

Tecnologías de la vigilancia: una mirada hacia la violencia legítima del Estado en cuestiones de seguridad y control

Surveillance Technologies: A review of legitimate State violence in security and control contexts

Elvira SANTIAGO GÓMEZ

Universidade da Coruña, España
elvira.santiago@udc.es

Carmen RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

Universidade da Coruña, España
carmen.rodriguez2@udc.es

BIBLID [ISSN 2174-6753, Vol.16: a1609]

Artículo ubicado en: www.encrucijadas.org

Fecha de recepción: 8 de mayo de 2018 || Fecha de aceptación: 12 de diciembre de 2018

RESUMEN: En las sociedades occidentales post 11-S se ha producido un gran despliegue de tecnologías de vigilancia en un contexto marcado por la sensación de miedo e incertidumbre ante la naturaleza cambiante de las amenazas a la seguridad mundial. Estas tecnologías tratan de fortalecer la seguridad enfocándose hacia la protección, la prevención y la lucha contra el crimen. Así, mientras su necesidad se justifica mediante un *trade-off* argumentando que los individuos deben estar dispuestos a sacrificar parte de su libertad y privacidad personal a cambio de mayores cuotas de seguridad ciudadana, esta forma de ejercer el control y la vigilancia en el siglo XXI abre numerosas preguntas acerca de la utilidad y los riesgos que el uso de estas tecnologías llevan asociadas. Este artículo se propone abordar las implicaciones sociales de esta paradójica situación en la que las tecnologías de la vigilancia han pasado de ser aplicadas en las cárceles a las calles, configurando la expansión de una sociedad disciplinaria al modo de Foucault. A través de un enfoque que confía en las ventajas de la co-producción del orden social y que trata de identificar y cuestionar los imaginarios sociales, políticos y técnicos desde los que se implementan las tecnologías de vigilancia se identifican los argumentos de su aceptación y rechazo y se proponen soluciones alternativas.

Palabras clave: tecnología, control, vigilancia, participación, co-producción.

ABSTRACT: In the post 9/11 western societies, there has been a large deployment of surveillance technologies in a context marked by a sense of fear and uncertainty about the changing nature of global security threats. These technologies seek to strengthen security by focusing on protection, prevention and the fight against crime. Thus, while the need for these new technologies is justified by a trade-off arguing that individuals must be willing to sacrifice part of their freedom and personal privacy in exchange for higher security, this way of exercising control and surveillance in the 21st century open numerous questions about the usefulness and risks that the use of these technologies are associated with. This article aims to address the social implications of this paradoxical situation in which surveillance technologies have gone from being applied in prisons to the streets, configuring the expansion of a disciplinary society in the manner of Foucault. Through an approach that trusts in the advantages of the co-production of social order and that tries to identify and question the social, political and technical imaginaries from which surveillance technologies are implemented, the arguments of their acceptance and rejection are identified and alternative solutions are proposed.

Keywords: technology, control, surveillance, participation, co-production.

DESTACADOS (HIGHLIGHTS):

- Las sociedades pos 11-S enfatizan la prevención y lucha contra el crimen a través de la vigilancia.
- El uso masivo de tecnologías de vigilancia erosionan los derechos y las libertades de los sistemas democráticos.
- El control a través de la vigilancia en el espacio público aumenta la percepción de la inseguridad.

1. Introducción

Al observar desde una óptica sociológica el concepto de vigilancia y su relación con la seguridad y el control, se puede pensar que hay una fina línea que separa el castigo del crimen de la lucha contra éste. Y esta línea se vuelve más fina aún cuando la aplicación y expansión de las tecnologías de la vigilancia por motivos de seguridad (en lo siguiente SOSTs, por sus siglas en inglés) convierten a todo individuo en un potencial sospechoso. Sembrada la duda, la labor preventiva de estas tecnologías acota el cerco de la libertad y cercena el derecho a la intimidad (cuando no lo eliminan). Ante este panorama, aparecen como pertinentes ciertas reflexiones sobre la vigilancia y el control que nos recuerdan cómo la violencia legítima del Estado se aplica para prevenir y luchar contra el crimen. La vigilancia y el control por parte del Estado en la búsqueda de la seguridad, pueden encontrar un referente en el proceso de reforma de las instituciones penitenciarias que protagonizó el trabajo de numerosos investigadores sociales en los siglos XVIII y XIX. Era ésta una filosofía de la tecnología de vigilancia que se trató de aplicar y desarrollar de una forma que intentaba ser científica y moderna (modélica, al fin y al cabo). Inspirada en ocasiones en el mundo de la organización fabril, tenía como finalidad el control de los presos (ya fuese a través de su reforma o de su castigo, para la seguridad de la población, en todo caso) y, una vez perfeccionada, será trasplantada a las calles creando un *continuum* en el control social que desdibuja la distinción entre el dentro/fuera.

En la actualidad, el control y la vigilancia estatales traspasan los muros de las cárceles a través del despliegue en el espacio público de tecnologías de seguridad basadas en la vigilancia. Así, mientras la necesidad de estas nuevas tecnologías se justifica mediante un *trade-off* argumentando que los individuos deben estar dispuestos a sacrificar parte de su libertad y privacidad personal a cambio de mayores cuotas de seguridad ciudadana, esta forma de ejercer el control y la vigilancia en el siglo XXI se plantea como una nueva amenaza para las democracias avanzadas al haberse descuidado el rechazo público y la desconfianza hacia el control y la vigilancia indiscriminada así como los riesgos que el uso de estas tecnologías llevan asociadas. En esta trayectoria, el papel desempeñado por la naturaleza cambiante de las amenazas a la seguridad mundial y las reacciones nacionales ante el terrorismo y la delincuencia transnacional organizada han sido ampliamente estudiadas (Baldwin, 1997); sin embargo, poco se ha dicho sobre el papel desempeñado por el desarrollo y el despliegue masivo, y a menudo indiscriminado, de tecnologías de seguridad basadas en la vigilancia.

