

La explotación de los Big Data en tiempos de crisis

Debate coordinado por ANA NASEIRO RAMUDO
Archivera del Estado. Vocal de SEDIC

En estos días convulsos que nos ha tocado vivir de crisis pandémica estamos asistiendo a un crecimiento sin precedentes del volumen informativo, así como a una globalización de los datos y de la información de carácter público, que se manifiesta a nivel internacional con el empleo masivo de datos e información para la formación de noticias y estadísticas inmediatas y diarias que son de un interés, que ha crecido significativamente a nivel público y general. En este escenario juega un papel fundamental el mundo de los Big data y su utilización.

Este incremento informativo generado por la crisis del coronavirus ha dado lugar a la aparición de nuevo concepto la “infodemia”. Que muestra un lado controvertido del uso de la información y de los datos ofrecidos y que los documentalistas conocemos hace tiempo, con diversos nombres: “ruido informativo”, “desinformación”, “manipulación de la información”.

Precisamente en el ámbito de la estadística, estamos asistiendo a la publicación de múltiples investigaciones y noticias de carácter secundario derivadas o basadas en los resultados estadísticos de carácter público, fundamentalmente, de la información publicada por los ámbitos sanitarios. Todos los países publican estadísticas diarias de la evolución de la pandemia, dichas estadísticas son un elemento esencial para la evolución inmediata de la sociedad, de la economía y de la política de los países.

Al poner sobre la mesa la estadística es evidente la disparidad porcentual entre los diferentes países, que unido a las correcciones de dichas estadísticas con la incorporación masiva de nuevos datos que se aportan a posteriori, las cuestiona es si mismas, que ya habitualmente son objeto de crítica derivada de su manipulación en los procesos electorales en función a las ideologías. La estadística es fundamental en el mundo del Big data y la investigación, pero como cualquier herramienta su mal uso puede llevar a la ocultación y a la manipulación, que en este caso es empleado para que la pandemia tenga el menor impacto posible a nivel económico y político. Por otro lado, los gobiernos resaltan la dificultad de recopilar de manera tan inmediata los datos reales que son los necesarios para su elaboración como exige en estos momentos la sociedad. El manejo veraz de los datos y la información se muestra más complejo porque las propias autoridades públicas que publican las estadísticas en los diferentes países reconocen que es muy difícil hablar de estadísticas reales de la pandemia porque no se dispone de datos reales de contagiados al no haber test para toda la población y al haber pacientes contagiados asintomáticos que tampoco aparecen en las estadísticas a pesar de ser fundamentales.

En el caso de países como China, hemos visto a través de las noticias que las muertes han sido mayores a lo señalado inicialmente en las estadísticas, comparándolas con los datos de los sepelios. En España se ha comenzado a emplear las fuentes de los registros civiles de defunciones por el Gobierno Central y se ha tenido que rectificar los resultados estadísticos. El registro civil se ha convertido en una fuente de información de primer orden en la crisis de la pandemia. Esta fuente relacionada con el ámbito público y con los archivos, se recopila desde la época antigua en el ámbito local, por ser el ámbito más

próximo al ciudadano y, por tanto, a la realidad. La recopilación de datos en este nivel se considera cada vez más importante, lo que ha dado lugar a el concepto de Smart Cities, o ciudades inteligentes.

A pesar de que China muestra una estadística cuestionable, es probablemente el país donde se pueden hacer un mayor control sanitario de la población debido a su capacidad tecnológica. La otra cara de la moneda de este control es el uso cuestionado de la tecnología con políticas como el sistema de crédito social, que buscaba puntuar a cada persona por su comportamiento para dar premios o castigos desde el punto de vista de los servicios públicos. Este uso de la tecnología ha llevado el mundo de la ficción plasmada en la novela de George Orwell en 1984 a la realidad del estado oriental. Dicho control se ha intentado ejercer a través de un dispositivo que entró en nuestras vidas de manera inocente y sigilosa, generando una dependencia en los hombres, que lo ha convertido casi en un apéndice más del propio cuerpo.

La temática de este debate es precisamente la que sostiene toda esta infraestructura y que se ha convertido en un elemento clave en estos momentos. El debate gira entorno a la gestión, explotación, difusión, ética y uso de los Big data mediante el empleo de la inteligencia artificial. Por ello, hemos planteado una serie de cuestiones a varios expertos, a quienes, en primer lugar, quiero agradecer su gran disposición y colaboración para participar en este debate en estos difíciles días que nos ha tocado vivir. Se trata de tres expertos de la administración local, el ámbito informativo más cercano al ciudadano y el primer nivel de información, quienes en sus áreas profesionales están desarrollando grandes proyectos de gestión de la información y los datos. El debate incorpora también a un gran experto universitario que nos aporta su visión desde el mundo académico y que ha desarrollado importantes investigaciones sobre la temática.

