



Prohistoria. Historia, políticas de la historia  
ISSN: 1851-9504  
revistaprohistoria@prohistoria.com.ar  
Prohistoria Ediciones  
Argentina

de Zavalía, Diego  
El Estado como artefacto frente a otras tecnologías  
Prohistoria. Historia, políticas de la historia, núm. 40, 1-29, 2023  
Prohistoria Ediciones  
Rosario, Argentina

DOI: <https://doi.org/10.35305/prohistoria.vi40.1825>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=380176128007>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## El Estado como artefacto frente a otras tecnologías\*

### The State as an artifact in the presence of other technologies

DIEGO DE ZAVALÍA

#### Resumen

El desarrollo tecnológico tiene la peculiaridad de que tecnologías anteriores no solo son condición de posibilidad del surgimiento de otras nuevas, sino que muchas veces las antiguas tecnologías incorporan a las nuevas. La pregunta que origina el presente trabajo es si el Estado considerado como un artefacto también tiene este vínculo con otras tecnologías, y en particular con las digitales. Analizaremos el problema en el pensamiento de Hobbes y los federalistas para concluir con algunas reflexiones sobre la representación política ante la masificación de las tecnologías digitales.

#### Palabras Clave

Estado; Representación Política; Tecnología; Federalistas; Hobbes

#### Abstract

Technological development has the peculiarity that previous technologies not only serve as a condition for the emergence of new ones, but often incorporate the new ones themselves. The question that motivates this work is whether the State considered as an artifact also has this connection with other technologies, particularly with digital ones. We will analyze the problem through the thought of Hobbes and the Federalist to conclude with some reflections on political representation in the face of the massification of digital technologies.

#### Keywords

State; Political Representation; Technology; Federalist; Hobbes



Recibido con pedido de publicación el 11 de agosto de 2023  
Aceptado para su publicación el 12 de octubre de 2023  
Versión definitiva recibida el 27 de noviembre de 2023  
doi: [10.35305/prohistoria.vi40.1825](https://doi.org/10.35305/prohistoria.vi40.1825)

Diego de Zavalía, Universidad Nacional Arturo Jauretche, Buenos Aires, Argentina; e-mail: [dzavalia@gmail.com](mailto:dzavalia@gmail.com)

\* El autor agradece las sugerencias recibidas por parte de los evaluadores anónimos de *Prohistoria*.



Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons. [Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

De Zavalía, D. (2023). El Estado como artefacto frente a otras tecnologías. *Prohistoria*, Año XXVI, 40, dic., 1-29.

## Introducción

Una de las novedades del pensamiento político moderno que representa un quiebre con el pensamiento antiguo y medieval, es la idea de que el cuerpo político es artificial. Mucho se ha discutido y escrito sobre qué significa esta idea introducida por Thomas Hobbes, cuán adecuada es a los estudios antropológicos más avanzados y cuáles fueron sus consecuencias. En este trabajo nos centraremos en la consideración del cuerpo político (y por lo tanto de las leyes que lo regulan) como artefacto, y su vínculo con otros artefactos.

La comparación con una maquina se produce en la “Introducción” del *Leviathan*, donde Hobbes (2012: 16; 2019: 8) se pregunta “¿por qué no diríamos que todos los *automata* (artefactos que se mueven a sí mismos por medio de resortes y ruedas tal como lo hace un reloj) tienen una vida artificial?”<sup>1</sup> Para luego introducir al cuerpo político como la más excelsa de las producciones del arte humano: “Pues por medio del arte se crea ese gran LEVIATÁN llamado REPÚBLICA o ESTADO (en latín CIVITAS), que no es sino un hombre artificial, aunque de mayor estatura y fuerza que el natural, para cuya protección y defensa fue destinado”. En términos contemporáneos, Hobbes piensa al cuerpo político como si fuera una tecnología. Como indica el título del trabajo este término será uno de los ejes del análisis y surge la cuestión de si es correcto utilizar un concepto que se masificó en la segunda mitad del siglo XX para analizar teorías elaboradas en los siglos XVII y XIX. Eric Schatzberg (2018: 10) en su libro *Technology: critical history of a concept* señala una continuidad entre el concepto de arte utilizado en el siglo XVII (y que como observamos utiliza Hobbes en la introducción del *Leviathan*) con el actual uso del término tecnología. Cabe preguntarnos entonces, y en buena medida de esto se trata el análisis llevado a cabo en el presente artículo, si los aspectos semánticos presentes en el actual concepto de tecnología ya se encontraban en la consideración del cuerpo político como un hombre artificial. Shatzberg (2018: 13) señala tres aspectos que se mezclan en el uso del término inglés *technology* que también están presentes en el español *tecnología*: tecnología como artes industriales, como ciencia aplicada y como técnica. La presencia de los dos últimos sentidos en el pensamiento de Hobbes es clara. La construcción del Estado es una técnica que se logra mediante la aplicación de los principios

---

<sup>1</sup> Utilizamos para el *Leviathan* la edición crítica editada por Noel Malcolm (Hobbes, 2012) y para las citas, la traducción de Carlos Balzi (Hobbes, 2019). En las referencias remitimos a ambas ediciones. Para un estudio sistemático y exhaustivo de la utilización de la metáfora del reloj en Europa desde su aparición ver Mayr, 2012. En esta obra se puede observar como la comparación del Estado con un reloj es efectivamente introducida por Hobbes (Mayr, 2012: 168-171), pero que la imagen del reloj como símbolo de autoridad y su comparación con un príncipe se puede rastrear hasta el siglo XVI (Mayr, 2012: 67-71). Para un análisis que centrado en la “introducción” del *Leviathan* que señala la novedad de esta comparación en la teoría de Hobbes, de pensar al cuerpo político como artefacto y de la idea de vida artificial en la época ver Balzi, 2019.

descubiertos por la ciencia política. El primer sentido aparece en la comparación con el reloj: esta técnica es equiparable al arte industrial de construcción de relojes. Pero resulta evidente que, si bien el concepto de tecnología puede englobar tanto a un reloj, una remera de algodón, o al Estado tal como lo plantea Hobbes, hay una distancia enorme entre lo que nos imaginamos hoy cuando oímos el término tecnología respecto a lo que se podía imaginar una persona culta cuando escuchaba arte en el siglo XVII. A nuestra mente vienen imágenes de teléfonos inteligentes, naves espaciales, computadoras y otra serie de objetos completamente inimaginables hace 400 años. Esta distancia se puede apreciar comparando los relojes que nos son contemporáneos a los de la primera mitad del siglo XVII. Para nosotros este artefacto, que funciona a batería de manera automática, es un sinónimo de precisión, mientras que en el siglo XVII debía ser ajustado y calibrado constantemente para cumplir su función de dar la hora.<sup>2</sup> Justamente, utilizamos el término tecnología para marcar la distancia que existe entre el presente y el momento en que se elaboró la moderna teoría del Estado; si bien seguimos utilizando la misma palabra, aquello que designa sufrió profundas transformaciones. De ninguna manera puede significar lo mismo tener el monopolio de la violencia legítima en una época donde las armas más avanzadas son cañones que se cargan por la boca y barcos a vela, que en una época con bombas atómicas, barcos portaviones, misiles teledirigidos y drones.<sup>3</sup>

Tal vez sea necesario explicitar que los sentidos que tiene el concepto tecnología expresados en el párrafo anterior muestran que el término no tiene una definición precisa y es ambiguo. Se refiere tanto a los productos tecnológicos (los artefactos), la técnica utilizada para producirlos y los conocimientos científicos aplicados para desarrollar esa técnica. No nos parece adecuado eliminar esta ambigüedad ya que, aunque recortáramos artificialmente el concepto, sus diversos sentidos resonarían en el lector y también están presentes en las fuentes utilizadas: en el *Leviahtan*, como ya señalamos, y en *The Federalist Papers* como mostraremos. Cabe destacar entonces que cuando pensamos al Estado como una tecnología lo estamos pensando como un artefacto que fue producido (intencionalmente por el ser humano) y se mantiene por una serie de técnicas específicas que implican (aunque no se reducen a) la aplicación de determinados conocimientos científicos.

---

<sup>2</sup> Para una historia del desarrollo de la industria del reloj a finales de la edad media y en a la edad moderna en Europa ver Cipolla (2010). La evolución de la precisión de los relojes es analizada en la página 37.

<sup>3</sup> Por supuesto, en Hobbes no aparece la weberiana expresión “monopolio de la fuerza legítima”, pero su definición de *Commonwealth* es “... es una persona de cuyos actos una gran multitud, por convenios mutuos de unos con otros, se ha hecho autor, con el fin de que pueda ella usar los medios y la fuerza de todos, tal como lo considere conveniente, para alcanzar la paz y defensa común” (Hobbes, 2012: 260, 262; 2019: 164).