Ante esta realidad, en este artículo proponemos que la controversia de las tecnologías de vigilancia requiere de un acercamiento alternativo basado en una perspectiva que se sustente en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y parta de los conceptos de co-producción del orden social (Jasanoff, 2004) e imaginarios sociotécni-

cos (Jasanoff y Kim, 2009). Siguiendo este objetivo comenzaremos realizando una aproximación sociohistórica a la evolución del ejercicio de la violencia legítima del Estado a través de la vigilancia y del desarrollo e implantación de tecnologías de vigilancia. Seguidamente nos preguntarnos cuál es el imaginario que hay detrás del modelo social y político que confía en las tecnologías de vigilancia como medidas eficaces en la prevención y la lucha contra el crimen. En el camino de responder a esta pregunta realizaremos un análisis del discurso a partir de los debates mantenidos por los participantes en la Cumbre Ciudadana organizada en Madrid en junio de 2014 por el proyecto *Surprise, (Surveillance, Privacy and Security: A large scale participatory assessment of criteria and factors determining acceptability and acceptance of security technologies in Europe)*, financiado por el Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea.

2. Las tecnologías de la vigilancia: la expansión del control de la cárcel al espacio público

Observando históricamente la relación del Estado con la vigilancia, la seguridad y el control, y sin albergar pretensiones de elaborar una historia exhaustiva de la aplicación de las tecnologías de la vigilancia, nos remontamos a un momento que resulta fundamental a la hora de entender el desarrollo de éstas. Señalamos como un punto de inflexión los movimientos de reforma penitenciaria que se inician (sobre todo teóricamente) en el siglo XVIII, destacando Cesare Beccaria con *De los delitos y las penas* (1764), John Howard con *El estado de las prisiones en Inglaterra y Gales* (1777) o Jeremy Bentham con el *Panóptico* (1787), y que disfrutarán en el siglo XIX de un despliegue de su aplicación práctica, cuando la arquitectura penal se convierta en una ciencia del espacio. La revisión y modernización del sistema penitenciario en ese período constituyen un claro ejemplo del estudio científico de la organización de la vigilancia y el control en aras de la seguridad. Con el objeto de producir orden social, estas planificaciones de cómo debían ser las cárceles para el control de sus reclusos suponen una corriente rica y heterogénea de formas de pensar la prisión llevada a cabo por reformadores sociales de muy diversa condición. Se trata, al fin y al cabo, de organizar de forma científica los sistemas de vigilancia estatales sobre criminales en espacios cerrados utilizando la tecnología de la época. El aislamiento, la incomunicación y la visibilidad del criminal para abolir el crimen entre cuatro paredes pueden explorarse como germen de su expansión a cielo abierto. Se trata de obtener conocimiento sobre lo que se dice y lo que se hace para controlar la violencia, siendo el controlador el Estado.

En el siglo XIX, la eficacia de los pioneros métodos estadounidenses aplicados en las penitenciarías gozaba de gran fama en toda Europa y múltiples eran los viajeros que

las visitaban para estudiarlas *in situ*. Entre las obras que trataron el tema destacan la *Noticia del estado de las cárceles de Filadelfia* de F. A. F. de La Rochefoucauld-Liancourt, publicada en 1801; o *Los sistemas penitenciarios en Europa y en los Estados Unidos de América*, de Charles Lucas (1828-1830). Esta última obra influyó en G. Beaumont y A. de Tocqueville quienes, tras su viaje a Estados Unidos en 1831, publicaron *Du système pénitentiaire aux États-Unis et de son application en France*. En castellano, hay que mencionar, en la primera mitad del XIX, la labor en este ámbito de Manuel Montesinos y Molina. En 1832, Marcial Antonio López publicó su *Descripción de los más célebres establecimientos penales de Europa y de los Estados Unidos* y, en 1836, Ramón de la Sagra reflexionaría sobre sus experiencias visitando este tipo de establecimientos en *Cinco Meses en los Estados Unidos de la América del Norte, desde el 20 de Abril al 23 de Septiembre de 1835*.

Retrotayéndonos a ese inicio de la escalada histórica en el control y la vigilancia en pro de la seguridad, deberíamos mencionar las dos modalidades decimonónicas de penitenciaría estadounidenses: la que seguía el modelo de Pensilvania (Filadelfia), que se basa en el *solitary system*, y la que seguía el patrón de Auburn (Nueva York), fundamentado en el *silent system*. La diferencia principal entre ambas opciones estaba, sobre todo, en que en la primera prevalecía el aislamiento físico y, en la segunda, destacaba la importancia del silencio. El aislamiento físico y el comunicativo propiciaban en este tipo de sistemas, junto con la vigilancia y el trabajo (entendido como parte indispensable del proceso de reforma, hundiendo sus raíces en la ética del trabajo protestante), el control del individuo. En concreto, el poder del silencio se verificaba en un doble sentido. Por una parte, jugaba un papel fundamental a la hora de lograr disciplina, pues aislaba a los presos entre sí, evitando las conspiraciones y el contagio de los vicios y malas costumbres. Esta situación posibilitaba que fuesen pocos los guardas, porque la incomunicación de los presos hacía que cada uno de sus compañeros fuese un posible vigilante. Además, se añadía a esta ventaja la de dejar al preso solo con su conciencia. Así, el discurso reformista y regenerador de la época, consideraba la necesidad de la reforma moral, jugando, en esta penitencia, un especial papel la religión. De hecho, los autores contemporáneos se admiraban de que el uso de la violencia en estas penitenciarías estaba bastante controlado y se solía reducir al uso puntual del látigo y al aislamiento prolongado. Esto demostraba que un régimen severo en los castigos no implicaba mayor eficacia para la sumisión y la reforma moral que un cierto paternalismo.

