

**¡SON LOS DATOS! / *IT'S THE DATA!***

MIGUEL A. AMUTIO GÓMEZ



## **¡SON LOS DATOS! / IT'S THE DATA!**

MIGUEL A. AMUTIO GÓMEZ

Subdirector Adjunto de Coordinación de Unidades TIC. Secretaría General de Administración Digital. Ministerio de Hacienda y Función Pública

María de Molina 50, 3ª planta, despacho 353-A

28006 Madrid

Tel. 912 732 990

*miguel.amutio@correo.gob.es*

Recibido: 11/05/17

Aceptado: 19/06/17

### **Resumen:**

La transformación digital es inexorable e ineludible. Entre sus muchos efectos figura un escenario crecientemente datacéntrico. Las fuentes y los volúmenes de datos son crecientes y se pueden aprovechar las tendencias tecnológicas disponibles para resolver los problemas de los ciudadanos y fundamentar la toma de decisiones. En este artículo se recapitulan las llamadas de la OCDE hacia una cultura arraigada en los datos; las actuaciones de la Unión Europea hacia la construcción de una economía de datos europea; el escenario de la Administración en materia de compartir y reutilizar datos desde las perspectivas interna para atender mejor las necesidades de la ciudadanía y externa por parte de los agentes reutilizadores; a la vez que se apuntan enfoques de mejora de la reutilización de sus propios datos.

### **Palabras clave:**

datos; reutilización; compartir; interoperabilidad; conjuntos de datos; archivos.

### **Abstract:**

Digital transformation is inexorable. It produces, among its many effects, an increasingly "datacentric" scenario. Sources and volumes of data are increasing and combined with available technology trends might be useful to solve the problems of citizens and to support decision-making. This article recapitulates the OECD calls for a culture rooted in data; the actions of the European Union towards the construction of a European data economy; the scenario of the Administration regarding the sharing and re-use of data, from the internal and external perspectives, to better meet the needs of citizens and to satisfy the requirements of external agents. And finally some approaches are pointed out to improve the reuse of data by the Administration.

### **Keywords:**

data; reuse; share; interoperability; datasets; archives.

## DATOS, DATOS, DATOS

Datos, datos, datos; hablamos en el día a día de datos de todo tipo, estadísticos, meteorológicos, académicos, tributarios, personales, catastrales, urbanísticos, económicos, laborables, presupuestarios, abiertos, anonimizados, reutilizables...; la Administración maneja datos para todo su quehacer, de forma intensiva. Datos que son necesarios para el servicio al ciudadano, datos que sustentan derechos y obligaciones, datos para la toma de decisiones, datos para la concepción de políticas públicas, datos que tienen interés social y económico, o datos que interesan para la transparencia de la actividad pública. Luego constituyen un recurso estratégico.

Datos que organizados, estructurados y agregados constituyen información. Del dato interesa el hecho de que representa un atributo de forma adecuada para su tratamiento a través de las tecnologías de la información. Puede tener su origen en las personas, en los procesos que generan las personas utilizando la tecnología, y de forma muy creciente en los dispositivos o sensores de la Internet de las Cosas. Más allá del dato tenemos la información entendida, según Wikipedia, como *“un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje”*.

Los datos aislados carecen de interés, es necesario dotarlos de contexto, de meta-información descriptiva, de metadatos; una vez contextualizados, lo importante es **cómo se procesan esos datos** convenientemente ordenados, organizados, combinados, de forma imaginativa, creativa, quizá innovadora y a gran escala para resolver problemas concretos de las personas, de la sociedad, para adoptar decisiones, para adquirir nuevas perspectivas y conocimiento de los fenómenos afectados y para aportar valor económico y social.

De manera que se ha asentado la idea de que es el dato lo que interesa y, consecuentemente, se avecina una revolución a medida que se extienda este enfoque; revolución de la cual debemos, al menos, ser conscientes, pues, además, va asociada a tendencias tecnológicas como las relativas a los datos masivos (big data) o a la computación de alto rendimiento e incluso a la actividad en las redes sociales; de ahí que se hable del carácter **“datacéntrico”**.

La **tendencia inexorable es poner el foco en el dato y maximizar su carácter abierto y reutilizable**. Los datos constituyen un activo esencial en el escenario que resulta de la transformación digital; sería interesante estimar de forma tentativa el posible volumen en las administraciones públicas; y si bien su gestión supone, sin duda, un coste (de almacenamiento, de tratamiento, de comunicación) el potencial que se les puede extraer compensa, también sin duda, con creces. Aunque seguramente se pueda hacer mucho más con los datos manejados.

Lo anterior nos llevaría a pensar que empieza a quedarse algo corto el concepto de administración electrónica definido en su día en la comunicación de la Comisión Europea titulada “*El papel de la administración electrónica en el futuro de Europa*”<sup>1</sup> como “*el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las administraciones públicas, combinado con cambios organizativos y nuevas aptitudes, con el fin de mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos y reforzar el apoyo a las políticas públicas*”. Concepto en el que echaríamos en falta, al menos, una referencia adecuada al papel de los datos en el escenario de transformación digital, junto con otros aspectos como, por ejemplo, nuevas actitudes para nuevos modelos, servicios y hábitos.