Ahora bien, para pensar el vínculo entre el Estado y otros artefactos nos concentramos en una característica que encontramos cuando observamos el vínculo que existe entre las diversas tecnologías y que podemos llamar permeabilidad. Una mirada ingenua sobre el desarrollo tecnológico encontraría que este progresa de forma lineal y causal: una nueva tecnología reemplaza a la anterior y sirve de condición de posibilidad para crear a la que la va a reemplazar. Sin embargo, con solo mirar alrededor nos encontramos que las nuevas tecnologías conviven con las antiguas, ollas de barro construidas con técnicas milenarias descansan en el mismo estante que modernas ollas eléctricas, camisetas producidas con materiales sintéticos comparten armario con sweaters de pura lana de oveja tejidos a mano. Pero además de esta coexistencia, encontramos que muchas veces viejas tecnologías incorporan a las nuevas y esta es la característica que llamamos permeabilidad. Por ejemplo, la técnica para construir edificios de varios pisos precede a la capacidad de manipular la electricidad, pero este “avance” fue rápidamente incorporado en los edificios para proveerlos de iluminación eléctrica. Algunos artefactos son sistemas compuestos de otros artefactos. Así, sin cambiar su función, ni aspectos centrales de su funcionamiento pueden incorporar a nuevos artefactos, una tecnología en uso puede incorporar una nueva tecnología. De la misma manera que ejemplificamos con edificios, lo podemos hacer con automóviles – que sin cambiar significativamente su funcionamiento incorporaron al aire acondicionado– computadoras –donde modelos más antiguos puedan acceder a sistemas de almacenamiento más modernos– y un largo etcétera: viejas tecnologías pueden ser permeables a nuevas. Por supuesto, la permeabilidad no es universal, también sucede con frecuencia que la aparición de nuevas tecnologías vuelve obsoletas a las anteriores que caen en desuso. Entonces, la pregunta que origina el presente trabajo es si el Estado considerado como un artefacto también tiene este vínculo con otros artefactos, si es permeable a nuevas tecnologías. La pregunta se vuelve particularmente relevante a partir de los inmensos cambios tecnológicos que han ocurrido en los últimos 30 años. ¿Cómo se adapta el artefacto Estado a estos cambios? ¿Cómo los incorpora para ser una tecnología que todavía cumpla con sus funciones? En primer lugar, analizaremos el vínculo del cuerpo político con otras tecnologías en la teoría de Hobbes, quien fue no solo el primero en elaborar teóricamente los conceptos de Estado y soberanía sino también el primero en plantear el Estado como artefacto.<sup>4</sup> En segundo lugar, En segundo lugar, analizaremos la misma problemática en los *Federalistas*. Hemos elegido esta serie de textos por tres razones: 1) la aparición de una serie de novedades teóricas respecto al problema tratado; 2) su contemporaneidad con la revolución industrial; 3) el lugar fundante que tiene la Constitución de los Estados Unidos en la formación de los

---

<sup>4</sup> Sobre la importancia de Hobbes en la elaboración del concepto de Estado y la filosofía política moderna, ver, por ejemplo, Duso, 2002 y Skinner, 2003.

Estados contemporáneos. Por último, intentaremos realizar algunas reflexiones sobre qué implica hoy considerar al Estado una tecnología.

Por finalizar la introducción, queda aclarar por qué hemos elegido este tema para una colaboración en un dossier dedicado al “estado de derecho”. El Estado es uno de los artefactos que tiene la peculiaridad de que sus partes también son artefactos. Entre ellos se encuentra el sistema jurídico que es una de las tecnologías que funciona en y permite su funcionamiento. En la introducción del *Leviathan*, donde se describe a la República como un hombre artificial, las leyes son la voluntad y la razón de este artificio (Hobbes, 2012: 16; 2019: 9). En nuestro análisis nos centraremos en el vínculo que se da entre el Estado y otras tecnologías a través del sistema jurídico. Cómo este es afectado por estas tecnologías y cómo las afecta. En este sentido, lo que aparecerá en la reflexión final es el problema de cómo sostener el estado de derecho en la “era digital” centrándonos en la capacidad de la representación política para adecuarse a las nuevas tecnologías.

### **Hobbes: el Estado como artefacto**

El primer problema para abordar es si la elaboración teórica de Hobbes incluía este carácter permeable de una tecnología respecto a otras. La respuesta a esta pregunta no es sencilla. Por una parte, Hobbes varias veces indica que, si se siguen sus principios, el Estado puede durar eternamente. En ningún lugar aparece la idea de que nuevos descubrimientos obliguen a modificar la estructura del edificio político. Pero, por otra parte, defiende la idea de que el futuro puede ser distinto del pasado y que se pueden crear cosas nuevas. Resulta interesante que ambas ideas se encuentran en un mismo pasaje, en el capítulo XXX del *Leviathan*. Aquí Hobbes enfrenta la objeción de que no existen principios de razón para construir el cuerpo político ya que nunca hubo uno capaz de perdurar en el tiempo. Contra esto defenderá el carácter abierto del futuro: “El tiempo y la industria producen cada día nuevos conocimientos”. La conclusión será que se pueden encontrar tales principios y construir un Estado perdurable. El ejemplo elegido como analogía para mostrar la validez de su idea también es sumamente pertinente para el presente trabajo:

“Y en esto argumenta tan mal como lo harían los pueblos salvajes de América, si negaran que hay fundamentos o principios de razón para construir una casa que dure tanto como sus materiales, solo porque nunca han visto una bien construida [...] Y al igual que el arte de la buena construcción deriva de los principios observados por los hombres empeñosos que han estudiado, durante mucho tiempo, la naturaleza de los materiales y los diversos efectos de las figuras y las proporciones, mucho después de que los hombres comenzaran

probablemente a construir, así también, mucho después de que los hombres comenzaran a construir repúblicas imperfectas y aptas para recaer en el desorden, es posible descubrir, por paciente meditación, principios de razón que hagan su constitución (exceptuando la violencia externa) durable por siempre [everlasting]. Tales son los que he establecido en este discurso..." (Hobbes, 2012: 522; 2019: 318).

Hobbes compara la construcción del cuerpo político con la construcción de una casa. Resulta interesante porque por su complejidad los edificios ya tenían en el siglo XVII la permeabilidad propia de la tecnología. Avances tecnológicos podían modificar edificios ya construidos. Por supuesto, esta característica no es señalada por Hobbes, pero sí la idea de producir cosas nuevas y junto con ella la concepción de un futuro abierto. Que algo no haya sucedido nunca, no significa que no pueda suceder. El ser humano tiene la capacidad de descubrir principios desconocidos y producir nuevos conocimientos, Sin embargo, no parece que en Hobbes la idea de progreso esté completamente desarrollada. Junto con la noción de que pueden aparecer cosas nuevas, también está la idea de cosas que permanecen inalteradas. Hay casas que duran lo mismo que sus materiales y el Estado bien construido puede durar por siempre siguiendo esos principios.

En este sentido, cabe recurrir a los análisis que realiza Reinhart Koselleck (2004: 9-25) sobre los cambios en la experiencia del tiempo desde la Reforma hasta el siglo XX. Antes de la reforma, el tiempo era experimentado como uniforme y continuo en la expectativa del apocalipsis y el juicio final. La iglesia católica podía utilizar la escatología cristiana como elemento estabilizador ya que contaba con el monopolio de la interpretación no solo de la Biblia, sino también de las profecías. La experiencia de la temporalidad es profundamente diferente para la Revolución Francesa. El futuro se imagina como distinto y mejor que el pasado (idea de progreso) y por lo tanto se busca alcanzarlo, produciendo una aceleración del tiempo. Sin embargo, el pasaje de una experiencia del tiempo a la otra es paulatina y se produce a lo largo de ese período histórico conocido como la edad moderna. Un elemento fundamental de la paz religiosa alcanzada luego de la Guerra de los 30 años (1618-1648) es la fuerte disminución, en las siguientes décadas, de profecías acerca de la llegada del fin del mundo, profecías que se habían propagado desde el comienzo de la Reforma y resultaban sumamente desestabilizadoras. Con la Paz de Westfalia, los Estados lograron alejar en el tiempo el fin del mundo, y de esta forma el futuro se volvió un espacio para el cálculo racional de posibilidades. Este cálculo era posible porque el futuro era todavía similar al pasado. Así Koselleck (2004: 20) considera que en el dominio de la política, y remarca que solo en ese dominio constituido por las acciones de unos pocos soberanos, nada

particularmente nuevo podía pasar y que en ese plano la historia era comparativamente estática.

La referencia a Koselleck nos permite situar el pensamiento de Hobbes en su época. Resulta claro que la afirmación del filósofo inglés, que el tiempo y la industria producen cada día nuevos conocimientos, no tiene el mismo sentido para nosotros que hemos pasado de la calculadora, a la computadora de escritorio y de la computadora de escritorio al *smartphone*. Tampoco la idea de que el futuro puede ser distinto que el pasado tenía el mismo alcance que en la actualidad. Si bien el pensamiento de Hobbes era de vanguardia a este respecto, no resultaba contradictorio pensar en el artefacto Estado como algo que se podía construir de forma perfecta y por lo tanto con la capacidad de perdurar prácticamente para siempre. En este sentido, puede resultar de utilidad ampliar aún más la metáfora del reloj. Como señalamos, los relojes de la época eran imprecisos y por lo tanto debían ajustarse con frecuencia. Incluso, los relojes públicos (ubicados en torres e iglesias) construidos entre los siglos XIV y XVII necesitaban de un “gobernador” que se ocupara de su mantenimiento (Cipolla, 2010: 18-19). No resulta difícil comparar a estos “gobernadores” con el soberano hobbesiano: necesarios para reparar y ajustar los relojes, de la misma manera que este último debe ajustar y reparar la maquinaria estatal para que esta siga funcionando. Pero tanto los “gobernadores” como el soberano hobbesiano no necesitan de tecnologías o conocimientos nuevos para realizar su función, sino los mismos que permitieron construir el artefacto. El carácter estático que Koselleck encuentra en la historia en el dominio político puede ser observado en que uno de los fines fundamentales de la tecnología estatal para Hobbes es dotar de previsibilidad al futuro. Frente a la imprevisibilidad del estado de naturaleza, donde el otro siempre es una amenaza y el peligro de muerte es constante, la construcción del cuerpo político y del sistema legal organiza el accionar de los ciudadanos y así ordena también el futuro.

En términos explícitos la elaboración teórica de Hobbes del Estado como artefacto no incluye la característica de permeabilidad propia de la tecnología. Por el contrario, considera que si se siguen sus reglas constructivas se puede construir una máquina que perdure por siempre. Sin embargo, cabe preguntarse si esta característica aparece de manera implícita más allá de no haber una elaboración teórica explícita. A este respecto, resulta particularmente relevante uno de los pasajes más famosos de su descripción de la condición natural de la humanidad:

“En una condición tal, no hay lugar para la industria, porque sus frutos son inciertos; y en consecuencia no hay cultivo de la tierra, no hay navegación, ni uso de los bienes que pueden importarse por mar; no hay edificios confortables, ni instrumentos para mover y remover aquellas cosas que requieran mucha fuerza; no hay conocimiento de la faz de la

Tierra, no hay cómputo del tiempo; no hay artes, no hay letras, no hay sociedad...” (Hobbes, 2012: 192; 2019: 120).