El acceso visual al preso y el impedimento de su comunicación, colaboraban a su autocontención en múltiples niveles. En este sentido, destaca la labor desempeñada por Elam Lynds, el que es considerado como padre del sistema penitenciario americano. Comienza la reforma en Auburn, enfrentándose incluso a la opinión pública, e idea y

lleva a cabo la construcción de Sing-Sing. Ésta resulta una demostración del poder de la disciplina norteamericana, pues los propios presos construyen su prisión, quizá una magnífica metáfora que recoge la paradoja de la construcción de la sociedad moderna y que explica pormenorizadamente R. de la Sagra:

Mr. Elam Lynds, director entonces de la prisión de Auburn, escogió cien presos de ella y se trasladó a Sing-Sing, donde no existía edificio alguno para encerrarlos, ni siquiera para abrigo de la intemperie; y en aquella soledad agreste, rodeado de criminales, sin otro medio de defensa que el respeto que en ellos infundía la firmeza de su carácter, como si dirigiese el establecimiento de una pacífica colonia, emprendió la construcción de la prisión que debía encerrarlos (Sagra, 1836:206).

Pero no solo en Norteamérica se ponían en práctica las teorías de los reformistas y otras experiencias dignas de mención se ensayan en Europa, como la colonia agrícola y penitenciaria de Mettray y la cárcel celular de Tours, intentando perfeccionar, a partir de su puesta en práctica, el control de los presos. En esa nueva concepción de la supervisión y vigilancia de los reclusos, subyace la influencia directa o indirecta de la propuesta de reforma penitenciaria que desarrolla Jeremy Bentham en su *Panóptico* (Bentham, [1787] 1989), de la que se nutren muchos de estos diseños. Bentham se basa en ideas anteriores, pero que él plasma de forma coherente en un proyecto que será el modelo de muchos otros. De él resulta una obra de ingeniería penitenciaria que se cimienta en el temor a ser visto y que supone un (auto) control basado en la vigilancia perpetua de modo que hasta la simple amenaza de su posibilidad sirviese para la autovigilancia de los mismos presos. La capacidad de crear una cárcel en la que un vigilante observase con su mirada (o con su posibilidad), sin ser visto, a todos los presos desde un punto central, abarcando toda esa realidad para lograr el control de ésta, se puede extrapolar a otros espacios alejados del contexto penitenciario, la fábrica, la escuela o los museos (Ibáñez, 2014). La simple amenaza de ser visto llevaba al individuo a sentirse observado y a modificar su comportamiento, a autocontrolarse (incluso, sin ser consciente de ello). Era un sistema eficaz y eficiente. Tanto, que supera los muros de la cárcel, las paredes de los recintos cerrados y se implementa a cielo abierto.

En un salto hacia delante en el tiempo, en la época contemporánea, nos encontramos con que Michel Foucault retoma a J. Bentham y subraya la transcendencia del salto del sistema de la cárcel a la sociedad, a la calle, describiendo a este autor como el "Fourier de una sociedad policial" (Foucault, [1975] 2009:207). Según el autor francés, de la aplicación de los principios del Panóptico, surge una sobreexposición del individuo que no tiene espacios de intimidad, de privacidad, de libertad. Si la sombra del calabozo suponía una protección frente al otro, la "visibilidad aislante" (Foucault, 1989:10) implica desprotección: "La plena luz y la mirada de un vigilante captan mejor que la sombra, que en último término protegía. La visibilidad es una trampa." (Foucault, [1975] 2009: 204). Subraya M. Foucault el efecto de autocontrol que se

consigue, pues “No hay necesidad de armas, de violencias físicas, de coacciones materiales. Basta una mirada. Una mirada que vigile, y que cada uno, sintiéndola pesar sobre sí, termine por interiorizarla hasta el punto de vigilarse a sí mismo; cada uno ejercerá esta vigilancia sobre y contra sí mismo” (Foucault, 1989:18). Nadie escapa a la mirada del poder ni de su carácter coactivo, que somete a vigilancia al resto de vigilantes y de los vigilados entre sí. Reconoce que J. Bentham “Ha encontrado una tecnología de poder específica para resolver los problemas de vigilancia” (Foucault, 1989:11) y de una forma automática, ni siquiera la mirada tiene que ser permanente, funciona también si es discontinua pues el preso se percibe como observado siempre (pese a no tener la seguridad de serlo). Esto lleva a que la coacción sea autoimpuesta:

Que la perfección del poder tienda a volver inútil la actualidad de su ejercicio; que este aparato arquitectónico sea una máquina de crear y de sostener una relación de poder independiente de aquel que lo ejerce; en suma, que los detenidos se hallen insertos en una situación de poder de la que ellos mismos son los portadores. (Foucault, [1975] 2009: 204).

