



La innovación tecnológica en el uso de la información desde la perspectiva de la función inspectora de las Administraciones Públicas

Dificultades, posibilidades y riesgos del *big data*¹

8º Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo

Julián Valero Torrijos

Profesor Titular de Derecho Administrativo. Universidad de Murcia

Grupo de investigación *Innovación, Derecho y Tecnología* (iDerTec)

RESUMEN

El uso avanzado de la información administrativa constituye un relevante desafío para el Derecho por cuanto conlleva una tensión latente para las bases conceptuales y las garantías jurídicas en las que se basa la regulación vigente. En el caso del *big data* las posibilidades de tratamiento de información de los ciudadanos plantean un escenario ciertamente apetecible —incluso podríamos decir que *tentador*— desde la perspectiva de la eficiencia y eficacia de la actividad de las Administraciones Públicas, en particular por lo que respecta a las funciones de inspección y supervisión de la actividad de los particulares. En la presente comunicación se analizan algunas de las principales implicaciones jurídico-administrativas que conlleva dicha modalidad de uso de la información, ofreciéndose elementos de juicio que faciliten el debate dogmático imprescindible para lograr un equilibrio adecuado entre las posibilidades de innovación tecnológica y las garantías que ha de asegurar el Derecho.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de modernización tecnológica que se ha vivido en los últimos años con la implantación de la *Administración electrónica*² se ha basado en un modelo de

¹ Esta comunicación se ha realizado en el marco de los proyectos “*Legal Aspects of Public Sector Information (LAPSI)*”, impulsado por la Comisión Europea y “*Los desafíos jurídicos de la innovación en la Administración electrónica: ¿hacia un nuevo modelo?*” (referencia 11952/PHCS/09), financiado por la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia.

gestión y regulación que, en gran medida, no tiene en cuenta el potencial innovador de la tecnología como instrumento para incrementar sustancialmente la eficacia y la eficiencia³. A este respecto, las tendencias más recientes (BATINI, 21) nos sitúan ante un modelo de gestión de la información basado en el aprovechamiento de la utilidad de los datos a la hora de ofrecer servicios de valor añadido. Desde este planteamiento, tanto el *big data* como el *open data* se han presentado como alternativas dotadas un destacado potencial⁴, si bien su virtualidad en el ámbito de las Administraciones Públicas se enfrenta a una serie de problemas y dificultades que, desde el punto de vista jurídico, pasan necesariamente por la adaptación de las garantías formales en que tradicionalmente se ha basado el marco normativo regulador de la actividad administrativa.

Dos notas distintivas especialmente destacadas pueden apuntarse inicialmente en relación con el *big data*: de una parte, la mayor exigencia de transparencia que requiere y/o supone a pesar de las limitaciones del marco normativo vigente y las reticencias que inspiran la práctica administrativa; y, de otra, la necesidad de proceder a una redefinición de las relaciones con los ciudadanos, las empresas y otros prestadores de servicios. Más allá de esta premisa, resulta imprescindible analizar las singularidades que concurren en esta peculiar modalidad de procesamiento de la información para determinar hasta qué punto resulta necesario proceder a la reformulación de las garantías jurídicas a partir de las cuales se ha ordenado tradicionalmente la actividad de inspección de las Administraciones Públicas.

² Para profundizar en el alcance del concepto Administración electrónica a fin de determinar la efectiva novedad que ha supuesto la tecnología, véase MARTÍNEZ, 181 y ss.

³ Con carácter general, en relación con este planteamiento, cfr. VALERO, capítulos 1 y 4.