Seguidamente nos preguntamos ¿qué dicen la OCDE y la Unión Europea sobre este asunto?, ¿qué mimbres maneja la Administración?, ¿qué conclusiones generales podemos extraer? A partir de aquí en los siguientes apartados de este artículo repasamos las recomendaciones de la OCDE ligadas a una cultura basada en los datos; las estrategias, políticas y actuaciones de la Unión Europea orientadas a una economía de los datos en el contexto del Mercado Único Digital; más las actuaciones relativas a compartir y reutilizar datos en la Administración; para llegar finalmente a unas conclusiones.

## LA OCDE, ARRAIGAR UNA CULTURA BASADA EN LOS DATOS

Tengamos presente de partida que la OCDE concede una gran importancia a que las políticas públicas se encuentren fuertemente ancladas en la racionalidad de los datos, racionalidad que permita comprobar supuestos, clarificar posibles alternativas, priorizar recursos e identificar soluciones.

En el estudio de la OCDE titulado “*Exploring Data-Driven Innovation as a New Source of Growth: Mapping the Policy Issues Raised by “Big Data”*”, se recoge que

*“De acuerdo con MGI (2011), el uso de “grandes datos” en los 23 mayores gobiernos de Europa podría reducir los costes administrativos entre un 15% y un 20%, crear valor por el equivalente de 150.000 millones a 300.000 millones de euros y acelerar el crecimiento anual de la productividad 0,5 puntos porcentuales en los próximos diez años”.*

Aun debiendo tratar estas estimaciones con cautela y pudiendo ser las mismas de trazo grueso, debemos ser buenos entendedores en cuanto a la tendencia que apuntan.

1. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52003DC0567&from=ES>>.

2. <[http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/exploring-data-driven-innovation-as-a-new-source-of-growth\\_5k47zw3fcp43-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/exploring-data-driven-innovation-as-a-new-source-of-growth_5k47zw3fcp43-en)>.

Y debería llamarnos la atención la insistencia reiterada que pone la OCDE en una cultura basada en los datos, y en nociones relacionadas como la economía basada en los datos. Así, en las **Recomendaciones para el desarrollo de Estrategias de Administración Digital**<sup>3</sup> encontramos una referencia explícita a los datos como uno de los pilares del ecosistema digital en la propia definición del concepto de administración digital, expresado como el

*“uso de las tecnologías digitales, como parte integrante de las estrategias de modernización de las administraciones, para crear valor público. Se basa en un ecosistema digital compuesto por: actores gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones de ciudadanos e individuos que apoya la producción y el acceso a datos, servicios y contenidos a través de interacciones con el gobierno”.*

De hecho, la tercera recomendación, se enuncia en términos de **“arraigar en el sector público una cultura basada en los datos”**; que, posteriormente, se desarrolla en dos partes; la primera expresada como

*“el desarrollo de marcos para permitir, guiar y fomentar el acceso, uso y reutilización de la creciente cantidad de evidencia, estadísticas y datos relativos a operaciones, procesos y resultados para aumentar la transparencia y en la formulación de políticas, la creación de valor público, el diseño y la prestación de servicios”.*

Y la segunda parte como

*“equilibrar la necesidad de proporcionar datos oficiales oportunos con la necesidad de proporcionar datos confiables, gestionar los riesgos de uso indebido de datos relacionados con la mayor disponibilidad de datos en formatos abiertos (es decir, permitir el uso y la reutilización y la posibilidad de que actores no gubernamentales -utilizar y complementar datos con el fin de maximizar el valor económico y social público)”.*

## LA UNIÓN EUROPEA, HACIA UNA ECONOMÍA DE LOS DATOS

Partimos del hecho de que la Unión Europea cuenta con la Directiva sobre la reutilización de la información del sector público<sup>4</sup> que establece un marco jurídico común para la reutilización de los datos del sector público con la transposición y desarrollos correspondientes en nuestro marco legal<sup>5</sup>.

3. OECD Recommendation on Digital Government Strategies; <<http://www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm>>.

4. Directiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público. <[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=DOUE-L-2013-81251](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=DOUE-L-2013-81251)>.

5. Véase el Código de Administración Electrónica, apartado de “Reutilización de la información del Sector Público”, Ley 18/2015, de 9 de julio, por la que se modifica la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público. <[https://www.boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=029\\_Codigo\\_de\\_Administracion\\_Electronica](https://www.boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=029_Codigo_de_Administracion_Electronica)>.

Los datos también se perciben como un factor esencial por la *Estrategia Europea para un Mercado Único Digital*<sup>6</sup> que señala en su primer párrafo de la introducción que “*la economía mundial se está convirtiendo rápidamente en digital. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ya no son un sector específico sino el fundamento de todos los sistemas económicos innovadores modernos. Internet y las tecnologías digitales están transformando la vida que llevamos y la forma en que trabajamos...*”

Dicha Estrategia apunta tres cuestiones a tener muy en cuenta; la primera, que “*los datos masivos, los servicios en nube y la Internet de las cosas son fundamentales para la competitividad de la UE*”; la segunda, que “*el sector de los datos masivos está creciendo a un ritmo del 40 % anual, siete veces más rápidamente que el del mercado de las tecnologías de la información*”; y la tercera, con el ojo puesto en las administraciones públicas, que

*“solo en el 48 % de los casos, las administraciones públicas reutilizan la información sobre ciudadanos y empresas que ya obra en su poder sin solicitarla de nuevo. La ampliación de este principio, en cumplimiento de la normativa de protección de datos, generaría un ahorro neto anual a nivel de la UE de alrededor de 5 000 millones EUR anuales de aquí a 2017”.*

Esto último es el principio conocido como de “**solo una vez**”, en inglés “*Once-Only Principle (OOP)*”, expresión muy sintética a la que correspondería el artículo 28 “*Documentos aportados por los interesados al procedimiento administrativo*” de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas<sup>7</sup>. Y entre las acciones a realizar señaladas por la Estrategia Europea para un Mercado Único Digital se apunta que “*se fomentará el acceso a los datos públicos para ayudar a impulsar la innovación*”.