En ese sentido, la transparencia que consigue el Panóptico, se constituiría como una tipología de tecnologías de dominación, de tecnologías de poder que permiten la gobernabilidad (Foucault, [1981] 1995). En definitiva, M. Foucault retoma a J. Bentham para “considerar la arquitectura como un modo de organización política” (Foucault, 1989:11), de modo que afronta la historia de los espacios como historia de los poderes. Si los espacios se amplían, la mirada que abarca la vigilancia en estos también y, con ella, su poder coactivo. Así, analiza cómo las técnicas de la institución penal se transportan al cuerpo social, surgiendo una sociedad disciplinaria en la que el examen “Es una mirada normalizadora, una vigilancia que permite calificar, clasificar y castigar.” (Foucault, [1975] 2009:189). En los usos actuales de las tecnologías de seguridad, la vigilancia no deja de ser una aplicación y mantenimiento de poder, un poder estatal de control que supone cierta forma de violencia simbólica (Bourdieu, 1999) que es, a su vez, una violencia que aparece como legítima y legitimada por los nuevos contextos post 9/11. Se produce una extensión del proyecto del Panóptico por el éxito de su aplicación. El poder de la mirada, entendido como control y autocontrol, es útil, funciona. Es un poder extensible al resto del mundo al incrementarse la capacidad de los medios técnicos y por la necesidad nacida de la amenaza del crimen en un contexto globalizado.

El desarrollo del capitalismo y de la posmodernidad pide un desarrollo paralelo de los aparatos de poder (Foucault, 1989). El neoliberalismo y las inseguridades (reales e imaginarias) que se generan en la actualidad resultan un terreno abonado para su aplicación ante la necesidad de lograr (o aparentar lograr) cierto control, ya sea a través de la expansión del sistema penal (González, 2015) y de la inexorabilidad de la ley o de la supervisión de los movimientos del ciudadano y de la vigilancia del cumpli-

miento de la ley. Es ésta una cuestión que remite a la regla de la certidumbre absoluta que caracteriza este nuevo poder de castigar y que es enunciada por M. Foucault:

Es preciso que a la idea de cada delito y de las ventajas que de él se esperan, vaya asociada la idea de un castigo determinado con los inconvenientes precisos que de él resultan; es preciso que, entre una y otra, se considere el vínculo como necesario y que nada pueda romperlo [...] que las leyes sean inexorables y los ejecutores inflexibles." Y sobre todo que ningún delito cometido se sustraiga a la mirada de quienes tienen que hacer justicia; nada vuelve más frágil el aparato de las leyes que la esperanza de la impunidad" (Foucault, 2009:100).

Es una exigencia de surge de una necesidad de seguridad y que plantea la pregunta de cómo se racionalizan estas relaciones de poder (Foucault, [1981] 1995). Al final volvemos a la idea de solución de compromiso: ¿Qué pesa más, la seguridad o el derecho a la intimidad? ¿Qué estamos dispuestos a sacrificar? Estos son unos interrogantes que dan un nuevo sentido al clásico "ver para prever" comtiano.

En las sociedades occidentales actuales la seguridad y la vigilancia aparecen como un binomio indivisible en la prevención y la lucha contra el crimen que se sustenta en el despliegue de tecnologías capaces de monitorear de forma masiva el comportamiento de los ciudadanos. Las tecnologías de seguridad basadas en la vigilancia tienen el propósito de prevenir la actividad criminal a través de un constante monitoreo del comportamiento de las personas, transformando las amenazas percibidas en eventos predecibles mediante el intercambio de datos e información (Salter y Zureik, 2005). A pesar del marcado carácter de controversia que las tecnologías de seguridad suponen, hasta ahora han sido estudiadas desde ámbitos de conocimiento concreto y alejados de la realidad social en sí misma. Los "expertos de lo legal" han adaptado las estrategias de seguridad y los marcos legales para regular la correcta utilización de este tipo de dispositivos, al tiempo que los "expertos de lo tecnológico" han conseguido desarrollar e implementar tecnologías, capaces de una vigilancia casi completa, afines a dichos marcos legales. Desde las ciencias sociales, los estudios sobre la aceptabilidad social de las tecnologías de vigilancia se han venido apoyando tradicionalmente en un enfoque de compensación o compromiso (*trade-off*) en el que se considera que los ciudadanos renuncian a parte de su privacidad a cambio de más seguridad y, que del resultado de esta balanza dependerá su aceptación o rechazo de la tecnología en cuestión (Strikland y Hunt, 2005). Sin embargo, esta perspectiva no solo no permite analizar soluciones alternativas a la vigilancia en la resolución de problemas de seguridad, sino que además no refleja las percepciones ciudadanas y dificulta el entendimiento de las razones que se esconden detrás del rechazo hacia las tecnologías de vigilancia (Gaskell et al., 2004; Pavone y Degli Esposti, 2012). Por otra parte, el énfasis en el *trade-off* oculta deliberadamente una serie de implicaciones éticas, sociales y políticas asociadas a la introducción de estas nuevas tecnologías (Muller, 2008). De este modo, su aceptabilidad social se convierte en una cuestión contextualmente dependiente (Davis y Silver, 2004) en la que destacan, entre otros factores, la confianza

en las instituciones que han de utilizar y manejar dicha tecnología (Knights *et al.*, 2001).