⁴ Por lo que respecta al *big data*, se ha estimado que la transparencia y el uso avanzado de la información puede suponer incrementar la productividad y conseguir mayores niveles de eficacia y eficiencia, hasta el punto de que el sector público europeo podría reducir el coste de las actividades administrativas entre el 15 y el 20 % (MANYIKA, 54). En relación con el *open data*, el potencial económico de la actividad vinculada se estima en 32 billones de euros anuales en el ámbito europeo, cantidad que se eleva hasta los 140 si se tiene también en cuenta el impacto económico indirecto (VICKERY, 3 y 4). La relevancia de la actividad económica asociada a la información del sector público en el mercado español también es muy relevante, habiéndose estimado en torno a los 330 y 550 millones de euros el volumen de negocio del sector infomediario (AGE, 10).

Ahora bien, el gran problema radica en que, si bien casi el 90 % de la información administrativa se genera en soporte electrónico gracias al proceso de modernización tecnológica que se ha emprendido en las Administraciones Públicas europeas durante los últimos quince años, sin embargo al mismo tiempo son frecuentes las inconsistencias en los formatos y los protocolos de entrada de la información (MANYIKA, 56); dificultad que supone un importante obstáculo para la utilización avanzada de los datos conforme a las más elementales exigencias jurídicas.

2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL *BIG DATA* Y DE SUS FUNCIONALIDADES AL SERVICIO DE LA ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA

Se ha mantenido en relación con el *big data* que es la próxima frontera para la innovación, la competitividad y la productividad. Esta afirmación se basa en la evidencia de que los medios tecnológicos actualmente disponibles permiten llevar a cabo tratamientos de la información que exceden la capacidad de procesamiento de las herramientas de software de bases de datos convencionales en relación con la captura, almacenamiento, gestión y análisis (MANYIKA y otros, 1), de manera que la obtención de un valor añadido de los datos requiere la utilización de formas alternativas para su tratamiento (DUMBILL, 3). Esta exigencia se basa en el incremento sustancial tanto del volumen de información que se maneja, la velocidad con que se hace y, asimismo, la variedad de los datos y la fuentes de información (DUMBILL, 4 a 8). No se trata simplemente de una simple agregación cuantitativa de tales variables sino, sobre todo, cualitativa, ya que el incremento en el número de datos que se procesan conlleva igualmente una mayor exactitud en el tratamiento de la información; y, del mismo modo, el aumento exponencial de las fuentes de donde se obtienen los datos permite identificar las que ofrecen información de interés, descartando los datos irrelevantes. Y todo ello de manera prácticamente instantánea en muchos casos, lo que facilita la adopción automatizada de decisiones.

Quizás el aspecto más destacado de la revolución que supone el *big data* consiste en la unificación de grandes conjuntos de datos con un análisis avanzado que permite resolver problemas y buscar alternativas basándose en el uso de potentes algoritmos y aprovechando las posibilidades de aprendizaje de las máquinas. Así, facilita llevar a cabo predicciones en las que basar posteriores decisiones, realizar análisis a partir de los cuales implementar nuevos servicios o prestarlos de manera distinta a como se han venido ofreciendo a partir de las conclusiones obtenidas, incrementar la eficacia y la eficiencia sin tener que reducir los niveles de servicio, realizar comprobaciones de fraudes o incumplimientos de manera automatizada o, entre otras posibilidades, reducir drásticamente los tiempos empleados en la búsqueda de información y segmentar los destinatarios de servicios a los efectos de incrementar su personalización; todo ello a partir de modelos avanzados de gestión de la información basados en la anterior caracterización (YIU, 16 a 21, DUMBILL, 3). En el caso de las Administraciones Públicas son numerosos los proyectos que ya se han puesto en marcha

y que, por ejemplo, han permitido incrementar notablemente la eficacia y eficiencia de sistemas de gestión de recursos naturales y bienes de dominio público, plantear políticas públicas mejor enfocadas en ciertos sectores clave como la sanidad o, más recientemente, dar soporte avanzado a las denominadas *ciudades inteligentes*⁵.