Con anterioridad a la citada Estrategia, la Comunicación de la Comisión “*Hacia una economía de los datos próspera*”<sup>8</sup> ya avanzaba en 2014 la idea de que una digitalización acelerada de los servicios públicos daría lugar a oportunidades para optimizar el almacenamiento, la transferencia, el procesamiento y el análisis de datos, y que la Unión Europea debería desarrollar sus recursos de datos públicos promoviendo su reutilización, “*así como asegurarse de que el marco jurídico y las políticas de interoperabilidad, protección de datos, seguridad y derechos de propiedad intelectual sean compatibles con los datos*”.

6. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0192&from=ES>>.

7. <[https://boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565](https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10565)>.

8. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Hacia una economía de los datos próspera (COM/2014/0442 final) <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014DC0442&from=ES>>.

Posteriormente, en enero de 2017, la Comunicación de la Comisión “*Construir una economía de datos europea*” trata la libre circulación de datos; el acceso y transferencia de datos generados por máquina; la responsabilidad y seguridad en las tecnologías emergentes, así como la portabilidad de datos no personales, la interoperabilidad y los estándares.

En esta comunicación se recoge el interés de la Comisión por analizar cuatro grandes cuestiones: la **proporcionalidad de las restricciones de localización de datos** con vistas a poner en marcha medidas coercitivas e iniciativas para combatir posibles restricciones injustificadas o desproporcionadas; el **acceso a los datos y su transferencia, de forma que** “*la amplia utilización de datos no personales generados por máquinas puede propiciar grandes innovaciones, empresas de nueva creación y nuevos modelos de negocio nacidos en la UE*”; la **responsabilidad con respecto a los productos y servicios basados en los datos**, de manera que “*la actual normativa de la UE en materia de responsabilidad no está adaptada a los productos y servicios digitales y basados en los datos de hoy en día*”; y la **portabilidad de los datos**, de forma que “*actualmente, la portabilidad de los datos no personales resulta complicada, por ejemplo cuando una empresa quiere trasladar grandes cantidades de datos propios de un proveedor de servicios en la nube a otro*”.

Por otra parte, los siete principios enunciados en el *Plan de Acción de administración electrónica de la Unión Europea 2016 – 2020 – Acelerando la transformación digital de la administración*<sup>10</sup>, también previsto en la antes citada Estrategia, se orientan a aspectos a considerar desde la concepción de los servicios, tales como que puedan prestarse de forma digital por defecto, que se aplique el principio de solo una vez, la inclusión y la accesibilidad, la apertura y la transparencia, que puedan usarse de forma transfronteriza en la Unión Europea, que sean interoperables con otros servicios, y que satisfagan requisitos de confianza y de seguridad. Las posteriores Conclusiones del Consejo sobre este Plan de Acción llaman a los Estados miembros a acelerar sus esfuerzos para llevar a cabo la transformación digital<sup>11</sup>.

9. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES: “Construir una economía de datos europea” (COM(2017) 9 final) <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2017:9:FIN>>.

10. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020 Acelerar la transformación digital de la administración (COM(2016) 179 final); <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0179&from=ES>>.

11. eGovernment Action Plan 2016 2020: accelerating the digital transformation of government Council conclusions (20 September 2016) <<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12359-2016-INIT/en/pdf>>.



Este Plan de Acción cuenta con un mecanismo para incorporar nuevas acciones entre las cuales previsiblemente pudiera haber algunas relacionadas con los datos, su reutilización y su tratamiento con tecnologías de *big data*. No hay que descartar que entre los indicadores que quepa diseñar para medir los logros del Plan de Acción puedan figurar aquellos que ofrecen información de progreso del citado principio de “solo una vez” (recuérdese el artículo 28 de la Ley 39/2015) en las Administraciones Públicas en función de la reutilización de los datos y de la disponibilidad de formularios pre-cumplimentados para evitar solicitarlos al ciudadano.

Otros instrumentos comunitarios refuerzan estos enfoques como el programa ISA<sup>2</sup>, o el instrumento CEF-Telecom.

El programa ISA<sup>212</sup> se encarga del Marco Europeo de Interoperabilidad<sup>13</sup>; su nueva versión dada a conocer el 23 de marzo de 2017 incluye los aspectos relativos a la reutilización de los datos y la información en los principios y recomendaciones. Al desarrollar el principio fundamental 2 “apertura” el Marco reconoce que **las administraciones públicas recopilan, generan y almacenan enormes cantidades de datos** con potencial de reutilización, publicación y agregación. Y expone que los datos públicos deben ser de libre acceso, publicados, con las menores limitaciones posibles y con licencias claras, para que puedan ser usados y reutilizados.