Los trabajos recientes que se apartan del enfoque de *trade-off*, se centran en el proceso de toma de decisiones acerca de las tecnologías de vigilancia, bien definiendo un nuevo espacio para el debate y la negociación con el fin de mejorar la rendición de cuentas de la toma de decisiones (Hempel *et al.*, 2013); bien mediante la creación de sistemas de soporte a las decisiones en la formulación de políticas de seguridad capaces de conciliar la seguridad y la privacidad (Van Lieshout *et al.*, 2013); o sugiriendo la introducción de escenarios de dilema ético en conjunto con una evaluación integrada de la privacidad y del impacto ético (Wright y Friedewald, 2013). Paradójicamente, a pesar de que el éxito de estas tecnologías radica en su capacidad de prevenir delitos, estos dispositivos generan nuevos riesgos relacionados con la violación de la intimidad, la discriminación o el abuso de autoridad. Este sometimiento de los ciudadanos al elevado nivel de control lleva a los autores críticos a acuñar esta nueva realidad social con el término "sociedad vigilada" (Lodge, 2005).

La domesticación del espacio público a la que se somete la vida de las personas a través de la vigilancia y el monitoreo constante deben abordarse desde una perspectiva sociológica (Fyfe, 1998; Cochrane, 2007). En este artículo abordamos la controversia de la utilización masiva de tecnologías de vigilancia en la prevención y la lucha contra el crimen desde una perspectiva renovada que trata de superar las limitaciones de las propuestas anteriores introduciendo las ventajas de la deliberación entre todos los actores sociales, políticos y técnicos acerca de las ventajas, inconvenientes y alternativas al uso de las tecnologías de vigilancia en la prevención y la lucha contra el crimen.

3. Apunte metodológico

A la hora de identificar los factores y los criterios que determinan la aceptación o el rechazo de las tecnologías de vigilancia, el proyecto Surprise organizó 14 ejercicios de participación ciudadana durante el año 2014 en los que se trató de deliberar acerca de las prioridades ciudadanas y los conflictos éticos en la utilización de tecnologías de seguridad basadas en la vigilancia. Las tecnologías seleccionadas para su discusión fueron las cámaras de video-vigilancia inteligente, los sistemas de geo-posicionamiento, la biometría, la inspección profunda de paquetes de datos y los drones.

En las reuniones celebradas en los nueve países que participaron en el proyecto, España, Alemania, Austria, Dinamarca, Hungría, Italia, Noruega, Reino Unido y Suiza, se produjo un intercambio de conocimiento y experiencias relacionadas con el uso y desarrollo de las tecnologías de seguridad y vigilancia en una doble dirección, desde los expertos y responsables políticos hacia los ciudadanos, y desde los ciudadanos a ex-

peritos y responsables políticos. Antes de participar en la reunión, cada ciudadano recibió en su casa una revista en la que se le informaba de los usos, ventajas e inconvenientes que un grupo de expertos formado por representantes de la industria, la política, grupos de usuarios y comunidad científica habían previamente identificado con respecto al uso de cada una de las tecnologías de seguridad seleccionadas para su debate. La primera parte de cada jornada se dedicó al debate sobre cuestiones relacionadas con la definición y la percepción de la vigilancia, la privacidad y la seguridad. La segunda parte se dedicó a la valoración de cada una de las cinco tecnologías de seguridad y vigilancia. Al final de las jornadas se trataba de resumir el debate de las mesas en una serie de recomendaciones a los responsables de la regulación de este tipo de tecnologías e identificar las posibles alternativas no tecnológicas en el camino hacia una sociedad segura.

En este artículo se ofrece el análisis de los resultados de la segunda reunión que tuvo lugar en Madrid y que se celebró el 26 de junio. A la jornada asistieron 39 personas (20 hombres y 19 mujeres), todas ellas residentes en la Comunidad de Madrid, y se trató de tener una muestra representativa de la población según sexo, edad y clase social. La jornada participativa se estructuró en cinco mesas de debate, guiadas por un moderador y favoreciendo la heterogeneidad intragrupo. Los resultados de las discusiones en las mesas de debate se han analizado siguiendo un análisis temático deductivo (Marshall y Rossman, 2011) que se divide en tres bloques. En el primer bloque se identifica la conceptualización que los ciudadanos realizan del binomio seguridad-inseguridad. El segundo bloque se centra en las posiciones discursivas ante el *trade-off* entre vigilancia y libertad atendiendo al impacto que las tecnologías de seguridad tienen en la intimidad y la privacidad de las personas. En el tercer bloque se presentan soluciones alternativas para mejorar la seguridad evitando la utilización masiva de tecnologías de vigilancia.

La metodología propuesta asegura que los ciudadanos tengan la oportunidad de expresar sus preferencias y de compartir sus propios puntos de vista, ideas, conocimientos y propuestas durante las rondas de discusión en las mesas de debate. Con este diseño se tratan de obtener dos tipos de resultados. En primer lugar, una comprensión científica profunda de los fundamentos del rechazo o de la aceptación de SOST. En segundo lugar, obtener pautas para guiar a los expertos en seguridad, proveedores, legisladores y reguladores a fin de aumentar la efectividad de las medidas de seguridad que, como las tecnologías de vigilancia, han de ser integradas en realidades sociales complejas.