La primera conclusión que se puede sacar de este pasaje es que el Estado es necesario para el desarrollo de las artes y las ciencias. Es decir, es necesario para construir otras tecnologías. No aparece la idea de permeabilidad, pero sí de una causalidad entre tecnologías: para poder desarrollar una, es necesario haber desarrollado tal otra antes. Sin embargo, inmediatamente surge una pregunta al leer este pasaje. Si la construcción del Estado tal como lo plantea Hobbes es posible gracias al desarrollo de la ciencia y el conocimiento, pero para que haya artes, letras y cómputo del tiempo es necesario el Estado, ¿cómo es posible la existencia de cualquiera de estas cosas? Aquí nos encontramos con uno de los tantos círculos viciosos que parecen poblar la obra del filósofo inglés.<sup>5</sup> Sin embargo esto no es realmente un dilema, como explica Hobbes en el pasaje ya citado donde compara los cuerpos políticos con casas. De la misma manera que existieron casas precarias antes de llegar a construirse edificios que duren tanto como sus materiales, antes de que sea construido el Estado hobbesiano hay cuerpos políticos imperfectos. Esta construcción política precaria permite que se desarrollen las artes y las ciencias, lo que permite mejorar la edificación política. En este punto cabe destacar una peculiaridad de la filosofía hobbesiana. En su obra nos encontramos con grandes dicotomías y con enunciados hiperbólicos: estado de naturaleza vs. sociedad civil, guerra de todos contra todos, un poder que mantenga a *todos* aterrorizados, los hombres solo se juntan en busca de una ventaja o de gloria, etc. Sin embargo, Hobbes es consciente de que las afirmaciones más extremas sobre el estado de naturaleza no ocurren, ni ocurrieron jamás en la realidad. Como señala Tricaud (1988: 110-111), son modelos que permiten iluminar el problema. Aparecen también descripciones sociológicas de una condición natural posible (Tricaud, 1988: 112): pequeñas organizaciones sociales compuestas de grandes familias que sin embargo no pueden asegurar la protección de sus miembros porque en caso de conflicto externo todos están expuestos. Entre el Estado *everlasting* que todavía nunca se construyó, y la guerra de todos contra todos que nunca sucedió, existe realmente un gran abanico de grises. Además, como vemos, Hobbes tiene una concepción del tiempo en la que la historia juega un rol importante, ya que el futuro puede ser distinto que el pasado. Estas organizaciones políticas imperfectas permiten que aparezcan las artes y las ciencias que llevaron a que Hobbes encuentre los principios del Estado que puede durar por siempre y que eventualmente puede ser construido. Esta misma dinámica se dio con los

---

<sup>5</sup> En la obra de Hobbes aparecen distintos círculos donde para la institución del Estado es necesario una situación que solo existe en el Estado. Probablemente, la formulación más clara de estos círculos se da en el capítulo XV: “...la validez de los convenios no comienza hasta que no se ha constituido un poder civil lo suficientemente fuerte para compeler a los hombres a cumplirlos” (Hobbes, 2019: 138). El Estado nace de convenios entre los hombres, pero estos convenios no tienen validez hasta que no hay un Estado.

edificios: antes de que se pudiera construirlos para que duraran tanto como sus materiales, hubo casas precarias que se fueron perfeccionando con el desarrollo de las artes. Observamos que, si bien Hobbes no hace referencia explícita a la permeabilidad de la tecnología, necesita de esta característica para explicar la posibilidad de un Estado *everlasting*. Sin embargo, cabe volver a resaltar que, a la vez que sostiene la posibilidad de que una tecnología se perfecciona por el desarrollo de otras, mantiene la posibilidad de alcanzar la conclusión de ese proceso de perfeccionamiento: lograr una tecnología que ya no se vea afectada por otras.

Antes de avanzar hacia el pensamiento de los federalistas, nos preguntamos si los aspectos que hemos señalado se ven reflejado en la concepción del sistema jurídico de Hobbes. Su postura sobre las leyes no solo es un elemento central de su filosofía política, sino también uno de los aspectos en los que se puede observar su originalidad. Como vimos más arriba, la existencia de un cuerpo de leyes que se cumplan es esencial para ordenar las acciones de los seres humanos y dar previsibilidad al futuro. Sin embargo, la existencia misma de leyes no es suficiente para alcanzar la paz, pues siempre pueden surgir legítimas diferencias respecto a su interpretación. La solución hobbesiana se encuentra en su famoso apotegma “*Authoritas non Veritas facit Legem*” (Hobbes, 2012: 431). Tanto la vigencia como la interpretación correcta de una ley dependen de la autoridad del soberano. Hobbes es así un gran detractor del derecho consuetudinario y dedica numerosas páginas a criticarlo, a criticar la idea de jurisprudencia y la idea de que son los juristas quienes proveen la correcta interpretación de la ley. En este sentido, en uno de sus clásicos trabajos sobre el filósofo inglés, Bobbio (1992: 102) afirma que este es positivista. Ahora bien, en la concepción de ley que propone Hobbes, su publicidad es un aspecto fundamental. Considera que, para cada súbdito, una ley es una orden de quien tiene derecho a mandar (el soberano). Por lo tanto, es necesario que el súbdito conozca la existencia de esta orden, que puede producirse por escrito, oralmente o con signos suficientes que expresen la voluntad del soberano. Por ejemplo, al no derogar una ley consuetudinaria el soberano está manifestando su deseo de que esté vigente. Respecto de este punto, Yvez Charles Zarka (1997: 173-183) tiene un interesante análisis sobre la evolución de la escritura en el pensamiento jurídico de Hobbes. Mientras que en *Elements of Law* y *De Cive* se encuentra en igualdad de condiciones con las otras formas de manifestar la voluntad del soberano, en el *Leviahtan* se vuelve la forma paradigmática de hacerlo. La escritura aventaja a las otras formas en que facilita la accesibilidad de las leyes a los súbditos y, sobre todo, en que limita la posibilidad de que estas sean falsificadas por los intermediarios encargados de comunicar las leyes al pueblo. En un Estado con el tamaño necesario para lograr que los ciudadanos estén a salvo aún si el cuerpo político esté en guerra son necesarias leyes escritas. Y el invento que permite lograr su diseminación en una sociedad civil

de este tamaño es la imprenta. Aquí encontraríamos un ejemplo que muestra la permeabilidad del artefacto Estado: este se perfecciona a partir de la invención de una nueva tecnología (i.e. la imprenta). Por supuesto, esto es una reconstrucción realizada 400 años después, en una época repleta de análisis historiográficos acerca del impacto que provocó esta invención. De hecho, cuando en el *Leviathan* se refiere específicamente a la imprenta no le da mayor importancia: “La invención de la *imprenta*, aunque ingeniosa, no es gran cosa en comparación con la invención de las *letras*” (Hobbes, 2012: 48; 2019: 30). Sin embargo, esto nos presenta un ejemplo de una tecnología que Hobbes sí reconoce como necesaria para perfeccionar a los Estados, la escritura. Como vimos, puede haber cuerpos políticos sin palabra escrita, donde los súbditos tengan que memorizar las leyes, pero este tipo de organización resulta claramente más problemática que aquellas que utilizan la ley escrita. Unas líneas más abajo, Hobbes minimiza el invento de la escritura del mismo modo: “Pero el invento más noble y provechoso de todos fue el LENGUAJE, que consiste en *nombres* o *apelaciones* y en su conexión [...] Sin ellos, no habría habido entre los hombres más república, ni sociedad, ni contrato, ni paz que la que hay entre los leones, los osos y los lobos” (Hobbes, 2012: 48; 2019: 30). Pero el lenguaje no es una invención humana, sino divina: Dios se lo dio a Adán. Contra lo que venimos planteando, se podría argumentar que la única invención necesaria para la paz del género humano proviene de Dios, el Estado no necesita de una tecnología humana previa. Sin embargo, aún antes del invento de la escritura, los seres humanos colaboraron en el desarrollo del lenguaje, ya que Dios sólo instruyó a Adán sobre cómo nombrar a las criaturas que veía. A partir de allí, Adán pudo aumentar el cuerpo del lenguaje para poder hacerse entender, “aunque no tan copioso como el que necesita un orador o filósofo” (Hobbes, 2012: 48; 2019: 31). Así, en el vínculo entre lenguaje y organización política observamos plenamente la permeabilidad tecnológica, donde la existencia de sociedades civiles permite el perfeccionamiento del lenguaje, el invento de las letras y finalmente de la escritura. El desarrollo del lenguaje permite la comunicación que da lugar a la paz, la elaboración de leyes, una mejor trasmisión de estas mediante la escritura y su diseminación en el territorio mediante la imprenta y, finalmente, que se pueda producir el conocimiento científico acerca de los principios con los cuales construir un Estado *everlasting*.

Para resumir, Hobbes en ningún lugar tematiza ni analiza cómo afecta la permeabilidad tecnológica a su concepción del Estado como artefacto. Es un problema que él no se plantea. Además, imagina su construcción política como algo completo, que puede perdurar sin innovaciones técnicas. Sin embargo, su concepción de la temporalidad y de la ciencia establece abiertamente la posibilidad del cambio, de un futuro distinto del pasado y del perecimiento de

las artes. Aún más, rastreando en su teoría política y su teoría del lenguaje, encontramos que se necesitan mutuamente para su desarrollo.

### **Federalistas: la construcción del artefacto**

Avancemos poco más de 100 años a la discusión sobre la ratificación de la Constitución de Estados Unidos y la serie de ensayos escritos por Hamilton, Jay y Madison para defenderla. Este texto nos resulta particularmente relevante por distintas razones. En primer lugar, ya no se trata de una propuesta teórica para que alguna vez sea realizada, sino una propuesta concreta situada en contexto específico. En segundo lugar, el Estado que finalmente se formó perdura hasta hoy y fue uno de los primeros que adquirió la forma contemporánea de gobierno. Como es bien sabido, la Constitución de Estados Unidos funcionó como modelo para numerosos países del mundo, entre ellos la Argentina. En tercer lugar, los debates se producen con cierta contemporaneidad con una transformación tecnológica del mundo a partir de la revolución industrial, que ya había comenzado en Gran Bretaña cuando se escriben *The Federalist Papers*, más allá de que varios de los inventos más relevantes para el desarrollo de Estados Unidos, como el ferrocarril, se producirían en las siguientes décadas.<sup>6</sup>

Respecto a este último punto, Bernard Bailyn plantea una paradoja acerca de la creciente importancia que tienen en el debate jurídico estadounidense *The Federalist Papers*, que son una serie de argumentos nacidos al calor de una frenética lucha política en un mundo preindustrial. En su planto Bailyn (2004) remarca la distancia entre *Los Federalistas* y el mundo contemporáneo.<sup>7</sup> Señala además que la Constitución de Estados Unidos defendida por los federalistas dista de ser la actual debido tanto a los fallos

---

<sup>6</sup> Hobsbawm (1998a, 57), por ejemplo, sitúa el origen de la Revolución Industrial en 1780 con la invención del *mule* para el hilado.