Por lo que respecta específicamente al objeto de esta comunicación, los tratamientos de información propios del *big data* ofrecen posibilidades innovadoras, hasta ahora desconocidas, en relación con las actuaciones de comprobación propias de la actividad inspectora⁶ que realizan las Administraciones Públicas en diversos sectores, en particular aquellas que se basan en el procesamiento de información⁷. En concreto, la nota distintiva de esta modalidad es que permite realizar comprobaciones masivas de forma automatizada no sólo con las propias bases de datos o, en su caso, de otras Administraciones Públicas o entidades privadas a través de los cauces y protocolos formales que se establezcan sino, incluso, con la información desestructurada a la que pueda accederse libremente en Internet, esto es, que no se encuentre protegida con medidas de seguridad adecuadas. Se trata, por tanto, de una herramienta de un relevante potencial en la realización de actividades de inspección en sectores como la recaudación de impuestos, el control de las bajas médicas y su incidencia sobre el sistema de prestaciones, la gestión de subsidios por desempleo o, en general y sin pretensiones de exhaustividad, la supervisión sobre la realización de actividades vinculadas al otorgamiento de subvenciones.

Más allá de la funcionalidad general de esta modalidad de procesamiento informativo, el *big data* puede convertirse en una herramienta de gran ayuda para la realización de actividades inspectoras dada su capacidad para vincular los datos a un sujeto concreto (YIU, 15), de manera que a partir del resultado de ese tratamiento pudiera incluso iniciarse un procedimiento formalizado e, incluso, imponerse una sanción, revocarse una autorización previa o requerir la devolución de una ayuda. Así

⁵ <http://www.smartcities.es/> (último acceso: 17/01/2013). En concreto, a modo de ejemplo, el *big data* puede aplicarse a actividades de gran relevancia práctica en grandes ciudades como la gestión del tráfico, la gestión de aparcamientos públicos o la ordenación del transporte colectivo a partir de múltiples sensores ubicados estratégicamente y de los dispositivos móviles de los ciudadanos.

⁶ En todo caso, se ha destacado (RIVERO, 67) que «no toda actividad pública de acopio de datos se incluye dentro de la actividad inspectora, sino únicamente aquella dirigida a verla por el ordenamiento jurídico mediante la colaboración de los sujetos privados en determinadas condiciones». A este respecto, el *big data* supone ir más allá, en la medida que ni siquiera es necesaria la colaboración en sentido estricto por cuanto la información se obtendrá en muchas ocasiones sin el conocimiento ni la colaboración del afectado o de terceros.

⁷ <http://www.fbi.gov/news/pressrel/press-releases/health-care-fraud-prevention-and-enforcement-efforts-result-in-record-breaking-recoveries-totaling-nearly-4.1-billion> (último acceso: 17/01/2013).

pues, aun cuando inicialmente los datos recogidos pudieran encontrarse desvinculados de la persona o entidad a que se refieran, lo cierto es que los actuales medios tecnológicos permiten con cierta facilidad deshacer el anonimato (CAVOUKIAN y JONAS, 3), en particular si tenemos en cuenta la existencia de números únicos de identificación y no se han adoptado las más elementales medidas de disociación. Incluso, las posibilidades de identificación se incrementan notablemente en un entorno como el propio de la *web 2.0*, donde diversas herramientas —en particular las redes sociales, pero también blogs, foros...— se nutren de la información proporcionada por los propios usuarios o, en su caso, por terceros; con la peculiaridad de que la identificación es directa o, al menos, relativamente sencilla si los datos de que se disponen se pueden combinar con información adicional en poder de la propia Administración o de otras entidades, tales como los prestadores de servicios de la sociedad de la información que, incluso, pueden encontrarse en diversos lugares del mundo (TENE y POLONETSKY, 13).

3. IMPLICACIONES JURÍDICAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA FUNCIÓN INSPECTORA DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Así, pues, a la vista de la caracterización realizada en el apartado anterior, ¿qué garantías jurídicas deben aplicarse a este tipo de tratamientos en relación con su utilización en el marco de actuaciones inspectoras?