También insiste el marco en que los datos sean “*legibles por máquina para su uso por terceros con el fin de fomentar la transparencia, la competencia leal, la innovación y la economía de los datos*” y que deben ser interoperables para facilitar su descubrimiento y procesamiento. Es asimismo de interés que se mantenga de una versión a otra el principio fundamental 11 “conservación de la información”, cuya permanencia se ha explicado y defendido desde España en diversas ocasiones.

Posteriormente las recomendaciones inciden en “*desarrollar una infraestructura común de servicios reutilizables y fuentes de información que pueda ser utilizada por todas las administraciones públicas*” (la número 36); “*establecer procedimientos y procesos para integrar la apertura de datos en los procesos empresariales comunes, hábitos de trabajo y en el desarrollo de nuevos sistemas de información*” (la número 41), subrayando que el escenario ideal es que “*los metadatos básicos y la semántica de los conjuntos de datos abiertos se describan en un formato normalizado legible por máquina*”; más “*publicar datos abiertos en formatos no sujetos a derechos de propiedad y legibles por máquina*” (la número 42). Y “*comunicar con claridad el derecho de acceso y reutilización de los datos abiertos*” (la número 43).

12. <[https://ec.europa.eu/isa2/home\\_en](https://ec.europa.eu/isa2/home_en)>.

13. <<https://ec.europa.eu/isa2/eif>>.

**Compartir datos por las propias administraciones públicas** es un requisito para poder llevar a la práctica el principio de solo una vez; para lograrlo en el contexto comunitario se habla del acceso a los registros primarios de forma transfronteriza y entre sectores. Apuntamos que la voz “registros primarios” corresponde a la voz inglesa “*base registries*”; entendemos intuitivamente el concepto aunque no se encuentre una definición del mismo en nuestro marco legal.

Los programas comunitarios ISA<sup>2</sup>, y su antecesor ISA, vienen incluyendo una acción orientada a explorar esta problemática de acceso transfronterizo a los registros primarios, para identificar buenas prácticas, proponer recomendaciones, así como publicar fichas del estado de situación en los Estados miembros.

ISA también ha financiado diversas especificaciones de interés para compartir y reutilizar datos; se trata de la especificación *Asset Description Metadata Schema* aplicado por el Centro de Transferencia de Tecnología<sup>14</sup>; de las especificaciones semánticas *Core Vocabularies*; y del perfil *DCAT Application Profile for data portals in Europe*, aplicado por datos.gob.es.

ISA<sup>2</sup> también financia la acción “*Standard-Based Archival Data Management, Exchange and Publication*” en su programa de trabajo de 2017 según el planteamiento de que “**lo ideal sería que los archivos se pusieran a disposición del público de una manera acorde con el público del siglo XXI, siguiendo los principios de Open Data, para que puedan ser reutilizados por otras administraciones y ciudadanos y o bien intercambiados con otras plataformas e iniciativas existentes...**”

Por su parte, el Programa de trabajo del instrumento CEF-Telecom<sup>15</sup> para 2017 contempla los datos abiertos junto con la utilización de computación de alto rendimiento, asumiendo que la acumulación de grandes volúmenes de datos requiere grandes capacidades de procesamiento para poder extraer su potencial.

No podemos dejar de decir algo sobre la normalización y los datos. Que “**la normalización desempeña un papel esencial en el aumento de la interoperabilidad**” ya lo sabíamos, pero no está mal que nos lo recuerde la Estrategia para un Mercado Único Digital. Como acción consecuente se planteó que la Comisión pusiera en marcha un plan para identificar y definir las prioridades en materia de estándares sintonizado con las tecnologías y los dominios críticos para el mercado único digital.

Como resultado, la Comunicación de la Comisión “*Prioridades de normalización en el sector de las TIC para el mercado único digital*”<sup>16</sup>, identifica cinco prioridades:

14. <<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/ctt>>.

15. <<https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-telecom>>.

16. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0176&from=ES>>.

comunicaciones 5G, computación en la nube, internet de las cosas, **tecnologías de datos masivos** y ciberseguridad. El apartado relativo a los datos incide en que estos son el combustible de la economía digital, la importancia de las normas abiertas y las iniciativas como el Portal de datos abiertos, así como el uso de normas de datos originadas por el programa ISA, citadas más arriba. Posteriormente, al referirse a las acciones para la interoperabilidad y la normalización de los datos contempla ámbitos como la integración de datos intersectoriales y la mejora de la interoperabilidad de los datos y los metadatos asociados.

Además, el Plan continuo de normalización TIC (*Rolling Plan for ICT Standardisation*)<sup>17</sup>, que da una visión plurianual detallada de las acciones previas y complementarias de la normalización TIC en Europa a desarrollar para dar apoyo a las políticas públicas comunitarias, incluye entradas diversas relativas a los datos tales como “*Public Sector Information, Open Data y Big Data*”; “*DCAT Application profile for data portals in Europe*”; “*Exchange of metadata on reusable interoperability assets (eGovernment)*”; “*Core Vocabularies to facilitate the development of interoperable solutions*” y “*Extensible Business Reporting Language (XBRL)*”.