<sup>7</sup> "In this near-religious veneration for a series of political arguments that emerged from a frantic public struggle there is a strange and important paradox. *The Federalist* is an eighteenth-century document, written in and limited by the circumstances of that distant time; yet it is seen now, and increasingly, as not merely relevant in some vague way to our postindustrial world but instructive, even prescriptive, on specific problems of the twenty-first century. But the authors of the *Federalist* papers lived in a preindustrial world whose social and economic problems were utterly different from ours and whose social policies, insofar as they had any, if implemented now would create chaos. They knew about special interests and about social and political passions, but they had no idea how powerfully public opinion in a modern democracy can be manipulated, especially by instruments of communication they could not have conceived of. Much of their thinking—certainly Madison's—was based on assumptions about physical distance and its calming and dissipating effect on political passions; but we live at a time when distance is obliterated and scattered forces can coalesce by instantaneous communication with intensifying effect. The instruments of coercive force that they knew, the machinery of physical intimidation, were far weaker than ours, and the modes of escaping from the power of the state more numerous." (Bailyn, 2004).

judiciales que la aplicaron, como a las diversas enmiendas (sobre todo la extensión de la Carta de Derechos a todos los Estados después de la Guerra Civil) que se le agregaron. También marca el rechazo de los federalistas a los partidos políticos que forman un componente fundamental de la vida política de nuestros días.

Nos interesa abordar esta paradoja desde una perspectiva diferente a la de Baylin, centrándonos en el vínculo que ya se podía observar con la tecnología en las vísperas de la revolución industrial.

Como vimos, la comparación del cuerpo político con una máquina ya se encontraba en Hobbes. En los federalistas, la metáfora perdura pero de manera diferente. El filósofo inglés asimila el cuerpo humano al mecanismo de un reloj. No hay todavía plena conciencia de los mecanismos que mueven el cuerpo natural, y las máquinas disponibles son todavía rudimentarias. Así, en la misma metáfora, se puede comparar a las penas con los nervios que tienen un movimiento puramente físico y a las leyes con una razón y voluntad cuyo funcionamiento se presupone físico, pero no se termina de comprender. Según los federalistas, el sistema de gobierno se debe asemejar a una balanza con su sistema de frenos y contrapesos de tal manera que ninguna de sus ramas se pueda imponer a la otra. Aquí la correspondencia entre los distintos términos de la comparación resulta mucho más precisa, así como las balanzas del siglo XVIII son más precisas que los relojes del siglo XVII. La fuerza de las distintas ramas de gobierno se compara con las fuerzas que se ejercen en la balanza y cuyo funcionamiento es plenamente conocido a partir de la teoría de Newton. De la misma manera que la ciencia industrial permite generar un mecanismo que equilibre estas fuerzas físicas, la ciencia política puede generar un mecanismo que equilibre las fuerzas políticas.

Más allá de las comparaciones retóricas, a lo largo de los ensayos se reconoce una importancia de la tecnología para pensar la forma de gobierno mucho mayor que la de Hobbes. Por supuesto, este reconocimiento va asociado al cambio de la concepción de la temporalidad que, como señala Koselleck, se produjo a lo largo de la modernidad. Aquí la idea de progreso está mucho más afianzada y podemos encontrar cómo los distintos descubrimientos realizados por la ciencia política permiten construir un cuerpo político nuevo. Al respecto podemos reconocer tres diferencias con respecto al filósofo inglés: 1) una mayor comprensión de los cambios en la ciencia política, que permite construir una nueva organización política; 2) mayor cantidad de referencias a otros desarrollos que permiten la construcción del edificio político; 3) una idea mucho más clara de un futuro abierto, que implica que la organización política debe estar preparada para adaptarse a los cambios que sucedan en este futuro.

Uno de los aspectos fundamentales de la argumentación de los federalistas es la defensa de una Unión de Estados basado en el principio de

representación, de tal manera que la Unión tenga verdadero poder político (sea soberana), pero sin que esto implique la desaparición del poder de los Estados que la componen. Los federalistas contraargumentan frente a críticas que sostenían que el excesivo poder que recibía el gobierno federal ponía en peligro las libertades, tanto de los Estados como de los ciudadanos, y que recurrían a Montesquieu para argumentar que un gobierno democrático solo podía establecerse en un pequeño territorio.<sup>8</sup> La respuesta federalista se centra en el uso de la representación política para poder ampliar el territorio, pero manteniendo la voluntad de los ciudadanos como principio de la legitimidad política, y la división de poderes como mecanismo para evitar que el gobierno se vuelva tiránico. Así, en el ensayo X se presenta la diferencia entre democracia, donde la participación de los ciudadanos en el ejercicio del gobierno es directa, y república, donde los ciudadanos participan del gobierno mediante representantes. Para reforzar su posición, los federalistas no solo responden las críticas de los antifederalistas, sino que también responden a críticas realizadas desde una postura monárquica. Así, enfrentan la objeción de que siempre que se establecieron gobiernos democráticos, estos fueron sumamente turbulentos y breves. Los Federalistas dan por válidas estas consideraciones históricas, pero señalan:

“Si no fuera posible desarrollar modelos con estructuras más perfectas, los ilustrados amigos de la libertad estaríamos obligados a abandonar la defensa de esta especie de gobierno. Sin embargo, la ciencia política –como la mayoría de las otras ciencias– ha experimentado grandes avances. Ahora se entiende bien la eficacia de ciertos principios que en tiempos antiguos o bien no se conocían o no se comprendían suficientemente.”  
(Hamilton, 2008: IX, 44, 45; 2015: IX, 131)<sup>9</sup>

Estos principios son los que venimos mencionando: división de poderes, representación política, contrapesos legislativos, etc. La respuesta de los Federalistas mantiene los aspectos centrales que vimos en el pensamiento de Hobbes: un futuro que puede ser diferente del pasado, y la ciencia cómo el método para encontrar nuevos conocimientos que permitan realizar esta diferencia. Sin embargo, aquí la idea de progreso ya está mucho más clara. Frente a la postura hobbesiana de que la ciencia política comienza con él, y que además él ya descubrió los principios que permiten un Estado everlasting, los

---

<sup>8</sup> Para nuestro argumento no es importante si estas eran efectivamente las críticas antifederalistas (que además no eran uniformes), sino el desarrollo de la postura federalista. Para un análisis detallado de las respuestas a las críticas antifederalistas ver Siemers (2019).

<sup>9</sup> Para *The Federalist Paper* utilizamos la edición de Lawrence Goldman (Hamilton, Madison, Jay, 2008) y la traducción de Daniel Blanch y Ramón Máiz (Hamilton, Madison, Jay, 2015). Las referencias se hacen a partir del autor ensayo referenciado, y además de remitir a las dos ediciones en las referencias, incorporamos con números romanos el número de ensayos (el número arábigo corresponde a la paginación).

federalistas reconocen distintos descubrimientos a lo largo del tiempo que permiten construir una república que no caiga en la turbulencia. Pero, además, en lo que es la principal diferencia con el pensamiento del filósofo inglés, los estadounidenses creen que nuevos principios se irán descubriendo y perfeccionando de manera tal que la construcción política va a cambiar en el futuro. Tal vez, el pasaje donde quede más claro la concepción de temporalidad de los federalistas sea el final del ensayo XIV:

“Pero, ¿por qué hemos de rechazar el experimento de una república extensa meramente por constituir algo nuevo? [...] Afortunadamente para América, y confiamos que para toda la raza humana, siguieron un trazado nuevo y más noble. Consiguieron hacer una revolución sin paralelo en los anales de la humanidad. Cultivaron formas de gobierno sin parangón sobre la faz de la tierra. Formaron el diseño de una gran Confederación que sus sucesores han de mejorar y perpetuar. Si sus obras muestran imperfecciones, nos sorprende que sean tan pocas. Si erraron, sobre todo, en lo que respecta a la estructura de la Unión, este era precisamente el trabajo más difícil de realizar. Pues bien, tal trabajo ha sido remodelado ahora en el texto de vuestra Convención, y sobre esta acta debéis ahora deliberar y tomar una decisión.” (Madison, 2008: XIV, 71-72; 2015: XIV, 165-166)

Observamos de nuevo la metáfora del edificio que encontramos en Hobbes. Pero este edificio se puede seguir mejorando. Los herederos de la revolución deben perpetuar la confederación, pero también mejorarla. La metáfora del edificio se encuentra a lo largo de toda la obra, y esta concepción del cambio y el conocimiento no implica que cualquier edificación pueda ser salvada a partir de los nuevos conocimientos. Los fundamentos deben ser sólidos y estar basados en los principios correctos. La confederación tal como se encontraba en el momento en que se pone en discusión la nueva constitución no puede ser salvada: “...los males sufridos no proceden de imperfecciones nimias o parciales, sino de errores básicos en la estructura del edificio que no pueden ser enmendados sin una alteración de los principios fundamentales y los pilares centrales de este tejido” (Hamilton, 2008: XV, 75; 2015: XV, 169).