Se trata de una cuestión de gran trascendencia ya que es precisamente el uso de la información así obtenida la que permitirá adoptar decisiones formalizadas, en particular por lo que respecta a la función inspectora que, en algunos casos, podría determinar el ejercicio de la potestad sancionadora⁸ o, con carácter general, la iniciación de un procedimiento en sentido estricto⁹.

⁸ En todo caso, como se ha enfatizado (GUILLÉN, 33 y 34), la potestad inspectora ha de ser deslindada de la sancionadora, ya que cumple otras finalidades distintas de la punitiva relacionadas con la detección del incumplimiento de las normas.

⁹ A este respecto se ha considerado que, salvo que así se conciba en la regulación aplicable —tal y como sucede en el ámbito tributario—, las actuaciones inspectoras suelen constituir la fase preliminar de un procedimiento (FERNÁNDEZ, 108 y 109); si bien hay quien, por el contrario, parte de la exigencia general de que la actividad inspectora ha de realizarse en el seno de un procedimiento administrativo (RIVERO, 163 y 164). Sin duda, esta doble concepción plantea consecuencias jurídicas muy relevantes por lo que se refiere a la configuración jurídica de las garantías del ciudadano frente al *big data*.

En el supuesto de que la información se refiera a personas físicas identificadas o identificables¹⁰, el procesamiento de la información conforme a este modelo puede facilitar, por ejemplo, la detección de una baja médica fraudulenta o actividades indiciarias de un cierto nivel de vida superior a las posibilidades que en principio correspondan a unos determinados ingresos. En consecuencia, resultarían de aplicación las garantías que ofrece la normativa sobre protección de datos personales, si bien algunos de los principios en que se basa resultan ciertamente de difícil aplicación en estos casos. Así, más allá de la problemática general que se plantea respecto de la privacidad¹¹, por lo que respecta a las cesiones de datos se exige el consentimiento del afectado¹² en ausencia de habilitación legal —en particular si el uso pretendido resulta incompatible con el previsto inicialmente al proporcionarse los datos—, premisa que resulta razonable en el caso de las comunicaciones formalizadas. Pero ¿qué sucede cuando la información en que se base la actuación inspectora se encuentre accesible en una red social, a través de un blog o de la participación en un foro? En estos casos nada parece obstar a que se utilice lícitamente (TENE y POLONETSKY, 14), al menos en los supuestos en que la política de privacidad del instrumento utilizado no prevea restricciones en el acceso a la información o, de contemplarlas, el usuario no haya utilizado las herramientas que le proporcione el proveedor de servicios y, en consecuencia, no hubiese impedido su conocimiento por quien no estuviese autorizado. Ahora bien, podría darse el caso de que la información se hiciese accesible por un tercero sin consentimiento del afectado, supuesto en el que la difusión sería ilícita y, por tanto, determinaría la invalidez de la actuación administrativa que se basase en ella. Ni siquiera en estos casos cabría argumentar la existencia de una habilitación legal —bastante frecuente por lo que se refiere a la actividad inspectora— ya que la eventual actividad probatoria se encontraría viciada de nulidad al tratarse de una difusión ilícita de la información que vulnera un derecho fundamental.

¹⁰ En relación con el alcance de este concepto jurídico indeterminado, aun cuando el *big data* incrementa notablemente las posibilidades de identificar al usuario a pesar de haber utilizados técnicas de disociación, no por ello hay que menospreciar su trascendencia en tanto que instrumento de protección del titular de la información (CAVOUKIAN, 4).

¹¹ Básicamente son cuatro los principales desafíos: el anonimato, la especial protección de datos sensibles, garantizar la mayor capacidad de elección del titular de los datos a la hora de controlar el uso de los mismos y, finalmente, la posibilidad de crear de perfiles de usuario que se utilicen para limitar beneficios o derechos (BRILL, 2 a 4).