Participantes

SONIA CRESPO NOGALES

Archivera Municipal del Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid (Madrid)

Es licenciada en Documentación, lleva ejerciendo como archivera desde hace 15 años de manera excelente, es miembro del Consejo de Archivos de la Comunidad de Madrid. Ha sido galardonada con el I Premio CNADE 2018, que es un referente en el ámbito archivístico. Pero, sobre todo, como ella misma nos ha indicado es: “Una persona dedicada al servicio público y a la innovación y modernización de la administración”. Dicha dedicación no cabe duda de que le ha llevado a ser una referente a nivel nacional en la gestión electrónica de los documentos en el ámbito público.

ALEXANDRE LÓPEZ BORRULL

Profesor agregado de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Director del Grado de Información y Documentación en la Unviersitat Oberta de Catalunya (UOC). Es doctor en Química por la Universitat Autònoma de Barcelona. Licenciado en Documentación por la UOC. Como investigador ha trabajado en aspectos legales de la información, las fuentes de información electrónica en ciencia y tecnología, y ha participado en diversos proyectos. Sus intereses de investigación están relacionados con el acceso abierto y la ciencia abierta.

RAMÓN FERRI TORMO

Jefe de Servicio de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ayuntamiento de Valencia

Licenciado en Informática, por la Universidad Politécnica de Valencia. Tiene un master en “Dirección y Gestión de Proyectos” en la UPV y un curso superior de “Dirección Pública Local” en el INAP. Trabajó como ingeniero de proyectos TIC en la empresa ETRA I+D, siendo coordinador de proyectos en los programas marco III, IV y V de la Unión Europea. Desde 2001 compaginó su trabajo de analista de

proyectos TIC en la Diputación Provincial de Valencia con la de técnico superior del Vicerrectorado de I+D+I de la UPV. Desde 2005 hasta septiembre de 2007 fue jefe de sección de proyectos TIC de la Diputación de Valencia. Desde septiembre de 2007 es jefe del servicio TIC del Ayuntamiento de Valencia y responsable técnico de la estrategia de Valencia Ciudad Inteligente. En 2015 recibió el premio por trayectoria profesional en Congreso Nacional de Innovación y Sector Público.

ROBERTO MAGRO PEDROVIEJO

Jefe de Servicios Interactivos del Ayuntamiento de Alcobendas (Madrid)

Diplomado en Magisterio por la UCM, Licenciado en Antropología Social y Cultural por la UAM y Master en Alta Dirección Pública por la UIMP. Toda su trayectoria laboral se desarrolla desde 1999 en la Administración Local. Actualmente es responsable de la Web Municipal, Transparencia y Datos Abiertos del Ayuntamiento de Alcobendas. Su objetivo: trabajar para la ciudadanía ofreciendo servicios públicos de calidad para satisfacer las necesidades de las personas. Coordinador del Grupo de Trabajo de Datos Abiertos de la Red de Entidades Locales por la Transparencia y la Participación Ciudadana de la Federación Española de Municipios y Provincias. Comprometido y férreo defensor del sector público, es miembro de la Asociación de Directiva Pública Profesional.

1. La información es poder, es una frase muy escuchada y atribuida a varios autores, sin embargo, la información sino se transforma en conocimiento no es poder, tal y como señaló Francis Bacon. Ambos conceptos son importantes, ya que la calidad de la información es fundamental para generar conocimiento. Una de las claves para que los datos tengan calidad es que toda fuente de información tenga otra fuente para contrastarla ¿En el ámbito de los Big data cual puede ser la garantía de su fiabilidad, integridad, autenticidad?

SONIA: Desde el punto de vista de la gestión documental, tenemos que tener presente en primer lugar el cambio de escenario desde los entornos docucéntricos, a los que estábamos habituados, a los actuales entornos datacéntricos, y en este sentido existirían dos líneas sobre las que trabajar:

- La primera sería aquella que gestiona datos estructurados. En ésta los sistemas habituales de autenticación (por ejemplo, firma o blockchain) serían suficientes e irán evolucionando para poder asegurar esa integridad, fiabilidad y autenticidad.
- La segunda es la parte más compleja, y el verdadero desafío: gestión de datos no estructurados (que superan en mucho a los que sí lo son).