La posibilidad de que en el futuro se mejore el edificio político mediante un cambio (una enmienda) en la Constitución no es solo un elemento retórico del texto o una posibilidad que la teoría de los autores los lleve a contemplar. Formaba parte del debate público, por las dificultades para cambiar los *Articles of Confederation and Perpetual Union* que regían el gobierno de los Estados

Unidos de América hasta que fue ratificada la nueva Constitución.<sup>10</sup> La necesidad de reforma de la Constitución también fue un elemento central del debate por su ratificación, principalmente por la ausencia de una Carta de Derechos.<sup>11</sup> En el debate público apareció la propuesta de realizar una nueva convención dado que la propuesta de la Convención de Filadelfia era imperfecta. Este punto es discutido en el último ensayo de *El Federalista* donde se reseñan las grandes dificultades que implica redactar una constitución completa y cómo es mucho más plausible reformarla (Hamilton, 2008: LXXXV, 429-431; 2015: LXXXV, 612-615). Sin embargo, un gobierno basado en la voluntad genera el riesgo del cambio permanente y la falta de estabilidad. Encontrar un mecanismo que asegure un gobierno enérgico y estable y a la vez surgido de sufragios populares frecuentes es una de las grandes dificultades que enfrentó la convención según Madison (2008: XXXVII, 174-176; 2015: XXXVII, 294-296). En este sentido, la postura federalista respecto a las modificaciones de la Constitución era que fuera posible pero sumamente difícil (Siemers, 2019: 38). Observamos así que el modo de enfrentar la necesidad de cambios en la construcción es un elemento fundamental de la reflexión sobre la nueva constitución y no meramente retórico. Se diseñó conscientemente un mecanismo que pudiera adaptarse a cambios futuros, pero se buscó hacerlo de tal manera que esa capacidad de adaptación no degenerara en una situación de cambio permanente.

Ahora, cabe preguntarse por la presencia de otras tecnologías en el pensamiento de los federalistas. En este sentido, tienen plena conciencia de los cambios tecnológicos y de que varios de ellos afectan la construcción de un cuerpo político. Uno de los argumentos antifederalistas se basa en la imposibilidad de establecer un gobierno basado sobre la libertad en una extensión tan grande como la de los Estados Unidos de ese tiempo. La respuesta federalista se basa señala la diferencia entre un único Estado y una Unión de Estados, y la importancia del principio de representación, pero también aborda la cuestión fáctica sobre las distancias reales que deben recorrer los representantes y sostiene:

“En tercer lugar, hemos de observar que el intercambio entre las partes de la Unión estará facilitado por las mejoras adicionales

---

<sup>10</sup> Para una breve nota histórica sobre el contexto de la Convención de Filadelfia, ver Grau (2010: 52-64), para un análisis histórico *in extenso* ver Wood (1998), para un análisis del artículo VII que establece el modo en que se debía ratificar ver Amar (2012: caps. 1 y 8 [la edición utilizada es un epub sin paginación]). Para un análisis detallado de la novedad (y sus distintas fuentes) que representó el artículo V de la Constitución que regula el proceso para modificarla ver Amar (2012: cap. 8).

<sup>11</sup> *The Bills of Rights* finalmente constituye las primeras diez enmiendas a la Constitución, tras ser presentado en el primer congreso de los Estados Unidos por el entonces congresista Madison. Para una versión bilingüe y comentada de la *Bill of Rights* con una breve reseña histórica de su aprobación ver Grau (2010: 133-151).

que esta introducirá. En todas partes se acortarán y mantendrán las carreteras, se multiplicarán y mejorarán las posadas para los viajeros, se abrirá en el este una vía de navegación interior que se extenderá prácticamente por los trece estados. La comunicación entre los distritos del Oeste y el Atlántico, y entre las diferentes partes de cada uno, será cada vez más sencilla gracias a esos numerosos canales con los que la naturaleza generosamente ha intersectado nuestro país, y que al arte le resulta tan poco complicado conectar y completar.” (Madison, 2008: XIV, 71-72; 2015: XIV, 164)<sup>12</sup>

Más allá de los caminos naturales y las bendiciones que ha recibido América del Norte en este sentido, la industria del humano permite mejorar estos caminos. En este sentido, discutiendo los supuestos peligros de que las prevenciones contra un ejército permanente no sean suficientemente rigurosas en la nueva constitución, se afirma “Las mejoras en el arte de navegar han facilitado tanto las comunicaciones que en buena medida convierten a países distantes en vecinos” (Hamilton, 2008: XXIV, 120; 2015: XXIV, 226). Estos cambios tecnológicos son una condición para poder construir una república en una extensión territorial mayor.

También, cuando se discute el peligro de que los Estados no constituyan una unión y se vuelvan potenciales enemigos entre sí, aparecen algunos de los cambios que produjo el desarrollo tecnológico en la organización política. En primer lugar, se señala cómo el arte de construir fortificaciones cambió la guerra y la defensa de territorios. Mientras que antes, un ataque extranjero penetraba e invadía fácilmente un territorio, con las fortificaciones estas invasiones resultan muy difíciles y la guerra consiste en la conquista de posiciones fronterizas (Hamilton, 2015: 2008: VIII, 39-40; VIII, 125-126). Pero lo que es más importante para nosotros es la explicación de por qué en las antiguas repúblicas griegas no eran necesarios los ejércitos permanentes, cuando se traba de cuerpos políticos pequeños y fronterizos entre sí:

“Los hábitos industriosos de la gente de hoy en día, volcada en la procura de ganancias y en la mejora de la agricultura y el comercio, son incompatibles con una nación de soldados, como de hecho eran en realidad aquellas repúblicas. Se ha producido una completa revolución en la manera de hacer la guerra al multiplicarse los ingresos por el aumento de oro y de plata y de artes de la industria, junto con la ciencia de las finanzas, que es

---

<sup>12</sup> Hemos traducido nosotros la última oración al no considerar adecuada la traducción de Blanch y Máiz. El original inglés dice: “The communication between the Western and Atlantic districts, and between different parts of each, will be rendered more and more easy by those numerous canals with which the beneficence of nature has intersected our country, and which art finds it so little difficult to connect and complete”.

la nota distintiva de la era moderna. En concurrencia con los hábitos nacionales, esto ha hecho que ya no sea el cuerpo general de ciudadanos, sino los ejércitos disciplinados quienes han devenido compañeros inseparables de las frecuentes hostilidades.” (Hamilton, 2008: VIII, 41-42; 2015: VIII, 127-128).

Mientras que antes las repúblicas estaban organizadas de tal manera que sus ciudadanos eran principalmente soldados, los cambios económicos generados por el aumento del oro circulante, el desarrollo de la industria y del conocimiento de las finanzas, han generado pueblos de burgueses y en consecuencia el Estado debe estar organizado de tal manera que puedan dedicarse a sus actividades comerciales y no a la guerra.

Observamos cómo los Federalistas incluyen en sus argumentos la permeabilidad del Estado a otras tecnologías. Cabe preguntarnos, ahora, cómo piensan la influencia del Estado en el desarrollo de otras tecnologías. A lo largo del texto hay numerosas referencias a cómo la Unión permite desarrollar el comercio, y este las artes industriales. Pero el elemento más significativo sobre cómo los federalistas esperaban que el Estado permitiera el desarrollo de nuevas tecnologías es la defensa de que la Unión tenga el derecho de redactar una ley de patentes. Así, Madison (2008: XLIII, 214; 2015: XLIII, 344) cita y defiende la sección 8 del artículo 1° de la Constitución de Estados Unidos: “fomentar el progreso de la ciencia y de las artes útiles, asegurando a los autores e inventores, por un tiempo limitado, el derecho exclusivo sobre sus respectivos escritos y descubrimientos”.

Encontramos en los federalistas una concepción del tiempo donde el futuro resulta claramente abierto y en consecuencia los cambios y perfeccionamientos del cuerpo político son una posibilidad concreta. Encontramos también plena conciencia de la importancia de una protección legal para el desarrollo de nuevas tecnologías (no deja de ser significativo que la necesidad de una ley de propiedad intelectual se encuentre en la Constitución y no así una Carta de Derechos), y distintas reflexiones que dan cuenta de la importancia del desarrollo tecnológico para la construcción del Estado.

Hay aún un elemento más que resulta de importancia para comprender la permeabilidad a otras tecnologías que aparece en la concepción del Estado de los federalistas. Este elemento lo encontramos en la concepción de la ley que elabora Madison en uno de los ensayos más famosos de los *Papeles*, el décimo, donde se busca responder el problema de las facciones. Madison asocia su existencia a la diferencia de facultades para adquirir propiedades que tengan diferentes extensiones o naturalezas. Es decir, las facciones se asocian a intereses económicos cada vez más diversos. Esta pluralidad de intereses no debe ser cercenada, ya que hacerlo exterminaría la libertad. Por el contrario, “El primer objeto del gobierno es la protección de esas facultades” (Madison 2008:

X, 50; 2015: X, 138) En consecuencia, “La tarea principal de la legislación moderna es regular estos intereses tan diversos y antagónicos, involucrando así el espíritu de partido y facción en el funcionamiento necesario y ordinario del gobierno” (Madison 2008: X, 50; 2015: X, 139). Como esta diversidad de intereses tiene un origen legítimo en la naturaleza de cada uno y su desarrollo es un elemento fundamental de la libertad, la legislación que necesariamente va a priorizar un interés sobre otro y los actos legislativos son similares a fallos judiciales sobre los derechos de amplios cuerpos de ciudadanos, aunque no afecten a los derechos de personas individuales (Madison 2008: X, 51-52; 2015: X, 139).

¿Cómo se vincula esta concepción de la ley con la tecnología? ¿en qué se diferencia de otras concepciones anteriores? En Madison el análisis de los intereses da cuenta de un mundo protocapitalista, donde la Revolución Industrial permitiría que el capitalismo se terminara de instalar como sistema económico de diversas maneras.<sup>13</sup> Redujo los costos y aumentó la producción permitiendo una mayor acumulación de capital, disminuyó los costos y tiempos del transporte globalizando el comercio y por último inició un ciclo de aparición de nuevos productos que se convierten en necesidades. En este último aspecto, propio del capitalismo post revoluciones industriales, la tecnología juega un rol fundamental, ya que permite inventar mercancías que se vuelven necesidades que antes no existían. Luz eléctrica, telégrafo, radio, televisión, heladera, lavarropas, computadora, teléfono celular son algunos pocos ejemplos de este proceso. Uno de los aspectos centrales del sistema capitalista es la movilidad del capital, la capacidad de trasladarlo de una actividad a otra en función de la perspectiva de ganancias. Sin embargo, como estos movimientos siempre se producen en el marco de un sistema político, es necesario un sistema jurídico que los facilite.<sup>14</sup> En este sentido, una concepción formal de la ley en que su legalidad proviene de la forma en que se aprueba es el correlato de un capital móvil. El parlamento puede modificar la ley para que beneficie una actividad u otra en distintitos momentos.