¹² Cfr. TENE y POLONETSKY (2012, 5), en cuya opinión debería prescindirse de la exigencia del consentimiento cuando los beneficios del uso prospectivo de los datos sean mayores que los riesgos para la privacidad. En todo caso no deja de ser una valoración de *lege ferenda* que, por tanto, no puede admitirse si tenemos en cuenta el marco normativo vigente.

Por el contrario, cuando la información se refiera a personas jurídicas no resultarían de aplicación las garantías reconocidas legalmente a las personas físicas por la normativa sobre protección de datos personales, ya que aquellas carecen del referido derecho. No obstante, con independencia de la naturaleza jurídica del titular de los datos, la singularidad e intensidad del tratamiento informativo exige un reforzamiento de la transparencia por lo que se refiere a la actividad inspectora de la Administración Pública¹³, de manera que el sujeto pasivo de la misma pueda conocer el origen de los datos, los criterios utilizados en su tratamiento y el resultado obtenido con su procesamiento¹⁴. Todo ello sin perjuicio de que se hubiese iniciado formalmente un procedimiento administrativo y, en consecuencia, fuesen aplicables los derechos reconocidos al afectado como interesado¹⁵, de manera que la atribución de carácter reservado a dichas actuaciones sólo estaría justificada en los casos en que sea necesario para las finalidades de la investigación preliminar (FERNÁNDEZ, 357).

Así pues, más allá de la exigencia de una obligación del ciudadano de soportar la intervención administrativa para que pueda hablarse de actividad de inspección (RIVERO, 75), los tratamientos informativos en que se basa el *big data* parten de una dinámica distinta: normalmente la información no se proporciona ni por el afectado ni por un tercero sino que, simplemente, se encuentra disponible en principio para otras finalidades diversas del ejercicio de una potestad administrativa. Sin embargo, a partir del procesamiento de los datos pueden iniciarse actividades inspectoras en sentido estricto y, asimismo, las comprobaciones basadas en el *big data* pueden tener lugar en el seno de actuaciones inspectoras. En consecuencia, dado que no siempre existirá un procedimiento en sentido estricto, resulta imprescindible adecuar las garantías jurídicas del afectado —que, por tanto, no siempre gozará del estatuto jurídico propio del interesado— frente a esta actividad de limitación dada la singularidad e intensidad características del *big data*. Así pues, resulta imprescindible que cualquier búsqueda informativa basada en esta modalidad sea autorizada formalmente, quede registrada y,

¹³ En consecuencia, pensamos que la posibilidad de limitar el derecho de acceso a que se ha aludido doctrinalmente (RIVERO, 188 y 189) ha de ser interpretada restrictivamente en estos casos.

¹⁴ Exigencia inexcusable cuando se refieran a personas físicas, ya que en este caso concurriría el derecho de acceso específico en materia de protección de datos personales por lo que, a pesar de las dificultades inherentes a su infrecuente ejercicio, se han planteado soluciones para incentivar su ejercicio dada la relevancia de la transparencia a este respecto (TENE y POLONETSKY, 26, 31 y 34).

¹⁵ No es admisible, por tanto, que las actuaciones inspectoras queden relegadas a una fase de penumbra donde no existan garantías para el afectado, ya que existe el riesgo de que se desvirtúe su naturaleza y el procedimiento que se tramite a continuación quede convertido en un mero trámite (FERNÁNDEZ, 110 a 113).

en caso de utilizarse efectivamente los resultados obtenidos—ya de manera directa o, simplemente, para realizar ulteriores comprobaciones más precisas—, se incorporen formalmente al expediente relativo a la actuación administrativa principal en relación con la cual hayan de surtir efectos la referencia al origen de la información y la metodología empleada, de manera que se garantice al afectado el pleno ejercicio de sus derechos.