A lo anterior habría que añadir fuentes de otros ámbitos; merece ser citado el documento de W3C titulado *Data on the Web Best Practices*<sup>18</sup> que abarca diferentes aspectos relacionados con la publicación y el consumo de datos, tales como formatos de datos, acceso a datos, identificadores de datos y metadatos.

## COMPARTIR Y REUTILIZAR DATOS EN LA ADMINISTRACIÓN

En cuanto a los mimbres que maneja la Administración a continuación se tratan diversas cuestiones sin ánimo de exhaustividad y de forma panorámica, pues prácticamente todas ellas merecerían un tratamiento singular y extenso.

En el *Plan de transformación digital de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos*<sup>19</sup> encontramos tres líneas de acción de particular interés en relación con los datos: la línea (1) “*Transformar los procesos de gestión internos de las unidades administrativas en electrónicos*” que contempla promover la tramitación electrónica desde su inicio hasta su resolución, sin conversión a papel en ninguna fase de la cadena; la línea (7) “*Publicar la información disponible para ciudadanos y empresas*” que recoge medidas como identificar la información potencialmente reutilizable desde la concepción de los sistemas de información y fomentar el uso de formatos reutilizables en la gestión de los datos; y la línea (8) “*Disponer de sistemas de análisis*”.

17. <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/rolling-plan-ict-standardisation>>.

18. <<https://www.w3.org/TR/dwbp/>>.

19. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/dms/pae\\_Home/documentos/Estrategias/Estrategia\\_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-age-oopp.pdf](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dms/pae_Home/documentos/Estrategias/Estrategia_TIC/20151002-Plan-transformacion-digital-age-oopp.pdf)>.

de datos para la toma de decisiones” que incluye medidas tales como desarrollar mecanismos para compartir información y presentar de forma integrada a los ciudadanos, y propiciar el análisis sistematizado, predictivo y evaluativo, sobre fuentes múltiples de datos.

Desde la perspectiva de la toma de decisiones, el informe CORA<sup>20</sup> señalaba que “para el funcionamiento efectivo de la Administración, tanto para la toma de decisiones como para el servicio a los ciudadanos, **se hace necesario contar con estos registros administrativos consolidados en múltiples ámbitos de actuación**”. Y apuntaba que “**en muchas ocasiones no existe información consolidada** disponible que permita la tramitación administrativa o la toma de decisiones de manera ágil y precisa. Esto es especialmente significativo en el caso de las competencias que están distribuidas en los distintos niveles de las AA.PP.,...”, citando ejemplos relativos a “operadores económicos, bandas salariales en la administración, expedientes de contratación, educación, agricultura, medio ambiente, sanidad, etc”.

Si ponemos el foco en la primera de las líneas citadas, la (1) “Transformar los procesos de gestión internos de las unidades administrativas en electrónicos”, en el ámbito de las relaciones con los ciudadanos, la Ley 39/2015 reconoce a los ciudadanos el derecho “a no presentar datos y documentos no exigidos por las normas aplicables al procedimiento de que se trate, que ya se encuentren en poder de las Administraciones Públicas o que hayan sido elaborados por éstas”. Este derecho cuenta con amplia aceptación social en España; caló a partir de la Ley 30/1992, y, de hecho, como ciudadanos esperamos que la Administración no nos reclame datos o documentos que obran en su poder; con la citada amplia aceptación social, al parecer a diferencia de lo que ocurre en otros países de la Unión Europea.

Avanzando hacia los aspectos más concretos, cuando se trata de aportar documentos elaborados por las Administraciones Públicas o de documentos aportados anteriormente, la Ley 39/2015 establece en su artículo 28 que

*“en ausencia de oposición del interesado, las Administraciones Públicas deberán recabar los documentos electrónicamente a través de sus **redes corporativas** o mediante consulta a las **plataformas de intermediación de datos** u otros sistemas electrónicos habilitados al efecto”.*

Además, la Ley 40/2015 establece en su artículo 3 “Principios generales” que

*“las Administraciones Públicas se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos, que aseguren la **interoperabilidad** y **seguridad** de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de*

---

20. <<http://transparencia.gob.es/transparencia/dam/jcr:b1c69477-9882-41a5-9f6d-5cbb46fa12b4/reforma-AAPP.PDF>>.

*ellas, garantizarán la protección de los datos de carácter personal, y facilitarán preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados”.*

Y en su artículo 155 “**Transmisiones de datos entre Administraciones Públicas**” se establecen las previsiones necesarias “**para facilitar el acceso de las restantes Administraciones Públicas a los datos** relativos a los interesados que obran en su poder, especificando las condiciones, protocolos y criterios funcionales o técnicos necesarios para acceder a dichos datos con las máximas garantías de seguridad, integridad y disponibilidad”.

Para poder llevar lo anterior a la práctica se necesitan unas condiciones adecuadas de interoperabilidad y de seguridad, así como unos servicios que permitan que cualquier entidad de la Administración pueda consultar datos manejados por otra para evitar tener que solicitárselos a los ciudadanos. La existencia de estos servicios y condiciones han de evitarle al ciudadano la molestia de aportar certificados que acrediten datos que ya obran en poder de la Administración, así como el ahorro de tiempo; mientras que a la Administración han de permitirle disponer de los datos correctos, así como controlar posibles falsificaciones o fraude.