Esto que parece alejado del mundo de la archivística no lo es tanto, pongamos un ejemplo: una multa de tráfico a través de un semáforo con cámara. En este “expediente” ya no encontraremos “documentos” en su totalidad sino datos no estructurados o semiestructurados ¿cómo aseguraremos ahí la integridad? Desde mi punto de vista, la solución que aporta la gestión documental es sin duda la mejor: no centrarnos en dar por auténtico en sí el dato sino quien gestiona y custodia el mismo. Y esto es buscar la solución en una buena planificación de gestión documental y un verdadero sistema de archivo electrónico (siguiendo parámetros como por ejemplo los de la norma ISO 14721:2003)

Faltaría, por último, reunir de alguna manera estos dos mundos (datos no estructurados y datos semiestructurados o desestructurados), y el camino sin duda es dar al dato y la información el lugar que deben ocupar en las organizaciones, es decir, ser un elemento estratégico de la gestión, y para ello podemos seguir también normativa internacional como el conjunto de normas UNE- ISO 30300.

ALEXANDRE: Como profesionales de la información, siempre hemos entendido que los datos y el conocimiento nos permiten tomar mejores decisiones. La eclosión tecnológica del Big Data (entendido como la gestión de datos masivos) llegó acompañada en un principio de una lógica económica, de sus posibilidades de negocio y de poder dar respuesta a retos a los cuales aún no éramos suficientemente conscientes.

Poco a poco, hemos ido viendo cómo el Big Data, su lógica y la ingente cantidad de datos a tratar se ha aplicado al resto de ámbitos: la gestión pública, la administración, la salud, la ciencia y otros ámbitos. En cada uno de ellos, se han trabajado y creado diversos estándares y flujos de calidad, de forma que no es lo mismo los datos compilados por las redes sociales, los hospitales o bien un grupo de investigación en Informática. Asimismo, en lo que respecta a los datos científicos y en relación a la ciencia abierta los protocolos hablan de que los datos sean FAIR (localizables, accesibles, interoperables y recuperables, por sus siglas en inglés).

Pero este estándar no es válido en el ámbito de la salud, ni en datos de movilidad en transporte público. Por tanto, estamos viendo cómo cada comunidad elabora sus propias dinámicas para poder compartir datos. Lo que es importante, pues, es la actitud de colaboración, porque eso es lo que va a crear las garantías comunes de calidad.

RAMÓN: Mi opinión se fundamenta en el conocimiento de nuestro Big data de ciudad, como bien dice la gestión de la información dependerá y debe ir guiado por el conocimiento que luego se quiera obtener de ella. En nuestro ámbito de ciudad inteligente, la mayor parte de los datos vienen de sistemas de información y dispositivos IoT de la propia entidad por lo que aseguramos su fiabilidad y autenticidad. No es lo mismo un dato de visitantes de una web que un indicador de un ODS, dependiendo del conocimiento requerido, nuestros científicos de datos dedican más o menos recursos a asegurar la calidad de dichos datos.

ROBERTO: Sin duda, una información por sí sola, muchas veces no nos dice o aporta conocimiento. Toda información debe contextualizarse para ser comprendida, para que aporte valor y conocimiento. Con los datos, pasa exactamente lo mismo, por ejemplo, recoger gran información de un único sensor que nos dice cada media hora cuál es la temperatura ambiental en un punto de la ciudad, por sí solo no nos puede dar más que miles de registros a lo largo del tiempo. Además, ese sensor se ha debido colocar en un lugar estratégico para obtener un dato de calidad, es decir, a la sombra, en un lugar donde no haya fuentes de calor, el instrumento de medida debe estar homologado y de tener una alta fiabilidad (casi el 100%), el registro debe enviarse electrónicamente cada 30 minutos, etc. Si a los datos de este sensor, se le agregan los datos de otros sensores colocados en la ciudad, podremos tener un gran volumen de datos que nos darán, en un año, la media de temperatura a diferentes horas del día durante todo un año. Si a estos sensores de temperatura les añadimos los datos de la presión atmosférica, la velocidad del viento, la humedad, etc. y toda la información se recoge escrupulosamente bajo procedimientos de calidad con datos normalizados y estandarizados, podremos hablar que la recogida para el análisis de esos grandes datos recogidos durante todo un año, serán muy fiables y nos podrán decir cómo es nuestra ciudad, desde el punto de vista atmosférico. Pero si además añadimos a esta información, los datos de contaminación también recogidos, todos esos datos, nuevamente nos darán una visión más holística del comportamiento del clima y la contaminación atmosférica de la ciudad. Aquí, entrará entonces en juego el Big Data, para analizar toda la información recopilada y donde entrarán en juego, dos cosas, las predicciones de lo que pasa y las correlaciones entre lugar, clima y contaminación, para saber, por ejemplo, dónde debemos actuar para mejorar la calidad del aire que respiran determinadas personas de un territorio.