4. Resultados

4.1. El binomio seguridad-inseguridad

Los participantes en la jornada definieron la seguridad como una sensación positiva de despreocupación: “la seguridad es una sensación de confort, libre de peligro y la inseguridad lo contrario; no tener que estar pensando o preocupado por incidentes” (Mesa CCTV, 2014). Partiendo de esta interpretación, a la hora de construir el concepto de seguridad, los participantes en la jornada coinciden en que se trata de una tarea compleja al tratarse de un concepto holístico, que debe cubrir diversos ámbitos de la vida: “Los desafíos para la seguridad son el derecho a la intimidad, la libertad de opinión y de expresión y de participación; la seguridad de los transportes, acabar con las zonas marginales, moderar las fuerzas de seguridad y el abuso de poder; trabajo y superar la crisis, limpieza en la calle; exclusión social; terrorismo internacional; modificar la legislación y el código penal (robos, inseguridad...) dinamismo y flexibilidad e la justicia,” (Mesa Drones, 2014). En este sentido, la Estrategia de Seguridad Nacional publicada en 2017, pretende garantizar los derechos y el bienestar de los ciudadanos implicando al conjunto de administraciones y a la sociedad en su conjunto:

El fundamento de la Seguridad Nacional como política de Estado y servicio público cuyo objeto es proteger la libertad, los derechos y el bienestar de los ciudadanos, garantizar la defensa de España y los principios y valores recogidos en su Constitución, así como contribuir junto a socios y aliados a la seguridad internacional. Es una política responsabilidad del Gobierno, al tiempo que implica al conjunto de las administraciones y a la sociedad en general (Estrategia de Seguridad Nacional, 2017: 23).

Los participantes en la jornada consideran que vivimos en un clima de amenaza latente y constante que erosiona la sensación de seguridad, “España es un país en el que no hay índices altos de robos o violencia directa pero la sensación no es de seguridad absoluta porque se perciben amenazas que no se identifican directamente pero existen” (Mesa Biometría, 2014). El sentimiento de inseguridad se ve reforzado por la percepción de la corrupción entre las autoridades y las fuerzas de seguridad: “El país no es seguro porque tenemos unos políticos corruptos, policía corrupta que se pasa mucho, a veces estás más inseguro llamando a la policía” (Mesa DPI, 2014). El uso masivo de tecnologías de vigilancia acrecienta la sensación de inseguridad “Por el desconocimiento me siento insegura. Aunque no por eso dejo de utilizar Internet. Debe haber una seguridad firme” (Mesa DPI, 2014). En el discurso de la población se entiende que las SOSTs son de aplicación y de utilidad para luchar contra los grandes crímenes. Pero que poco o nada pueden hacer para proteger a los ciudadanos en las situaciones de inseguridad que puedan darse en la vida cotidiana, “Los drones mejoran la seguridad nacional pero no hay percepción de que lo hagan sobre lo personal” (Mesa Drones, 2014). Esta separación conceptual entre la seguridad nacional y la seguridad personal relega las tecnologías de vigilancia a la lucha contra las grandes

amenazas: “La efectividad de la tecnología se ve en casos de delincuencia, pornografía, terrorismo, en circuitos cerrados como aeropuertos, en fenómenos atmosféricos, pero no es efectiva en el ámbito privado” (Mesa Drones, 2014).

4.2. Posiciones discursivas ante el *trade-off*

La población que participó en la jornada se divide entre aquellos que aceptan el *trade-off* en contextos específicos y quienes lo rechazan por completo. Quienes se encuentran en la primera posición argumentan que la cesión de la privacidad no es un problema si con ello se minimizan los riesgos y se neutralizan las amenazas, y siempre y cuando esta cesión de la privacidad no se cometa en el ámbito inviolable definido por el hogar familiar, “Ante un riesgo prefiero perder privacidad y ganar seguridad. Al fin y al cabo la intromisión en la privacidad se queda en el ámbito público: no se meten en tu casa” (Mesa CCTV, 2014). Para aceptar el *trade-off* resulta indispensable que se cumplan ciertas condiciones en relación a la protección de la privacidad de los datos personales que las tecnologías de vigilancia recopilan “para que seguridad y privacidad puedan mantenerse e incrementarse a la vez, es importante garantizar el anonimato (a través de identificadores numéricos, encriptación, etc.) de los datos almacenados” (Mesa Drones, 2014). Dada la sensibilidad de los datos, se solicita conocer en manos de quién queda finalmente la información personal, “Se debe ejercer un control de forma activa, teniendo cierto control de quien gestiona los datos y que te digan que hacen que ellos a dónde van” (Mesa Drones, 2014). A la hora de gestionar la información privada, las instituciones públicas cuentan con una mayor confianza que las privadas: “El problema no es la información que se recopila, es el control que existe sobre el acceso a esa información, ¿quién controla al que controla, el problema no es la información sino quién la recopila para qué? Y en este sentido, los organismos y las agencias públicas generan más confianza que las empresas privadas” (Mesa Biometría, 2014). No solo se pide una mayor protección de la información privada, sino también que se seleccione minuciosamente aquella información que resulta imprescindible almacenar evitando la vigilancia masiva, “La información es poder y si tienen información de ti pueden hacer daño y llegar a manipular” (Mesa DPI, 2014).

En definitiva, se considera que la cesión de privacidad a cambio de mayores cotas de seguridad es una decisión que toma la sociedad en función del contexto y que no es la única vía posible de fortalecer la seguridad “Depende de la situación que se viva. En EEUU después del 11S cambiaron privacidad por seguridad. Esa experiencia límite les llevó a todo ese tipo de control que hay ahora. En España, después del 11M, no se ha dado la misma situación. Está más compensada la seguridad con la privacidad” (Mesa CCTV, 2014). Algunos participantes coinciden en que la estrategia del *trade-off* es una estrategia que se apoya en el miedo, y que existe un interés por parte de las autoridades de infundir miedo e inseguridad para que los ciudadanos acepten ceder parte de

su privacidad a cambio de mayores cotas de protección y que puede relacionar con el sentimiento de indefensión que se refleja en el discurso de los participantes en el evento: "Lo desconocido siempre produce miedo y la ignorancia también. Les meten la paranoia del miedo y la inseguridad desde pequeños. Viven en una sociedad del miedo y eso es más peligroso que cualquier tipo de inseguridad. Los españoles no tenemos esa sensación" (Mesa DPI, 2014), "No conocemos cómo nos manejan. Estamos muy manipulados, pero no sabemos cómo lo hacen. Y no podemos defendernos" (Mesa DPI, 2014). Para superar esta situación, el reto que se presenta es el de la recolección de información siguiendo un procedimiento eficaz que no dañe la privacidad de las personas "No se debe controlar por controlar, con la excusa que nos lleven a un gran hermano" (Mesa SLT, 2014).