Siguiendo con la Estrategia para un Mercado Único Digital como referente, encontramos que ésta nos dice que “en la economía digital, la **interoperabilidad** supone garantizar una comunicación efectiva entre componentes digitales como dispositivos, redes o bases de datos. También significa una mejor conectividad a lo largo de la cadena...” ¿Por qué? Porque la interoperabilidad permite la ruptura de las islas o silos de información administrativa y que la cooperación fluya, a la vez que contribuye a una mejor eficacia y eficiencia, con efectos colaterales en transparencia, reutilización, protección de derechos e incluso reducción de emisiones de CO2.

En el *Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica*<sup>21</sup>, el artículo 10 relativo a la **interoperabilidad semántica** se refiere a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación. Este planteamiento se acompañó de tres normas técnicas de interoperabilidad en relación con los datos: Relación de modelos de datos, Protocolos de intermediación de datos, Reutilización de la información del sector público, junto con los respectivos instrumentos asociados.

En primer lugar, la norma técnica de interoperabilidad de **Relación de modelos de datos**<sup>22</sup>, definió las condiciones para establecer y publicar los modelos de datos de intercambio horizontales y sectoriales, así como sus definiciones y codificaciones

21. <[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1331](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1331)>.

22. <[http://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_Estrategias/pae\\_Interoperabilidad\\_Inicio/pae\\_Normas\\_tecnicas\\_de\\_interoperabilidad.html#RELACIONMODELOS](http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#RELACIONMODELOS)>.

asociadas a través del denominado centro de interoperabilidad semántica (CISE); los modelos de datos a publicar en el CISE se ajustarían a una estructura de intercambio basada en la estructura XSD indicada en la norma. Sin embargo, aun siendo un planteamiento que inicialmente parecía interesante, al menos como concepto, no ha funcionado ni como norma ni como instrumento, al no lograr aportar una funcionalidad práctica útil concreta.

Sería necesario un replanteamiento. Tanto la norma en cuestión como el posible instrumento asociado, aun manteniendo el mismo nombre de centro de interoperabilidad semántica, requerirían un replanteamiento del alcance con el fin de aportar una visión global e integradora que integre enfoques de metadatos, modelos semánticos, métodos, prácticas y especificaciones de reutilización de la información, así como otros instrumentos como los inventarios de objetos administrativos, el Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3)<sup>23</sup> y el Sistema de Información Administrativa<sup>24</sup>.

En segundo lugar, la norma de **Protocolos de intermediación de datos**<sup>25</sup> definió los roles de los agentes que participan en los intercambios intermediados de datos; así como las condiciones relativas a los procesos de intercambios a través de la **Plataforma de intermediación de Datos**<sup>26</sup>, aplicables igualmente a plataformas de intermediación de otras administraciones públicas.

Dicha **Plataforma de Intermediación de Datos, reconocida como buena práctica en la Unión Europea**, habilita de manera homogénea el acceso a los datos estructurados de los registros primarios de las Administraciones Públicas, poniendo énfasis en el control de autorizaciones y en las auditorías de las cesiones de datos realizadas. Permite consultar numerosos tipos de datos (identidad, residencia, desempleo, titulaciones, datos catastrales, registros civiles, prestaciones, etc., hasta del orden de 80 elementos de información). Resulta especialmente útil en los contextos en los que mediante transacciones electrónicas interesa verificar o validar ciertos datos concretos.

En tercer lugar, la norma de **Reutilización de recursos de información**<sup>27</sup> estableció condiciones comunes sobre selección, identificación, descripción, formato,

---

23. <<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/dir3>>.

24. <<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/sia>>.

25. <[http://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_Estrategias/pae\\_Interoperabilidad\\_Inicio/pae\\_Normas\\_tecnicas\\_de\\_interoperabilidad.html#PROTOCOLOS INTERMEDIACION](http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#PROTOCOLOS%20INTERMEDIACION)>.

26. <<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/svd>>

27. <[http://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_Estrategias/pae\\_Interoperabilidad\\_Inicio/pae\\_Normas\\_tecnicas\\_de\\_interoperabilidad.html#REUTILIZACION RECURSOS](http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Interoperabilidad_Inicio/pae_Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#REUTILIZACION%20RECURSOS)>.

condiciones de uso y puesta a disposición de los documentos y recursos de información elaborados o custodiados por el sector público, potencialmente relativos a numerosos ámbitos de interés como la información estadística, geográfica, meteorológica, social, económica, jurídica, turística, sobre empresas, educación, etc.

El portal **Datos.gob.es**<sup>28</sup> aloja el **Catálogo Nacional de datos abiertos**, punto único de acceso a los conjuntos de datos que las entidades del Sector Público ponen a disposición para su reutilización, conjuntos de datos descritos y categorizados conforme a la citada norma de Reutilización de recursos de la información. Según los datos que figuran en los boletines del OBSAE<sup>29</sup> el portal datos.gob.es mueve más de 12.000 conjuntos de datos, más de 100 proveedores y más de 400.000 visitas mensuales. Ahora bien, si consideramos al Sector Público como el gran productor de datos y el marco legal disponible, y sus dimensiones en nuestro país, entonces ¿cuál sería el potencial de conjuntos de datos, de proveedores o titulares de conjuntos de datos? Parece haber oportunidad de avance.