2. Desde su punto de vista, ¿Cuáles son los mayores retos y oportunidades para mejorar la recopilación, gestión, difusión y explotación de los Big data?

SONIA: El reto tecnológico solo tiene límites en la interoperabilidad técnica y semántica... estos dos frentes siguen siendo los retos de mayor envergadura para la profesión, y para todos aquellos que de una u otra manera nos dedicamos a la transformación digital. Pero como la gestión de Big Data no deja de ser un producto del cambio social, y lleva implícito un cambio de gestión, el mayor desafío desde el ámbito archivístico sigue siendo el componente humano, desde la capitalización de proyectos de estas características, pasando por las estructuras organizativas encargadas de desarrollar este trabajo, los métodos de selección de personal o los perfiles que se dedican a la gestión de información y sin dejar de lado, por supuesto, el imperativo trabajo multidisciplinar y los nuevos horizontes formativos.

Afortunada y paradójicamente la mayor oportunidad son también las personas. Este cambio absoluto de escenario nos brinda la posibilidad de reinventarnos, consolidarnos, crecer, enriquecernos, participar en multitud de proyectos y lo más importante de todo: dar un servicio más amplio, más variado y más sincrónico.

ALEXANDRE: Uno de los mayores retos, y ello se está comprobando estos días con la crisis sanitaria del coronavirus es la confianza en que los datos compartidos de forma masiva sean comparables, y tengan los mismos criterios en su compilación. Que estemos discutiendo sobre si los datos de China son fiables, o si Alemania e Italia consideran diferente una muerte en una residencia hace que perdamos capacidad de tomar decisiones eficaces en este ámbito.

Desde mi punto de vista, debería fusionarse la mentalidad de Big Data y la de Open Data, y trabajar en una lógica de datos abiertos masivos (Big Open Data), que para mí incluye la actitud de considerar, también, dichos datos como un valor y un activo común. Evidentemente una parte del mercado seguirá siendo cerrado, pero a la larga no puede suceder que en ámbitos como la salud Google disponga de información más fiable que los propios estados, porque las decisiones que tomarán Google y los estados en cuanto a salud pública nunca serán las mismas.

RAMÓN: Siempre en el contexto de ciudades inteligentes, empezamos por la oportunidad, cada vez está más asumido que los datos y la gestión de su ciclo de vida es una de las infraestructuras básicas de la ciudad en este nuevo siglo como son ya la de movilidad, energía, medioambiente... La gestión eficaz de esos datos nos permite abordar retos transversales e interinstitucionales.

Desde mi punto de vista, el reto está en definir una estrategia corporativa de transformación digital, siendo uno de los elementos principales el repositorio unificado (Big data) junto con un equipo humano interdisciplinar para apoyar a los servicios municipales en su transformación digital a la vez que desplegando una arquitectura tecnológica abierta para que todo el proceso se realice con una gobernanza del dato adecuada.

En nuestro caso, en cuanto a arquitectura tecnológica, ya tenemos desplegada una plataforma de gestión integrada de ciudad basada en el estándar CTN178104 que permite la ingesta de diferentes tipologías de datos, un repositorio unificado dirigido por un gestor de contextos para tomar decisiones en tiempo real, herramientas analíticas sobre dicho repositorio que nos permite ofrecer múltiples conciencias situacionales a nuestra ciudadanía y gestores a través de cuadros de mando, un portal de datos abiertos federado con apis para su reutilización y una appalència con soluciones Smart concretas para los ciudadanos. En el ámbito organizativo, hemos integrado información de los servicios municipales y hemos introducido cláusulas Smart en los contratos públicos para acelerar la transformación digital de los mismos. Más información en <http://smartcity.valencia.es>

ROBERTO: Por suerte, ya tenemos la tecnología necesaria para recoger y gestionar miles de datos. Ahora debemos comenzar a explotar toda la información, primero creando indicadores que nos ayuden a medir e interpretar de forma global los datos. Después deberemos aplicar Inteligencia Artificial para poder, no solo interpretarlos, sino realizar predicciones para adelantarlos ante cualquier circunstancia.