La población reclama más información acerca del funcionamiento de las SOSTs y mayor conocimiento sobre el marco regulativo en relación a la vigilancia y control que se ejerce con estas tecnologías y sobre la información privada que se maneja con fines de seguridad, "debe estar garantizado y justificado en cualquier caso que la aplicación de tecnologías basadas en la biometría responden a los fines manifestados en principio" (Mesa Drones, 2014), "el aumento de seguridad no implica siempre una disminución o una intrusión en la privacidad. Aumenta o disminuye la privacidad en función del uso que se hace de la información obtenida a través de tecnologías basadas en la vigilancia, y no tanto por el mero uso de esas tecnologías" (Mesa Biometría, 2014).

4.3. Formas alternativas de mejorar la seguridad evitando las tecnologías de vigilancia

Los participantes en la jornada consideran que en la búsqueda de soluciones alternativas para aumentar la seguridad se deben recuperar del pasado aquellas fórmulas y sistemas de vigilancia no tecnológica que resultaban funcionales. Como ejemplo mencionan a los antiguos serenos que se encargaban de vigilar las calles y la entrada a las viviendas, "Las máquinas y las tecnologías son un instrumento pero detrás tiene que estar el factor humano. Se deben complementar" (Mesa CCTV, 2014). Otro factor que destaca es la educación, los participantes coinciden al señalar que la inversión en educación de calidad repercute positivamente tanto en el fortalecimiento del conocimiento sobre el funcionamiento de las SOSTs como en la prevención de comportamientos incívicos o delictivos: "La educación también es importante. No como alternativa, sino como complemento a todo. Educar no tanto para auto-protegernos sino para no agredir y no tener que ser vigilados" (Mesa CCTV, 2014). Por otra parte, la pobreza y la desigualdad social se identifican como las causas últimas que provocan la inseguridad y por ello las labores de prevención no deben enfocarse únicamente a la vigilancia, sino que también deben orientarse a la lucha contra las desigualdades: "es fundamental actuar sobre otro tipo de factores sociológicos, culturales y económicos, para au-

mentar la seguridad. Deben estudiarse y desarrollarse mucho más este tipo de enfoques alternativos. El propio uso de determinadas tecnologías puede ser un mecanismo de exclusión por lo que la acción debe dirigirse a niveles más elementales y básicos de la realidad social" (Mesa Biometría, 2014).

Por último, los participantes señalan que el mayor inconveniente que se encuentra para que estas alternativas se implementen es que resultan económicamente menos rentables que las SOSTs: "Las alternativas son siempre más caras y por eso no interesan" (Mesa DPI, 2014). Además, se reconoce que ciertas tecnologías de vigilancia son difíciles de sustituir por soluciones alternativas: "La DPI no tiene alternativa posible" (Mesa DPI, 2014).

5. Conclusiones

En España, y en las sociedades occidentales pos 9/11, la prevención y la lucha contra el crimen se producen en un clima de amenaza constante provocado por el terrorismo global, el crimen organizado y las catástrofes naturales, bajo el que se justifica el uso y despliegue de tecnologías de vigilancia masiva. En este artículo se propone un acercamiento a la controversia del uso de estas tecnologías, partiendo de un enfoque apoyado en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. A lo largo de estas páginas se plantea la evolución del ejercicio de la violencia legítima por parte del Estado en las sociedades occidentales modernas y se cuestiona el imaginario socio-político desde el que se aceptan las tecnologías de vigilancia como el mecanismo prioritario en el camino hacia la seguridad. A partir del análisis de los debates mantenidos durante la cumbre ciudadana organizada por el proyecto Surprise en Madrid, se identifican los argumentos a favor y en contra de estas tecnologías y las medidas alternativas y soluciones no tecnológicas aplicables en la prevención y la lucha contra el crimen. Las tecnologías de vigilancia ejercen un control indiscriminado sobre el comportamiento de los ciudadanos, llegando en algunas situaciones a menoscabar los derechos y las libertades de los ciudadanos al resultar intrusivas respecto a la protección de la vida íntima y de los datos personales. Los estudios que desde las ciencias sociales abordan esta situación, lo hacen generalmente desatendiendo el contexto sociohistórico y los imaginarios sociales desde los que se conceptualizan la seguridad y el control, y en los que se apoya la justificación del uso de medidas tecnológicas de vigilancia.

Entre las recomendaciones hechas por los participantes en la jornada a los responsables del diseño de las políticas de seguridad destacan la necesidad de abordar las prioridades ciudadanas evitando la vigilancia generalizada y orientando el monitoreo hacia los comportamientos sospechosos introduciendo la privacidad en el diseño de las propias tecnologías de vigilancia. Las autoridades encargadas de la gestión y el uso de estas tecnologías deben hacerse responsables de los posibles abusos y errores que

puedan derivarse de su actuación. Los ciudadanos que se encuentren bajo investigación deberían estar informados y tener acceso a los registros en los que se hubieran recogido datos privados. Las acciones de seguridad basadas en la vigilancia deben estar coordinadas a nivel europeo y por organismos públicos y deben formar parte de una estrategia más amplia de lucha contra las raíces sociales y económicas de la delincuencia y la inseguridad, se deberían rescatar formas tradicionales de mejorar la percepción de la seguridad, fortalecer las medidas no tecnológicas como pueden ser la mejora del alumbrado en la vía pública, fortalecer la solidaridad vecinal y luchar contra la exclusión social.