Pero, como vimos, el carácter formal de la ley ya estaba presente en Hobbes y en la máxima citada “*Authoritas non Veritas facit Legem*”. El capítulo 30 del *Leviathan*, “The office of sovereign representative” trata justamente de lo que tiene que hacer el soberano para cumplir con la Ley de Naturaleza y lograr la seguridad de sus súbditos. Aquí se resalta la importancia de hacer buenas leyes, esto es, leyes necesarias y perspicuas. Ahora, ¿cuántas son las leyes

---

<sup>13</sup> Hobsbawm (1998b, 41) considera que “... el período en el que el mundo se hizo capitalista y una significativa minoría de países «desarrollados» se convirtieron en economías industriales” es entre 1848 y principios de la década de 1970.

<sup>14</sup> Por ejemplo, Hobsbawm (1998a: 113) señala la importancia que tuvo en Gran Bretaña la legislación que permitía las sociedades por acciones de responsabilidad limitada para la segunda fase de la industrialización.

necesarias? ¿Son necesarias muchas o pocas leyes? En el *Leviathan* no encontramos respuestas a tales preguntas, pero sí en el *De Cive*:

“Por lo tanto, es en primer lugar contrario al deber de los que gobiernan y tienen autoridad de legislar que existan más leyes de las que conducen necesariamente al bien de los ciudadanos y del Estado. [...] cuando las leyes son más de las que podemos recordar fácilmente y prohíben aquellas cosas que la razón por sí misma no prohíbe, es necesario que por ignorancia, sin ninguna mala intención, los ciudadanos caigan empero en las leyes como en trampas, lo cual va en contra de la libertad inocua que los gobernantes están obligados por ley natural a conservar para los ciudadanos.” (Hobbes, 2010: 264-265)

Por otra parte, si nos referimos específicamente a la legislación económica, el filósofo inglés señala que es necesario que esta estimule el desarrollo de la navegación, la agricultura, la pesca y la industria (Hobbes, 2012: 540; 2019: 327-328). Pero, al mismo tiempo establece que siempre los impuestos deben ser al consumo y no a las ganancias por motivos estrictamente morales (Hobbes, 2012: 536-538; 2019: 326-327). Un aspecto central de la teoría hobbesiana es la capacidad del soberano de modificar las leyes, sin embargo, en el ejercicio efectivo de gobierno esta capacidad se utilizaría poco. Para él resulta posible no solo descubrir cuáles leyes son necesarias, sino también explicarlas. En la mirada de *Federalistas 10*, aun cuando el parlamento debe hacer las leyes que son mejores para el interés común, no resulta sencillo descubrir cuál es este.<sup>15</sup> Por el contrario, se sabe que, aunque ciertas medidas puedan ser beneficiosas para el conjunto, pueden perjudicar a sectores importantes de la economía. Las leyes que desarrollen a la vez todos los aspectos de la economía no son posibles. Por ejemplo, para proteger y desarrollar la industria es necesario afectar a la agricultura.

Cabe ahora volver a la metáfora mecanicista que guía a *The Federalist Papers*, el sistema de frenos y contrapesos que evita que un poder del Estado se vuelva despótico o se caiga en el desorden. Encontramos al poder legislativo como contrapeso del ejecutivo, pero también, para evitar la corrupción de los legisladores, la necesidad de elecciones frecuentes, fijadas cada dos años. El parlamento estadounidense debía y debe sesionar todos los años. Este hecho

---

<sup>15</sup> En este punto estamos siguiendo la interpretación de Gibson (2019) quien considera que Madison creía en la existencia de un interés común compartido por los ciudadanos. Elegimos esta interpretación ya que es la más alejada de la idea del parlamento como juez entre los distintos intereses contrapuestos. El punto es que aún en la idea de que exista un interés común que permita decidir de manera adecuada qué es lo mejor para el conjunto del pueblo, esto niega la existencia de intereses económicos particulares que entran en pugna en el parlamento.

facilita la modificación de las leyes y la capacidad del Estado de adaptarse a las nuevas tecnologías.<sup>16</sup>

La teoría de Hobbes presenta una concepción formal del sistema jurídico y el carácter modificable de las leyes que permite que el Estado sea permeable a nuevas tecnologías. Sin embargo, podemos encontrar una similitud entre cómo se piensa el trabajo legislativo concreto con cómo se piensa el carácter abierto del futuro. No parece haber motivos para una producción constante de leyes, ni para cambios frecuentes. En cambio, en el *Federalista* al carácter formal de la ley, se le suma un parlamento permanente que asegura la actividad legislativa y la comprensión no solo de una multiplicidad de intereses económicos, sino que estos se van desarrollando y cambiando, y que no necesariamente son coherentes entre sí.

Volvamos a la paradoja de Bailyn, sobre cómo los Federalistas son cada vez más influyentes en el sistema judicial estadounidense cuando vivieron en un mundo completamente distinto. Más allá de la posible identidad de las preguntas que se hacían los federalistas y se hacen hoy en día, su vigencia puede explicarse porque ayudaron a diseñar, defendieron y explicaron una tecnología increíblemente capaz de adaptarse e incorporar los enormes cambios producidos por las tecnologías creadas poco años después. Las transformaciones económicas, demográficas, sociales que siguieron a la revolución industrial son gigantescas. Una indicación meramente cuantitativa se puede ver en la evolución demográfica de EEUU: cuando se redactó la Constitución la población no llegaba a los 4 millones de habitantes, para la guerra civil ya superaba los 30 millones, a principios del siglo XX era de más de 70 millones y actualmente supera los 330 millones.<sup>17</sup> La constitución pre industrial tuvo que adaptarse a la sociedad de masas. El proceso, por supuesto, no fue lineal ni dejó de ser conflictivo, con la Guerra Civil como el ejemplo más claro de los límites del sistema legal estadounidense para adaptarse a los cambios económicos y sociales sin caer en el conflicto armado. Sin embargo, tanto los Estados Unidos como el sistema jurídico organizado por la Constitución pudieron sobrevivir hasta hoy.

### **La pregunta ante la masificación de las tecnologías digitales**

¿Pero qué ocurre si los cambios tecnológicos ya no solo modifican elementos del edificio político sino que ponen en riesgo sus fundamentos? Un observador que

---

<sup>16</sup> Más arriba, cuando mencionamos la discusión sobre los mecanismos para reformar la constitución, señalamos los riesgos que representa para la estabilidad del Estado las elecciones permanentes.

<sup>17</sup> Las estadísticas fueron tomadas de la página web del United States Census Bureau y se consultaron los años 1790, 1860, 1900 y 2020. La página consultada en junio de 2021: [https://www.census.gov/history/www/through\\_the\\_decades/fast\\_facts/1790\\_fast\\_facts.html](https://www.census.gov/history/www/through_the_decades/fast_facts/1790_fast_facts.html)

siga la vida política contemporánea puede tener la impresión de qué es lo que está sucediendo en los últimos años con la masificación de las tecnologías digitales. El ejemplo más evidente es la posible alteración del principio de gobierno de las mayorías a partir de la manipulación del electorado mediante redes sociales como se desprende del caso de Cambridge Analytica.<sup>18</sup> Otro principio fundamental de la organización jurídica moderna es la distinción público y privado, que se ve afectada por la masificación de las redes sociales. En el 2023 se volvió masivo el debate sobre la inteligencia artificial, y ya hay demandas contra las empresas que generan arte con inteligencia artificial por la violación de la propiedad intelectual,<sup>19</sup> principio que como vimos estaba presente en la Constitución de Estados Unidos con anterioridad a la carta de derechos.

Se podrá argumentar que el fenómeno no es nuevo, que la mayoría de los cambios en los medios de comunicación han sido un desafío para las democracias occidentales. Claramente no es lo mismo que la información circule por periódicos cuya producción es relativamente barata y por lo tanto pueden multiplicarse, a que circule mediante programas de televisión cuya producción es mucho más cara y por lo tanto están limitadas a algunas grandes cadenas. Este hecho en todo caso confirma nuestro argumento: el desarrollo tecnológico modifica el artefacto Estado. Frente al desafío que representan los medios de comunicación masiva, las naciones respondieron modificando sus marcos jurídicos de distintas maneras. Frente a la aparición de las tecnologías digitales, que transformaron profundamente nuestras sociedades, también podemos observar abordajes sumamente diferentes desde la censura aplicada en China a políticas de derechos digitales adoptadas en Europa.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> La empresa utilizó Facebook para obtener sin su consentimiento datos de millones de ciudadanos y realizar una campaña personalizada a los votantes que se consideraban influenciables. El procedimiento salió a la luz por el siguiente artículo del *New York Times*: Rosenberg, M., Confessore, N., & Cadwalladr, C. (2018, marzo 17). *How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*. *The New York Times*.

<https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>

<sup>19</sup> Insider, B. N. | B. (2023, enero 19). Generadores de arte de IA enfrentan demandas por derechos de autor. *Business Insider México* | Noticias pensadas para ti.

<https://businessinsider.mx/generadores-arte-ia-enfrentan-demandas-derechos-de-autor-tecnologia/>

<sup>20</sup> *Digital Rights and Principles*. (s. f.). [Text]. European Commission - European Commission. Recuperado 27 de junio de 2023, de:

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_7683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7683); *El Gran Hermano te vigila: El impenetrable Escudo Dorado de China que «protege» su internet de EEUU* - 23.05.2019, *Sputnik Mundo*. (s. f.). Recuperado 27 de junio de 2023, de <https://sputniknews.lat/20190523/escudo-dorado-de-china-protege-su-internet-de-eeuu-1087364992.html>

Y en este punto llegamos a un aspecto fundamental en la consideración del Estado como una tecnología. Que sea un artefacto no solo implica que es un instrumento para un fin y no un fin en sí mismo, sino también que ese instrumento está diseñado. Fue diseñado por alguien con un fin. No es casual que sea Hobbes quien no solo establece el carácter artificial del cuerpo político, sino también quien pone la voluntad como el principio de legitimidad política. El Estado es el objetivo de alguien que lo produce. Pero, entonces surge la pregunta, ¿quién diseña este artefacto? ¿con qué fin?