Dicho esto, no debemos olvidar la variable más importante, permítanme en el juego de los datos (los grandes datos), la de las personas.

Los ordenadores y el software nos darán información, pero las personas somos las que decidimos si utilizamos o no la misma y ahí está el gran problema. La sociedad es gestionada por los gobiernos y los gobiernos muchas veces tienen como objetivo el cortoplacismo y lo particular.

Si no sabemos o queremos analizar toda la información para gestionar nuestros países, nos pasará lo que está ocurriendo estos días a nivel mundial, una gran crisis sanitaria como consecuencia de una pandemia producida por un virus. Hay datos, sabíamos lo que había pasado en una parte del mundo (China), pero la desconfianza del resto ante lo que ocurría, ha hecho que los dirigentes políticos hayan mirado para otro lado preocupados por cosas insignificantes. No hemos estado a la altura y esta situación nos ha pasado por encima a la mayoría de los países, falleciendo muchas personas.

3. Vemos en la situación que estamos viviendo, que no todos los países están dando un uso adecuado de los datos debido a su impacto nacional e internacional, para diferenciarnos de dichos países y mostrar que nuestros datos son de calidad ¿Cuáles son las medidas para mejorar y mostrar públicamente la ética en la recopilación, gestión y difusión de los Big data, sobre todo, en los datos derivados del ámbito público? ¿Pueden convertirse el mal uso de los Big data en un arma política a nivel internacional y cómo podemos evitarlo?

SONIA: Tenemos ya herramientas para que el uso de los datos se haga con ética y con la publicidad necesaria. Para ello la legislación de protección de datos y la vinculada con el ámbito de la transparencia nos proporcionan vías, herramientas y argumentación suficiente. Si a día de hoy hay errores en este sentido puede deberse a la falta de conocimiento, por un lado, pero también, una vez más a la importancia que estos aspectos adquieran en las organizaciones a todos los niveles. Tanto en protección de datos como en transparencia parece que ha calado más la idea de cumplir con lo mínimo imprescindible que la de hacer que los principios que rigen la legislación en estos aspectos impregnen de verdad el tejido organizativo y se integren en el quehacer diario de la gestión y las actividades de las entidades.

El mal uso del Big Data sólo puede evitarse si se evita el uso de silos de información, si se evita la falta de transparencia y si la filosofía de uso de la información y la importancia de la misma es un mensaje bien entendido no sólo al máximo nivel directivo sino obviamente también político. La no-gestión de datos, la desidia, el desinterés, la falta de normalización, el exceso de confianza, la inexistencia de plantillas profesionales y de estructuras sólidas dentro de la organización generará islas de datos, a los que casi con total seguridad se dará un mal uso, y que en el mejor de los casos serán infrutilizados.

ALEXANDRE: En la lógica de la administración pública, y por tanto de datos abiertos masivos, será importante.

RAMÓN: Como toda herramienta, Big Data puede ser utilizada con fines ilícitos, y tenemos casos conocidos donde se han manipulado fuentes de información para resaltar opiniones minoritarias. En el caso de las Administraciones Públicas, el impacto es indudablemente menor,

pero en otros ámbitos es prácticamente imposible evitarlos. La legislación en materia de libertades y protección de datos, junto con la experiencia de los científicos de datos son las herramientas que nos pueden ayudar a mitigar este problema. Por otro lado, las administraciones tienen también la obligación de hacer pedagogía y difundir claramente los aspectos positivos que se derivan del uso de los datos. Afortunadamente la legislación española y europea en el ámbito de la protección de datos (RGPD) es muy avanzada, e impide el mal uso o destino diferente de los datos al explícitamente solicitado adicionalmente a la salvaguarda de la identidad de su propietario.

En definitiva, las AAPP debemos utilizar los datos que manejamos única y exclusivamente en nuestro ámbito competencial y con cumplimiento estricto de la ley europea, siendo transparentes en toda la gestión de su ciclo de vida.

ROBERTO: La responsabilidad de recopilar y difundir datos sobre la situación actual por la COVID-19 recae individualmente en cada país. La única organización supranacional capaz de fijar un criterio común es la Organización Mundial de la Salud. Para velar por unos datos de calidad, la OMS debería disponer de personal propio en cada país y eso creo que no es posible. Entonces la confianza y el compromiso ético deben centrarse en los responsables de la salud de cada país. Solo ellos son los capacitados para medir y recopilar internamente en cada estado qué está ocurriendo y cómo se recogen los datos y bajo qué circunstancias para ser enviados a la OMS. Es la única garantía de medir de una misma forma y comparar los datos entre los diferentes países del mundo.

