los roles y las relaciones entre los sujetos agentes, con su incidencia en la sociedad y, por supuesto, en el mercado. El lenguaje formal como entorno del lenguaje natural supone experimentar con una nueva estética en cuya práctica artística hay tres campos sobre los que incide: *la noción de autoría, la modularidad y transparencia de los elementos empleados y el deslizamiento de un control individual del proceso creativo hacia una actividad colectiva* (Alonso y Del Arco, 2006: 171).

Cuando T. S. Elliot señaló que no dejaríamos de explorar¹⁶ lo hacía utilizando un pronombre plural. No se trata de enfrentar dos opciones políticas individualismo-comunitarismo, sino de reflexionar junto con Daniel G. Andújar que hay labores cuya realización no puede hacerse sino

¹⁶ *We shall not cease from exploration, // And the end of all our exploring // Will be to arrive where we started // And know the place for the first time.* La estrofa se encuentra en la poesía *Little Gidding* (T. S. Eliot, 1969: 197).

mediante organizaciones que sean sede de procesos e ir así explorando los mundos que podamos crear mediante prácticas artísticas en las que utilicemos lenguajes formales. Nunca podríamos sintetizarlo mejor que utilizando sus propias palabras:

El arte, como cualquier otro proceso cultural, es básicamente un proceso de transmisión, de transferencia, de diálogo continuado, permanente y necesario. Pero no debemos olvidar que también es transgresión, ruptura, ironía, parodia, apropiación, deformación, confrontación, investigación, exploración, interrogación y oposición¹⁷.

Referencias bibliográficas

ALONSO, Andoni y DEL ARCO, Javier, «Para una ética y una estética del software libre», en *Isegoría. Revista de filosofía moral y política*, (34), 167-177, 2006, [en línea]
<<http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/8/8>>
[Consulta: 25/09/2014].

AYMERICH OJEA, Ignacio, «Génesis de los Derechos Humanos» en DURAN LALAGUNA, Paloma (coord.), *Manual de derechos humanos*, Granada: Editorial Comares, 1993, pp. 5-28.

BUSTAMANTE, Javier, «La cuarta generación de derechos humanos en las redes digitales», en *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*, octubre 2010, pp. 1-10.

CAPELLA, Juan Ramón, *Fruta prohibida. Una aproximación histórico-teórica al estudio del Derecho y del Estado*, Madrid: Editorial Trotta, 2008.

CLAIR, Colin, *Historia de la imprenta en Europa*, Madrid: Ollero y Ramos Editores, 1998.

DÍEZ-PICAZO, Luis, *Experiencias jurídicas y teoría del derecho*, Barcelona:

17 Iris Dressler y Daniel G. Andújar (2009).

- Editorial Ariel, 1999.
- DRESSLER, Iris y GARCÍA ANDÚJAR, Daniel, «Ways of Working», en ROMA, Valentín (Ed.), *La comunidad inconfesable*, Barcelona: Actar D, 2009, [en línea] <<http://www.wkv-stuttgart.de/fileadmin/WKV/Dokumente/inter.pdf>> [Consulta: 25/09/2014].
- ECHEVERRIA, Javier, «Tecnociencias de la información y participación ciudadana», en *Isegoría. Revista de filosofía moral y política*, (28), 73-92, 2003, [en línea] <<http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/507/507>> [Consulta: 25/09/2014].
- ELIOT, Thomas Stearns, *The Complete Poems and Plays*, Londres: Faber and Faber, 1969.
- ESPAÑA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE, *Oral Memories. Entrevistas a artistas emergentes y media carrera. Daniel García Andújar*, Madrid, 2013, [en línea], <<http://oralmemories.com/daniel-garcia-andujar/>>, [Consulta: 25/09/2014].
- GUTHRIE, William Keith Chambers, *Historia de la Filosofía Griega II. Los sofistas, Sócrates y el primer Platón*, Madrid: Editorial Gredos, 2012.
- GADAMER, Hans-Georg, *El giro hermenéutico*, Madrid: Cátedra, 2007 a.
— *Verdad y método*, Salamanca: Ediciones Sígueme, 2007 b.
- GAGARIN, Michael y MacDOWELL, Douglas M., (traductores), *Antiphon and Andocides*, Tejas (EE. UU.): University of Texas Press, 1998.
- LE GOFF, Jacques, *Mercaderes y banqueros de la Edad Media*, Madrid: Alianza Editorial, 2010.
- JAEGER, Werner Wilhelm, *Paideia: los ideales de la cultura griega*, México: Fondo de Cultura Económica, 2011.
- LIVIO, Tito, *Historia de Roma*, Madrid: Editorial Gredos, 2000.
- MERGES, Robert P., *Justifying Intellectual Property*, Cambridge (Massachusetts, EE. UU.): Harvard University Press, 2011.
- MOMMSEN, Theodor, *Historia de Roma. Libros I y II. Desde la fundación de*

- Roma hasta la reunión de los Estados itálicos*, Madrid: Turner, 2003.
- ONU - ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS, ASAMBLEA GENERAL, CONSEJO DE DERECHOS HUMANOS, *Sesión nº 17, Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression*, Frank La Rue, 16 de mayo de 2011, [en línea]
<http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/a.hrc.17.27_en.pdf> [Consulta: 25/09/2014].
- PLATON, Diálogos III. Fedón, Banquete, Fedro, Madrid: Editorial Gredos, 1997.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, Francisco, *La democracia ateniense*, Madrid: Alianza Editorial, 2007.
- SEARLE, John R., *La construcción de la realidad social*, Barcelona: Paidós, 2012.
- UNIÓN EUROPEA. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA (GRAN SALA), *Sentencia de 10 de marzo de 2009, asunto C-345/06, procedimiento Gottfried Heinrich*, [en línea]
<<http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=es&num=C-345/06>> [Consulta: 25/09/2014].
- WINNER, Langdon, *Autonomous Technology: Technics-out-of-control as a Theme in Political Thought*, Cambridge (Massachusetts EE. UU.): MIT Press, 1977.
- *La ballena y el reactor*, Barcelona: Editorial Gedisa, 2008.