El *Estudio de madurez en datos abiertos 2016*<sup>30</sup> y el *DESI 2017*<sup>31</sup> muestran que España se encuentra en una posición de liderazgo en Europa. No es casual, pues se debe a cómo ha calado en el Sector Público la reutilización de la información, pero, sobre todo, y, sin duda, es el fruto de la cooperación.

Por otra parte, el *Estudio de Caracterización del Sector Infomediario en España - Edición 2016*<sup>32</sup>, publicado el 24 de marzo de 2017, analiza las actividades e impacto de una industria que, solo en el año 2015, generó un volumen de negocio de entre 600 y 750 millones de euros. Dicho Estudio recoge datos de 535 empresas infomediarias especializadas en el desarrollo de aplicaciones, productos y servicios de valor añadido a partir de la reutilización de información pública y privada, a la vez que ofrece información cuyo conocimiento es necesario, tanto para conocer y poner en valor el sector infomediario, como para dar sentido al esfuerzo que realizan las entidades del Sector Público al publicar los conjuntos de datos.

Nos interesan en particular, de este estudio **las demandas que el Sector Infomediario dirige al Sector Público** tales como **mayor homogeneidad** de la información a nivel regional y local; **mayor proactividad** en la gestión de la información de las

---

28. <<http://datos.gob.es/>>.

29. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_OBSAE/pae\\_Boletines.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Boletines.html)>.

30. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_Actualidad/pae\\_Noticias/Anio2016/Enero/Noticia-2016-01-27-Estudio-Madurez-Datosabiertos-Europa.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Actualidad/pae_Noticias/Anio2016/Enero/Noticia-2016-01-27-Estudio-Madurez-Datosabiertos-Europa.html)>.

31. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_Actualidad/pae\\_Noticias/Anio2017/Marzo/2017-03-07-Espana-cuarto-pais-con-mayor-crecimiento-segun-Indice-de-Economia-y-Sociedad-Digital-DESI-2017.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Actualidad/pae_Noticias/Anio2017/Marzo/2017-03-07-Espana-cuarto-pais-con-mayor-crecimiento-segun-Indice-de-Economia-y-Sociedad-Digital-DESI-2017.html)>.

32. <<http://datos.gob.es/es/noticia/iv-edicion-del-estudio-de-caracterizacion-del-sector-infomediario-2016>>.

Administraciones Públicas, fomentando la apertura por defecto de los datos; **mejor disponibilidad y calidad de los datos** públicos, fomentando los datos estructurados en formatos abiertos reutilizables y la interoperabilidad; desarrollo de **herramientas TIC que faciliten la automatización** de los procesos de acceso, depuración, tratamiento, enriquecimiento y análisis de datos públicos; así como una **mejor orientación a la demanda**.

Más una propuesta o conclusión, que también hemos detectado, pero que viene muy bien que otros lo digan y que quede escrita negro sobre blanco, en cuanto a que **la Administración puede mejorar la reutilización de sus propios datos**. Hay que preguntarse si ésta extrae de los datos el potencial posible y debemos tomar nota de que **hay que proyectar a mayor escala las metodologías, especificaciones y prácticas aprendidos de la reutilización de la información**.

De forma complementaria, el informe de ASEDIE *El Sector Infomediario (V Edición) abril 2017*<sup>33</sup>, presentado el 5 de abril de 2017, señala que **sólo el 49% de ellos son legibles por máquina** y que

*“existe un conjunto de más de un centenar de Bases de Datos identificadas desde hace años por el sector Privado, como información clave para el desarrollo de las actividades económicas a nivel nacional y transfronterizo, a las que aún no se tienen acceso o no se dispone de la profundidad y formatos requeridos”*.

En efecto, las directrices, metodologías, especificaciones, prácticas y soluciones que se están implantando para la reutilización de información por quienes proporcionan dicha información y por los denominados agentes reutilizadores constituyen ya una referencia que ayuda a vislumbrar un potencial por explotar por parte de la propia Administración.

No podemos dejar de citar la seguridad ni la protección de datos. La Ley 39/2015, en su artículo 13 “Derechos de las personas” incluye el derecho relativo a *“la protección de datos de carácter personal, y en particular a la seguridad y confidencialidad de los datos que figuren en los ficheros, sistemas y aplicaciones de las Administraciones Públicas”*.

El Sector Público cuenta con el **Esquema Nacional de Seguridad** (Real Decreto 3/2010)<sup>34</sup> cuyo objeto es establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos, y que está constituido por los principios básicos y requisitos mínimos que garanticen adecuadamente la seguridad de la información tratada.

Por otro lado, además de toda la legislación en materia de protección de datos de carácter personal, destacamos aquí las **Orientaciones y garantías en los**

33. <<http://www.asedie.es/assets/informe-sector-infomediario--2017.pdf>>.

34. <[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1330](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1330)>.



**procedimientos de ANONIMIZACIÓN de datos personales**<sup>35</sup> publicadas por la Agencia Española de Protección de Datos. Estas Orientaciones exponen que

*“la información es un recurso fundamental en la sociedad actual para la toma de decisiones en todos los aspectos y sectores de la misma. El tratamiento y la explotación de grandes volúmenes de información pueden ofrecer múltiples beneficios a la sociedad siempre que se mantenga el respeto por los derechos de las personas, su privacidad y la protección de sus datos personales. La anonimización de los datos personales adquiere un valor especial como una fórmula que puede garantizar el avance de la sociedad de la información sin menoscabar el respeto a la protección de datos”.*

## CONCLUSIONES

La transformación digital es inexorable e ineludible y entre sus muchos efectos figura un escenario crecientemente *datacéntrico*, en el sentido de que se pone el foco de atención en los datos, de todo tipo, y en lo que se puede hacer con ellos de forma innovadora, a gran escala y aprovechando las tendencias tecnológicas disponibles, sean de datos masivos (*big data*), computación en la nube (*cloud computing*), o computación de alto rendimiento (*high performance computing*), maximizando su carácter abierto y reutilizable; todo ello para resolver los problemas de los ciudadanos y fundamentar la toma de decisiones.