El mal uso de los datos desde luego que puede interferir en el control político del estado sanitario de un país. Los datos mal medidos, mal interpretados y mal comunicados, solo afloran la incapacidad de gestión de los gobiernos y el control que desean hacer sobre su población. La realidad se desvirtúa y eso solo nos hace pensar que la ciudadanía no es una prioridad con las consecuencias que esto puede acarrear, a corto, medio y largo plazo.

4. En esta época de crisis la población accede más a la información de carácter público debido a su preocupación, ¿Qué medidas se deberían adoptar para mejorar el acceso a la información? ¿Qué tipo de información cree que se demanda más por el ciudadano en esta situación?

SONIA: La crisis ha supuesto un incremento del acceso a la información a través de canales ya existentes que no habían tenido en sus inicios el impacto que se esperaba, un ejemplo de ello podría ser el crecimiento exponencial de las visitas a las webs municipales o de seguidores en las cuentas de twitter de los Ayuntamientos.

Creo que el consumo de información ha tenido un repunte en lo cercano, la ciudadanía quiere obtener información, ayuda, noticias de su entorno más directo, y en este sentido creo que es desde lo local donde se pueden plantear medidas que mejoren el acceso. Es el momento de analizar el consumo de información para que una vez pasado el volumen actual de noticias se mantenga el interés y se ofrezca información pertinente, variada y con la frecuencia necesaria para consolidar el consumo de la ciudadanía.

Sería oportuno poder aportar datos y estadísticas, pero sin tenerlos ni ser una experta en este sentido, creo que, desde la perspectiva de la necesidad de información, aquella vinculada con el sector sanitario, empresarial y educativo es la de mayor consumo en esta etapa; y desde la perspectiva del entretenimiento, el contenido cultural, creativo y de ocio en general que se ha visto exponencialmente incrementado.

ALEXANDRE: En estos momentos, la gente busca información fiable, aunque necesariamente hablamos de conocimiento y datos ya digeridos. En general, pues, el empoderamiento en la crisis actual está teniendo relación con acceder a datos de los organismos oficiales. Únicamente los expertos y los científicos pueden (¿deben?) tratar muchos de los datos masivos que estos días se están ofreciendo. Me gustaría poner asimismo en valor el papel del periodismo de datos, que está ayudando a filtrar, ya sea con herramientas de visualización de datos o mediante la digestión de los datos globales, de aquello que está sucediendo a nivel global.

Posiblemente los ciudadanos estos días están demandando información clara, veraz y que les ayude a entender la situación, así como saber cómo poder contribuir a su resolución, desde el pequeño paso individual. La epidemiología es una disciplina compleja y paciente, y a menudo nos hemos comportado todos y todas como expertos por nuestra voluntad de intentar ayudar.

Seguramente que la información sea cierta es una parte muy importante de las necesidades actuales. Cuando la OMS hablaba ya en Febrero de infodemia (relacionada con la sobreabundancia de información, mucha de la cual falsa) no hace sino hacernos ver que somos creadores y consumidores de datos e información continuamente.

RAMÓN: Desgraciadamente vimos un momento de incertidumbre y esto siempre se traduce en un aumento en la necesidad de información tanto por parte del Comité interno de Coordinación de la Emergencia (CECOPAL), de los propios servicios municipales, de la ciudadanía y del resto de instituciones. No podemos obviar el estricto cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la protección de datos y la oferta de una información veraz y contrastada.

En este punto, la tecnología nos ha permitido, desde la Oficina de Ciudad Inteligente, poner en servicio un punto de entrada único para responder a las demandas de forma sencilla y accesible, no solo de información sino también de acceso a las ayudas de toda índole que València está ofreciendo para ciudadanía y empresas (<http://coronavirus.valencia.es>). También se han desarrollado herramientas internas para permitir el acceso y el compartir los datos entre las áreas de la organización, movilidad, tráfico, calidad medioambiental..., así como herramientas de ayuda a la toma de decisiones.

ROBERTO: Puedo hablar de la información local de la que hemos dispuesto en la ciudad de Alcobendas. Por un lado, gracias a internet y la analítica de los datos podemos saber, por ejemplo, la información más visitada a la web del Ayuntamiento de Alcobendas en este periodo de tiempo.