Si el principio de legitimidad política es la voluntad, el Estado debe ser construido en primer lugar por los sujetos. En Hobbes el *fiat* que construye el cuerpo político es el pacto, ya sea entre los futuros ciudadanos en un Estado por institución, ya sea entre conquistador y sujetos conquistados en un estado por adquisición. Pero ese pacto no es otra cosa que la autorización de cada uno de los sujetos para que el soberano los represente de forma ilimitada. El principio de representación política, elaborado teóricamente en el capítulo XVI del *Leviathan*, determina que sea el soberano (que puede ser un monarca, una asamblea aristocrática o la asamblea de la totalidad de los ciudadanos en una democracia) quien finalmente no solo diseña el Estado, sino que adapta este diseño cuando sea necesario. Es el soberano quien tiene la potestad de hacer las leyes, modificarlas y aplicarlas.

Los federalistas, como desarrollamos, toman este principio para asegurar que sea el pueblo el decisor último, tanto en el diseño del Estado como en sus modificaciones. El principio de representación es una tecnología que permite establecer cuerpos políticos en grandes territorios manteniendo como principio de legitimidad la voluntad popular. Hemos señalado que la necesidad de control popular también implicaba el funcionamiento casi permanente de los parlamentos permitiendo una actividad legislativa intensa, necesaria para adaptar al edificio estatal a las nuevas tecnologías. El rol de mediador del legislador requiere tomar conocimiento de estas tecnologías y redactar leyes acordes, para lo cual cuenta no solo con las recomendaciones de distintos tipos de lobistas (quienes desarrollaron la tecnología, quienes las impulsan, organizaciones que se oponen a su uso y un largo etcétera), sino de un equipo de asesores que no deberían responder a intereses distintos que el del representante. Mediante estos mecanismos el representante se supone preparado para poder adaptar la legislación a las necesidades del momento. Su trabajo luego será evaluado por sus representados, ya que en las siguientes elecciones decidirán si validan su trabajo con la reelección, volviendo a votar a su partido político o si prefieren otra opción.

Sin embargo, a veces, las nuevas tecnologías parecen ser un obstáculo demasiado grande para que los representantes logren cumplir adecuadamente su función. En los últimos años, varios CEO de grandes empresas tecnológicas han prestado declaración en el Congreso de Estados Unidos y se han producido

escenas dignas de una comedia de Molière. Por ejemplo, en 2018, el Representante por Iowa Steve King le preguntó al CEO de Google por la publicidad que veía su nieta en un *Iphone*.<sup>21</sup> En 2022, sonaron risas cuando Richard Hudson preguntó si TikTok accedía a la red Wi Fi del hogar.<sup>22</sup> Es cierto que, junto con las preguntas ridículas, otros representantes hicieron preguntas de relevancia, y que los asesores parlamentarios aseguran un conocimiento para redactar leyes técnicamente adecuadas. También es cierto que la ignorancia mostrada por algunos representantes indica que no pueden comprender las implicancias de las nuevas tecnologías, y que por lo tanto no dependen de su propio juicio a la hora de votar, sino –en el mejor de los casos– del de sus asesores. Sin caer en el grotesco y la exageración, las dificultades de los representantes para comprender las nuevas tecnologías se pueden observar, por ejemplo, en el fallo que en 2002 emitió la Corte Suprema de Justicia argentina ante el pedido de Natalia Denegri de bloquear el acceso a páginas que contuvieran los videos de sus diferentes participaciones televisivas durante el “Caso Coppola” en 1996. La Corte Suprema falló en contra del pedido realizado y revirtió un fallo de segunda instancia que no había hecho lugar al bloqueo de sitios, pero sí a desindexación del buscador Google y del buscador de YouTube. Resulta particularmente interesante el lugar que en el fallo se le otorga a los motores búsqueda y el modo en que organizan la información. El apartado 23 señala que

“...el creciente uso de herramientas de tecnología informática y, en particular, de sistemas que podrían incluirse dentro de la categoría “Inteligencia Artificial” (IA), suscita numerosos interrogantes respecto de su campo de aplicación a la luz de los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución Nacional y en los Tratados de Derechos Humanos, así como respecto de su incidencia en la ordenación del debate público.”<sup>23</sup>

Sin embargo, a la hora de justificar la decisión, en el apartado 10, el fallo explica que los motores de búsqueda “...actúan como una herramienta técnica

---

<sup>21</sup> *El CEO de Google explica a un congresista republicano que Google no fabrica los iPhone desatando las carcajadas de los demócratas.* (2018, diciembre 12). Business Insider España.

<https://www.businessinsider.es/ceo-google-explica-congresista-republicano-google-no-344177>

<sup>22</sup> La pregunta aparentemente tenía como fin averiguar si a partir del uso de TikTok en la red hogareña, la aplicación podía acceder a otros dispositivos conectados a la misma red. La forma en que se planteó la pregunta muestra el profundo desconocimiento del legislador sobre el tema. *¿Se conecta al Wifi? Congresistas de Estados Unidos hacen bochornosas preguntas al CEO de TikTok.* (2023, marzo 25). Sdpnoticias. <https://www.sdpnoticias.com/tecnologia/los-congresistas-de-estados-unidos-no-le-saben-al-tiktok-y-le-hicieron-estas-bochornosas-preguntas-al-ceo/>

<sup>23</sup> Corte Suprema de Justicia de la Nación [CSJN], Expte. CIV 50016/2016/CS1/ CIV 50016/2016/1/RH1, “Denegri, Natalia Ruth c/ Google Inc. s/ derechos personalísimos”, 28 de junio de 2022, p. 30.

que favorece el contenido deseado por medio de referencias automáticas. Se trata de intermediarios entre los usuarios y los sitios que existen en la red, no crean información disponible en ella...”<sup>24</sup> Los interrogantes que suscita la inteligencia artificial parecen no ser tantos, ya que los resultados obtenidos “...están vinculados, según criterios predeterminados de indexación de contenidos, con la preferencia del usuario, fijada según las palabras con que este orientó la búsqueda.”<sup>25</sup> El hecho de que esos criterios no sean de fácil acceso, ni realmente modificables por los usuarios no solo no parece afectar a la libertad de expresión, sino que “... estos motores cumplen un rol esencial dentro de la libertad de expresión, pues potencian el ejercicio de su dimensión social...”<sup>26</sup>

Para ser justos, la ley sobre la que se basa la sentencia muestra mucho más desconocimiento de los desafíos de la tecnología digital que el mostrado por los jueces que reconocen la existencia de interrogantes, aún cuando no los analizan ni los utilizan para fundamentar sus fallos. La ley argentina 26.032 promulgada el 16 de junio de 2005 establece que “La búsqueda, recepción y difusión de información e ideas de toda índole, a través del servicio de Internet, se considera comprendido dentro de la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión”. La ley protege tanto la difusión de contenido, como el derecho a buscar y recibir información, pero nada dice del rol de los motores de búsqueda. Y aquí es donde aparece una de las novedades más importantes de internet en lo que se refiere a la libertad de expresión. Ya se trate de pequeños diarios o radios, o de un multimedio con grandes cadenas de televisión, en los medios de comunicación pre digitales siempre se puede adjudicar una expresión a una persona responsable de su comunicación. Qué se emite o se deja de emitir, cuál es la línea editorial del medio son decisiones tomadas por personas que ejercen su derecho a la libertad de expresión. Sin embargo, en internet tanto la capacidad de acceder a cierto contenido como de lograr que el contenido que uno difunde llegue al público esperado depende de la organización de motores de búsqueda para toda la web, de los motores de búsqueda específicos de los distintos sitios y de la organización a partir de algoritmos en las redes sociales (como Facebook, Twitter, YouTube o TikTok). En este caso, la decisión de que un contenido aparezca en un lugar predominante del buscador (o no) o de qué aparezca en la *feed* del usuario de una red social no depende de una persona que está haciendo uso de su derecho a la libertad de expresión, sino de una serie de algoritmos con parámetros poco claros y no modificables por el usuario. Estos cambios en el modo en que se ejerce la libertad de expresión fueron ignorados por completo por los legisladores argentinos cuando enmarcaron a los servicios de internet dentro de este derecho constitucional.

---

<sup>24</sup> CSJN, “Denegri...”, p. 13.

<sup>25</sup> CSJN, “Denegri...”, p. 14.

<sup>26</sup> CSJN, “Denegri...”, p. 14.

Ahora, ¿qué sucede desde la perspectiva de la ciudadanía? ¿Cuáles son los conocimientos con los que esta cuenta para evaluar la acción de sus representantes? La pregunta es de difícil abordaje ya que resulta evidente que distintos ciudadanos tendrán conocimientos diversos, que algunos tendrán los saberes técnicos que permiten evaluar las decisiones de sus representantes y otros no. Tal vez la pregunta se pueda encarar refiriéndose a un tipo específico de ciudadano, los periodistas, cuya labor consiste justamente en examinar, analizar y contar las acciones de gobierno. Nuevamente nos vamos a referir a un caso reciente, el hackeo en 2022 del teléfono celular del ministro de Seguridad de la Ciudad de Buenos Aires, Marcelo D'Alessandro. Se supo que el hacker clonó la tarjeta SIM del ministro, que para hacerlo necesitó el número de trámite de su DNI, y que lo obtuvo de la base de datos ilegal on line *Dark PFA*.<sup>27</sup> Pero previamente, el fiscal interviniente, sin consultar a Jefatura de Gabinete, había comunicado que el hacker debía de haber utilizado un usuario autorizado por esa dependencia. Los medios masivos propalaron la noticia y D'Alessandro acusó de complicidad al Gobierno nacional.<sup>28</sup> Tanto en la cobertura radial como escrita del caso, se puede observar el desconocimiento de los periodistas sobre el tema, que los limitó a informar sin más los pasos de la fiscalía, omitiendo el hecho de que hay otros medios de hacerse con el número en cuestión. Y lo que es más sorprendente, aún con el antecedente del hackeo a un ministro de Seguridad, los medios masivos no abrieron el debate sobre la pertinencia de que el número de trámite que figura en del DNI sea un factor de autenticación para trámites digitales. Tampoco concedieron especial importancia a la existencia y los peligros que entraña *Dark PFA*, el sistema clandestino que ofrece en venta datos reservados de los registros legales.