6. Bibliografía

- Baldwin, D.A. 1997. "The concept of security", *Review of international studies*, 23(1): 5-26.
- Beccaria, C. 2011 [1764]. *De los delitos y las penas*. Madrid:Trotta.
- Bentham, J. 1989 [1787]. *El Panóptico*. Barcelona: La Piqueta.
- Bourdieu, P. 1999. *Meditaciones pascalianas*. Barcelona: Anagrama.
- Cochrane, A. 2007. *Understanding Urban Policy: A critical approach*. Oxford: Blackwell Publishing
- Davis, D. W. y B. D. Silver. 2004. "Civil liberties vs. security: Public opinion in the context of the terrorist attacks on America", *American Journal of Political Science*, 48(1):28-46.
- de Arquellada, V. 1801. "Apéndice. La Rochefoucauld-Liancourt, FAF". *Noticia del estado de las cárceles de Filadelfia*.
- Fyfe, N. R. 1998. *Images of the street: Planning, identity, and control in public space*. Londres: Routledge.
- Foucault, M. [1975] 2009. *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Madrid: Siglo XXI
- Foucault, M. [1981] 1995. *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Barcelona: Paidós.
- Foucault, M. 1989. "El ojo del poder. Entrevista con Michel Foucault", en *El Panóptico* de J. Bentham. Barcelona: La Piqueta.
- Gaskell, G., N. Allum, W. Wagner, N. Kronberger, H. Torgersen, J. Hampel, y J. Bardes. 2004. "GM foods and the misperception of risk perception", *Risk analysis*, 24(1):185-194.
- González, I. 2015. "Neoliberalismo y expansion del sistema penal: apuntes sobre una relación no anunciada", *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 9:v0901.
- Hempel, L., L. Ostermeier, T. Schaaf, y D. Vedder. 2013. "Towards a social impact assessment of security technologies: A bottom-up approach", *Science and Public Policy*, 40(6): 740-754.

- Howard, J. 2003 [1777]. *El estado de las prisiones en Inglaterra y Gales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ibañez, B. 2014. "Reinventando el Panóptico: de la prisión benthamiana al espacio cultural en España", *E-rph. Revista electrónica de patrimonio histórico*, 14: 34-58.
- Jasanoff, S. (ed.). 2004. *States of knowledge: the co-production of science and the social order*. Routledge.
- Jasanoff, S. y S. Kim. 2009. "Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea", *Minerva*, 47: 119-146.
- Knights, D., F. Noble, T. Vurdubakis, y H. Willmott. 2001. "Chasing shadows: control, virtuality and the production of trust", *Organization studies*, 22(2): 311-336.
- La Rochefoucauld-Liancourt, F.A.F. 1801. *Noticia del estado de las cárceles de Filadelfia*. Madrid: Imprenta real.
- Lodge, J. 2005. "eJustice, security and biometrics: the EU's proximity paradox", *European Journal of Crime Criminal Law and Criminal Justice*, 13(4):533.
- López, M.A. 1832. *Descripción de los mas célebres establecimientos penales de Europa y los Estados Unidos: seguida de la aplicación práctica de sus principios y régimen interior a las Casas de Corrección, Fuerza y Reconciliación* (Vol. 2). Valencia: Benito Monfort.
- Lucas, C. 1828-1830. *Du système pénitentiaire en Europe et Aux États-Unis*. París: Timothée Dehay.
- Marshall C. y G.B. Rossman. 2011. *Designing Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Muller, B.J. 2008. "Securing the political imagination: Popular culture, the security dispositif and the biometric state", *Security Dialogue*, 39(2-3): 199-220.
- Pavone, V. y S.D. Esposti. 2012. "Public assessment of new surveillance-oriented security technologies: Beyond the trade-off between privacy and security", *Public Understanding of Science*, 21(5):556-572.
- Pavone, V., E. Santiago-Gomez y D.O. Jaquet-Chiffelle. 2016. "A systemic approach to security: beyond the tradeoff between security and liberty", *Democracy and Security*, 12(4):225-246.
- Presidencia del Gobierno. 2017. *Estrategia de Seguridad Nacional*. Boletín Oficial del Estado
- Salter, M.B. y E. Zureik. 2005. *Global Surveillance and Policing Borders, Security, Identity*, Devon, UK: Willan.
- Sagra, R. de la. 1836. *Cinco Meses en los Estados Unidos de la América del Norte, desde el 20 de Abril al 23 de Septiembre de 1835*. París: Imprenta de Pablo Renouard.
- Strickland, L.S., y L.E. Hunt. 2005. "Technology, security, and individual privacy: New tools, new threats, and new public perceptions" *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 56(3):221-234.

Tocqueville, A. y G. Beaumont. 1837. *Système pénitentiaire aux États-Unis et de son application en France : suivi d'un appendice sur les colonies pénales et de notes statistiques*. Bruxelles: R. Remy.

Wright, D., y M. Friedewald. 2013. "Integrating privacy and ethical impact assessments", *Science and Public Policy*, 40(6):755-766.

Van Lieshout, M., M. Friedewald, D. Wright, y S. Gutwirth. 2013. "Reconciling privacy and security", *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 26(1-2): 119-132.