En la primera semana, antes del estado de alarma, la población accedía a una página de información general donde recopilamos contenidos de la web del Ministerio de Sanidad sobre qué es la COVID-19, cómo se transmite y qué medidas podíamos tomar para no sufrir contagios.

Después del estado de alarma, algunas de las páginas más visitadas han sido aquellas en las que se ha comunicado que los tributos municipales se retrasan en su cobro para facilitar el pago a la ciudadanía o los horarios de los servicios disponibles (los mínimos presenciales y otros que se mantienen, pero con la atención desde la casa de los trabajadores públicos, por ejemplo, el Servicio de Atención Ciudadana).

Aquí ha sido clave la actuación de la institución priorizando la primera semana más de 100 puestos de teletrabajo de primera necesidad y luego ampliando los mismos a cerca de 500 trabajadores públicos que teletrabajan desde sus casas. Doy por descontando los servicios esenciales como Policía Local y Protección Civil, entre otros, que siguen desempeñando su trabajo con normalidad, aunque extremando las precauciones higiénicas.

A partir de la tercera semana de confinamiento, aumentaron las tramitaciones electrónicas y se detectaron visitas a información de ayudas económicas de emergencia social. Nuestros compañeros y compañeras de Servicios Sociales atienden a las personas de Alcobendas más necesitadas en estos momentos de forma presencial.

Debemos ser conscientes que, en una ciudad como Alcobendas, muchas competencias son de la Comunidad Autónoma, la administración regional es la que está dando respuesta a algunas necesidades a las que las ciudades no llegan, por ejemplo, la salud y la educación. A corto plazo habrá que dar solución también al mundo económico, comercial y laboral para reconducir la situación e intentar volver a una situación “normal”.

5. A parte de la actual función esencial de los Big data de informar sobre el campo sanitario ¿Cuáles considera que son las utilidades del Big data de cara a la ciudadanía? ¿Cómo considera que evolucionará la demanda de información por parte de los ciudadanos?

SONIA: El crecimiento de los servicios sanitarios que usen Big Data se ha incrementado con esta crisis y lo seguirá haciendo más en el futuro por las previsibles medidas de prevención que habrá que tomar de ahora en adelante, por supuesto, con observancia estricta de la legislación sobre protección de datos, tema especialmente delicado en este ámbito. El inmenso potencial del Big Data podría ser capital para la recuperación económica, porque gestionar los datos de manera que podamos proporcionar información de calidad, no solo en aquellos servicios que se demanden sino adelantándonos a las necesidades de la ciudadanía, puede ser un elemento diferencial en la recuperación de la actividad empresarial. Desde el ámbito municipal pensar en poder trabajar los Big Data, vinculando, por ejemplo, la información económica, con la de bienestar social, urbanística o deportiva supone: evitar a la ciudadanía gestiones innecesarias; ofrecer servicios, soluciones y atención antes de que se genere si quiera la necesidad; y quizá la guinda del pastel, personalizar la atención, la gestión y los servicios a tenor de los datos, y por lo tanto, necesidades o actividades de cada persona. Eso sería el uso de los Big Data en ciudades inteligentes y con futuro.

La ciudadanía, por supuesto, demanda y demandará – y ojalá cada vez más y con más fuerza – información de calidad, fiable y oportuna.

ALEXANDRE: Desde mi punto de vista, además de la relación con el campo de la salud, sin duda la gestión de las ciudades como contenedor de actores que generan constantemente datos es un campo básico. Ver las decisiones que se toman en determinados estados como Singapur, mucho más tecnológicos y digitales, nos puede hacer ver muchas posibilidades.

Sin duda, nuestros valores europeos y las libertades individuales como equilibrio ante las necesidades colectivas también generarán unas necesidades diferentes, de forma que aplicaciones y herramientas del Big Data pueden tener algoritmos que puedan funcionar tecnológicamente pero no socialmente, de forma que puede que no sean globales, y deban personalizarse considerando usos y costumbres. El no hacerlo nos expone a una gestión única de los espacios públicos.

Por su parte, los ciudadanos, más empoderados y una vez exista una mayor alfabetización van a querer poder contribuir, mitigar o cambiar determinadas decisiones que se toma desde los datos masivos. De una visión de la transparencia y el acceso a la información basada en la información deberíamos pasar a una visión más participativa. Para ello, como decía, nuestras competencias digitales en Big Data, en gestión de datos y en tecnología deberás ser mejor.