4. CONCLUSIONES

La innovación basada en el uso de la tecnológica actualmente disponible es uno de los principales desafíos para llevar a cabo una gestión avanzada de la información por parte de las Administraciones Públicas. Sin embargo, ni el marco normativo vigente ni los sistemas documentales se encuentran preparados para este desafío, salvo destacadas excepciones. A través de las alternativas que ofrecen los modelos de gestión basados en el *big data* la actividad administrativa —en general y, en particular, la función inspectora— puede incrementar de forma notable su eficacia y eficiencia. Sin embargo, resulta imprescindible llevar a cabo una inexcusable adaptación de un régimen jurídico que no puede ya sustentarse en las tradicionales e insuficientes garantías formales que, en ocasiones y como ha tratado de justificarse someramente en esta breve comunicación, resultan claramente insuficientes e inadecuadas. Existe, por tanto, un riesgo cierto de que se conviertan en una barrera que dificulte la innovación tecnológica o, incluso, se perciban como meras previsiones formales cuyo efectivo cumplimiento sea habitualmente ignorado. En consecuencia, la posición jurídica del ciudadano no puede verse perjudicada por la singularidad del tratamiento informativo en que consiste el *big data* y la falta de concreción de las garantías de que adolece el régimen jurídico que, con carácter general, regula la actividad administrativa de inspección, debiendo adoptarse las medidas normativas o, en su caso, interpretativas que aseguren la efectividad del ejercicio de todos sus derechos sin perjudicar con ello la adecuada defensa de los intereses generales.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO (AGE): *Estudio de caracterización del Sector Infomediario en España*, edición 2012 (accesible en: http://datos.gob.es/datos/sites/default/files/files/Estudio_infomediario/Info_sector%20infomediario_2012_vfr.pdf)
- BATINI, C., «Data Governance», en G. VISCUSI, C. BATINI y M. MECELLA, *Information Systems for eGovernment*, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 2010
- BRILL, J., «Big Data, Big Issues», conferencia pronunciada el 2 de marzo de 2012 en la Facultad de Derecho de la Universidad de Fordham, accesible online desde <http://ftc.gov/speeches/brill/120228fordhamlawschool.pdf>)
- CAVOUKIAN, A. y JONAS, J., «Privacy by Design in the Age of Big Data», Ontario Information and Privacy Commissioner, junio de 2012, (accesible en http://privacybydesign.ca/content/uploads/2012/06/pbd-big_data.pdf)
- DUMBILL, E., «Getting up to Speed with Big Data», *Big Data Now: 2012 Edition*, O'Reilly, Sebastopol, 2012, (accesible en <http://oreilly.com/data/radarreports/big-data-now-2012.csp>)
- FERNÁNDEZ RAMOS, S., *La actividad administrativa de inspección. El régimen jurídico general de la función inspectora*, Comares, Granada, 2002
- GUILLÉN CARAMÉS, J., *Régimen Jurídico de la Inspección en Derecho de la Competencia*, Thomson-Aranzadi, Cizur Menor, 2010
- MANYIKA, J. y otros, *Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity*, McKinsey Global Institute, 2011 (<http://www.mckinsey.com/insights/mgi/research>)
- MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, R., *Administración Pública electrónica*, Thomson-Civitas, Cizur Menor, 2009
- RIVERO ORTEGA, R., *El Estado vigilante*, Tecnos, Madrid, 2000
- TENE, O. y POLONETSKY, J., «Privacy in the Age of Big Data: a Time for Big Decisions», *Stanford Law Review (online)*, núm. 63, 2012 (<http://www.stanfordlawreview.org/online/privacy-paradox/big-data>)
- (de próxima publicación) «Big Data for All: Privacy and User Control in the Age of Analytics», *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2149364)

- VALERO TORRIJOS, J., *Derecho, Innovación y Administración electrónica*, Global Law Press, Sevilla, 2013 (en prensa)
- VICKERY, G., «Review of recent studies on PSI re-use and related market developments», 2011
(http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?action=display&doc_id=1093)
- YIU, C., «The Big Data Opportunity. Making government faster, smarter and more personal», *Policy Exchange*, 2012
(<http://policyexchange.org.uk/images/publications/the%20big%20data%20opportunity.pdf>)