Las fuentes y los volúmenes de datos son crecientes. Los datos constituyen un activo esencial; como se dice ahora, son el combustible de la economía digital. La OCDE nos dice, nos insiste, en que hay que arraigar una cultura basada en los datos y enfatiza la reutilización de los datos. Mientras que la Unión Europea a través de la Estrategia para un Mercado Único Digital y sus instrumentos derivados, como el nuevo Marco Europeo de Interoperabilidad, también llama a compartir, utilizar y desarrollar ampliamente los recursos de datos públicos. Hay una monitorización creciente relativa a la reutilización de los datos.

Se asienta, por tanto, la noción de que, salvando las excepciones y cautelas previstas en el marco legal, los datos públicos habrían de estar disponibles para reutilización. La Administración maneja datos para todo su quehacer, de forma intensiva. De hecho, las administraciones públicas recopilan, generan y almacenan enormes cantidades de datos, datos que son necesarios para el servicio al ciudadano, para la toma de decisiones, para la concepción de políticas públicas, para reutilizar por su interés social y económico, o bien para la transparencia de la actividad pública. Los datos constituyen un recurso estratégico que habrá que gestionar en un ecosistema digital y manejar en formatos estructurados conforme a especificaciones abiertas a través de múltiples canales y dispositivos gracias a interfaces que faciliten su recuperación y procesamiento.

35. <[https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/2016/Orientaciones\\_y\\_garantias\\_Anonimizacion.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/2016/Orientaciones_y_garantias_Anonimizacion.pdf)>.

España ocupa un lugar aventajado en Europa en materia de reutilización de datos; no obstante, el Sector Infomediario demanda del Sector Público, entre otras cuestiones, una mayor homogeneidad de la información a nivel autonómico y local; una mayor proactividad en la gestión de la información de las Administraciones Públicas, fomentando la apertura por defecto de los datos; una mejor disponibilidad y calidad de los datos públicos; así como una mejor orientación a la demanda.

Por su parte, la Administración puede mejorar la reutilización de sus propios datos; aunque en el ámbito interno cabría un matiz, pues hablaríamos más de compartir que de reutilizar, dejando esta segunda voz para la dinámica de reutilización por parte de los agentes reutilizadores (*“toda persona, física o jurídica que reutilice información del sector público, ya sea para fines comerciales o no comerciales, siempre que dicho uso no constituya una actividad administrativa pública”*).

Las metodologías, especificaciones, prácticas y soluciones que se están implantando para la reutilización de información del sector público por quienes proporcionan dicha información y por los agentes reutilizadores constituyen una referencia o modelo a tener en cuenta.

Cabe proyectar las a mayor escala las lecciones aprendidas de la reutilización de la información, por diversas razones, por el potencial en cuanto a conjuntos de datos disponibles, entidades que ofrecen sus datos para reutilización, así como de consumo de los mismos, atendiendo a las dimensiones del Sector Público en España; por su posible aplicación para facilitar que las administraciones públicas puedan compartir datos que faciliten, por un lado, junto a otros instrumentos existentes como la Plataforma de Intermediación de Datos, el cumplimiento en mejores condiciones de eficacia y eficiencia de las previsiones el artículo 28 de la Ley 39/2015 y del 155 de la Ley 40/2015, por otro lado, disponer de información consolidada que permita la toma de decisiones de manera ágil y precisa, así como proyectar nuevos y mejores servicios que puedan atender de forma más precisa las necesidades de la ciudadanía.

Tanto la norma técnica de interoperabilidad de modelos de datos, como el posible instrumento asociado, denominado centro de interoperabilidad semántica, requerirían un replanteamiento de alcance con el fin de aportar una visión global e integradora que integre enfoques de metadatos, modelos semánticos, prácticas de reutilización de la información del sector público y otros instrumentos como los inventarios de objetos administrativos.

El *Plan de transformación digital de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos* incluye tres líneas de acción de interés en relación con los datos, que se refieren a la transformación de los procesos de gestión internos de las unidades administrativas en electrónicos, a la publicación de la información disponible para

ciudadanos y empresas y a la disponibilidad de sistemas de análisis de datos para la toma de decisiones.

Devendrán como práctica habitual en las entidades del Sector Público ciertas medidas que se apuntan en el citado Plan, tales como identificar la información potencialmente reutilizable desde la concepción de los sistemas de información y fomentar el uso de formatos reutilizables, es decir abiertos y estructurados, en la gestión de los datos, mediante los procedimientos pertinentes para integrar la apertura de datos en los procesos, como apunta el nuevo Marco Europeo de Interoperabilidad, siempre sin olvidar los requisitos de seguridad y de protección de datos de carácter personal que puedan ser de aplicación.