La falta de conocimiento por parte de los periodistas, y de debate en los medios de comunicación tradicionales, puede considerarse un indicio sobre la

---

<sup>27</sup> *Dark PFA bajo la lupa: El sitio web que robaba bases de datos oficiales y de los que se sirvió el hacker para entrar a teléfonos de jueces y funcionarios.* (s. f.). infobae. Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://www.infobae.com/judiciales/2023/05/01/dark-pfa-bajo-la-lupa-el-sitio-web-que-robaba-base-de-datos-oficiales-y-de-los-que-se-sirvio-el-hacker-para-entrar-a-telefonos-de-jueces-y-funcionarios/>

Lijalad, Ari. (2023, marzo 29). *La extraña confesión del supuesto hacker del celular de D'Alessandro.* <https://www.eldestapeweb.com/politica/espionaje-ilegal/la-extrana-confesion-del-supuesto-hacker-del-celular-de-d-alessandro--202332823280>

<sup>28</sup> *Ordenan allanamientos por el hackeo a D'Alessandro y dos de los jueces que condenaron a Cristina Kirchner—LA NACION.* (s. f.). Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://www.lanacion.com.ar/politica/ordenan-allanamientos-por-el-hackeo-a-marcelo-dalessandro-y-dos-de-los-jueces-que-condenaron-a-nid21032023/>  
*Entrevista con Marcelo D'Alessandro: "Estas operaciones, históricamente, son del kirchnerismo".* (2023, marzo 25). *La Nación.* <https://www.lanacion.com.ar/seguridad/entrevista-con-marcelo-dalessandro-estas-operaciones-historicamente-son-del-kirchnerismo-nid25032023/>

falta de conocimiento de la ciudadanía para evaluar las leyes referidas a las tecnologías digitales.

Podrá cuestionarse que los conocimientos de que disponen los ciudadanos no son relevantes en cuanto a la legitimidad política, puesto que ella emerge de la voluntad popular y no del conocimiento popular. La voluntad se expresa mediante el voto y el voto de cada ciudadano tiene el mismo valor independientemente de sus conocimientos o los criterios que utilizó para decidir. Esto no solo es cierto, sino que es un principio fundamental de las democracias modernas. Pero en este momento cabe volver sobre un aspecto de la ley en los estados modernos que se mencionó discutiendo el lugar de la tecnología en la teoría de Hobbes. Allí se indicó el papel que desempeñó la imprenta al facilitar el conocimiento de la ley por parte de los ciudadanos, y la necesidad de que estos conozcan las leyes que les conciernen para el funcionamiento del aparato Estado. Si las leyes regulan nuestra vida cotidiana, las tenemos que conocer. La redacción y la aplicación de ley se reserva a especialistas con un conocimiento académico, pero todos tenemos que ser capaces de comprenderla. Por supuesto, no se espera que todos los ciudadanos comprendan todas las leyes. Por ejemplo, no se espera que el autor de este artículo conozca y comprenda las leyes que regulan los impuestos de grandes empresas, o aquellas que establecen los procedimientos técnicos que aseguran la calidad de los medicamentos o del tratamiento de residuos nucleares. Pero sí se espera que conozca y pueda comprender las leyes que le atañen, las que señalan las obligaciones de su profesión, las que regulan sus intercambios comerciales y sus derechos fundamentales establecidos en la Constitución. Como se puede observar, la aparición de nuevas tecnologías siempre implicó su regulación por parte del Estado a través de leyes con contenido técnico que posiblemente escapasen al conocimiento de la mayoría de los ciudadanos. Sin embargo, en muchos de esos casos, los ciudadanos sí puedan comprender y juzgar los efectos sociales de esas leyes. Una novedad de las tecnologías digitales, como hemos visto someramente en el caso de la libertad de expresión, es que transforma las condiciones para el ejercicio de varios de los derechos fundamentales para el funcionamiento de las democracias modernas de una manera que resulta difícilmente comprensible sin un saber especializado. Si bien todos comprendemos nuestros derechos a la libre expresión, a la privacidad, a la elección sin condicionamiento del voto, la mayoría no alcanzamos a entender cómo estos derechos se ven afectados por las tecnologías digitales.

Para tratar de justificar y expresar mejor la idea que se intenta defender aquí, podemos referirnos a la carta abierta que numerosos académicos y empresarios del sector tecnológico publicaron el 23 de marzo de 2023 pidiendo

que se pausara la investigación en AI.<sup>29</sup> En ella señalan una serie de interrogantes que se abren con el desarrollo de la inteligencia artificial sobre los profundos cambios que esta puede implicar para la humanidad:

“¿Deberíamos permitir que las máquinas inunden nuestros canales de información con propaganda y mentiras? ¿Deberíamos automatizar todos los trabajos, incluso aquellos que nos brindan satisfacción? ¿Deberíamos desarrollar mentes no humanas que eventualmente podrían superarnos en número, inteligencia y obsolescencia, y reemplazarnos? ¿Deberíamos correr el riesgo de perder el control de nuestra civilización? Estas decisiones no deben ser delegadas a líderes tecnológicos no elegidos.”<sup>30</sup>

Los firmantes señalan que, si la industria no desea parar con las investigaciones, los gobiernos deben intervenir, y además que la industria debe trabajar con los líderes políticos para asegurar la robustez y seguridad de la inteligencia artificial. Pero ¿los líderes políticos tienen el conocimiento necesario para poder diseñar políticas adecuadas a los interrogantes que plantea la inteligencia artificial? ¿Y los ciudadanos tienen los conocimientos para juzgar estas políticas?

No existe ninguna duda de que el artefacto Estado se va a ver afectado y modificado por la aparición de nuevas tecnologías. Ahora, uno de los aspectos centrales de considerar al Estado como un artefacto es que alguien lo diseña y lo modifica. En el nacimiento de las democracias modernas, la representación apareció como el mecanismo que permite realizar estos cambios de manera tal que las decisiones puedan ser, al menos formalmente, adjudicadas a la voluntad del pueblo. Desde hace ya muchos años, se habla de la crisis de la representación política. En este trabajo intentamos proponer que uno de los componentes que pueden explicar esa crisis se refiere a un cambio del tipo de conocimientos que tanto representantes como representados deben tener para que la representación sea efectiva. En otras palabras, creemos que para que todavía podamos sostener que nuestros Estados son repúblicas, en el sentido que los Federalistas le dan a este término, debemos plantearnos, seriamente y

---

<sup>29</sup><https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

<sup>30</sup> Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. (s. f.). *Future of Life Institute*. Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/> La traducción, como corresponde para este texto en particular, fue realizada con ChatGTP. El texto original dice: “*Should we let machines flood our information channels with propaganda and untruth? Should we automate away all the jobs, including the fulfilling ones? Should we develop nonhuman minds that might eventually outnumber, outsmart, obsolete and replace us? Should we risk loss of control of our civilization? Such decisions must not be delegated to unelected tech leaders.*”

no de modo meramente retórico para defender nuestra postura filosófico-política, la pregunta ¿Qué es la ilustración hoy?

### Referencias bibliográficas

- Amar, A. R. (2012). *America's Constitution A Biography*. Random House Publishing Group.
- Bailyn, B. (2004). The Federalist Papers. En B. Bailyn, *To begin the world anew: The genius and ambiguities of the American founders*. Vintage Books.
- Balzi, C. (2019). Introducción. Hobbes, T. *Leviatán* (pp. VII-CCVIII). Colihue.
- Bobbio, Norberto (1992), *Thomas Hobbes*, Fondo de Cultura Económica.
- Cipolla, C. M. (2010). *Las máquinas del tiempo: Estudios sobre la génesis del capitalismo*. Crítica.
- Duso, G. (2002). Pacto social y forma política. G. Duso (Ed.), *El contrato social en la filosofía política moderna* (pp. 9-50). Leserwelt.
- Gibson, A. (2019) Madison's Republican Remedy: The Tenth *Federalist* and the Creation of an Impartial Republic. En J. N. Rakove & C. A. Sheehan (Eds.), *The Cambridge companion to the Federalist*. Cambridge University Press.
- Grau, L. (2010). *Nosotros, el Pueblo de los Estados Unidos. La Constitución de los Estados Unidos y sus enmiendas: 1787-1992*. Universidad Carlos III.
- Hamilton, A., Madison, J., Jay, J. (2008). *The Federalist papers*. Oxford University Press.
- Hamilton, A., Madison, J., Jay, J. (2015). *El Federalista*. Akal.
- Hobbes, T. (2010). *Elementos filosóficos. Del ciudadano*. Hydra.
- Hobbes, T. (2012). *Leviathan*. Clarendon Press.
- Hobbes, T. (2019). *Leviatán*. Colihue.
- Hobsbawm, E. J. (1998a). *Industria e imperio*. Ariel
- Hobsbawm, E. J. (1998b). *La era del capital, 1848-1875*. Crítica.
- Koselleck, R. (2004). *Futures past: On the semantics of historical time*. Columbia University Press.
- Mayr, O. (2012). *Autoridad, libertad y maquinaria automática en la primera modernidad europea*. Acantilado.
- Schatzberg, E. (2018). *Technology: Critical history of a concept*. The University of Chicago Press.

Siemers, D. J. (2019). Publius and the Anti-Federalists: “A Satisfactory Answer to all the Objections”? En J. N. Rakove & C. A. Sheehan (Eds.), *The Cambridge companion to the Federalist*. Cambridge University Press.

Skinner, Q. (2003). *El nacimiento del Estado*. Editorial Gorla.

Tricaud, F. (1988). Hobbes’s Conception of the State of Nature from 1640 to 1651: Evolution and Ambiguities. G. A. J. Rogers, A. Ryan (Ed.), *Perspectives on Thomas Hobbes* (pp. 107-123). Clarendon Press.

Wood, G. S. (1998). *The creation of the American Republic, 1776-1787*. University of North Carolina Press.

Zarka, Yves Charles (1997), *Hobbes y el pensamiento político moderno*. Herder.