RAMÓN: Teniendo en cuenta que las Administraciones Locales en España no tenemos competencias, ni por tanto, datos sanitarios pero sí debemos prestar la mayoría de servicios asociados a las intervenciones comunitarias que se toman en las diferentes fases de la crisis. Nuestra principal prioridad es ofrecer conciencia situacional basada en nuestro Big data para los servicios municipales esenciales y para el mando único municipal en su conjunto. Esta

información debe ser capaz de contestar en cada uno de los ámbitos, preguntas del estilo: ¿Qué está pasando ahora?, ¿Qué pasará en el futuro?, ¿Quién y qué se verá afectado?, ¿Qué recursos humanos o materiales son críticos?, ¿Cómo podemos actuar?, y finalmente información de soporte para explicar el porqué de las decisiones que tomemos.

ROBERTO: Creo que, si aterrizamos en lo local, en las ciudades, el Big Data tiene un gran recorrido en todo aquello que se gestiona desde las ciudades (los lugares donde las personas viven y pasan la mayor parte de su vida).

Por un lado, el big data tiene mucho que aportar en los pilares básicos de cualquier gestión de las ciudades:

1. Las personas, es decir, el padrón, la edad de su población, el sexo, los grupos de edades...
2. La vía pública: sus calles, alcantarillado, farolas, recogida de basura, reciclaje, etc.
3. La movilidad, con información sobre el tráfico, pero no solo de los coches sino de los desplazamientos de los ciudadanos.
4. El urbanismo: los edificios, los nuevos barrios..., también nos pueden hablar de cómo es una ciudad, de cómo puede o no crecer, por ejemplo.
5. Por último, algo muy importante como el clima y la contaminación atmosférica, serán determinante para que en un territorio las personas puedan o quieran vivir.

Por otro lado, la ciudadanía debe ser y poder preguntar cómo se gestiona con el dinero de todos, su ciudad, lo que cuestan las cosas, los servicios públicos, el coste del personal de las administraciones, el suelo de los políticos, con quién se reúnen...

Solo la medición, recopilación y análisis de grandes volúmenes de información nos arrojará luz de cómo es una ciudad y cómo se puede gestionar y predecir lo que pasará para hacerlo de la forma más eficaz y eficiente.

6. ¿Considera que la crisis del coronavirus va a suponer un cambio de tendencia cara a los Big data por parte de las administraciones? ¿Esta crisis puede ser una oportunidad para mejorar las infraestructuras a todos los niveles de Big data y su explotación mediante inteligencia artificial?

SONIA: Indudablemente. Creo que, a todos los profesionales del mundo de la información, no nos han pasado desapercibidas la cantidad de noticias en la prensa nacional e internacional vinculadas con la evidencia de la mala gestión que se ha hecho de los datos en el pasado y en la actualidad, por parte de prácticamente todos los países en esta crisis. Han sido constantes las referencias a las dificultades para normalizar la contabilización de datos, los problemas que ha supuesto el teletrabajo por la falta de infraestructuras, de ciberseguridad, de elementos de control de objetivos, e incluso por las imposibilidades de plantear alternativas al uso del papel para la realización de ciertos trámites. La crisis ha supuesto un empujón decisivo para comenzar a ver la necesidad de avance en este sentido. España afortunadamente es un país con una buena infraestructura de telecomunicaciones y en ese aspecto, yo creo que podríamos decir que estamos maduros para afrontar el paso a la verdadera transformación digital, la cultura del dato y la aplicación de la inteligencia artificial en este ámbito. Creo, y deseo, que en este sentido la evidencia de ciertas necesidades empujará a favor del uso de Big Data y de todo lo que ello conlleva.

ALEXANDRE: La crisis está permitiendo ver que un algoritmo tiene también unas premisas y unos condicionantes en su creación. Si todas las decisiones a partir de un conjunto cerrado de datos masivos fueran unívocas, no sería necesario el factor humano. Más que nunca, nos damos

cuenta que los datos y su compilación pueden tener sesgo, dudas morales y metadatos que permitan o no determinadas acciones. Sin duda, las administraciones deberán explorar cuando todo haya pasado (o al menos hasta la siguiente crisis) cómo se compilaron determinados datos y qué cambios se hicieron a medio camino. La consistencia de los datos será básica para establecer nuevos servicios por parte de la administración, pero también para interrogarnos sobre el modelo de intervencionismo, privacidad y control que queremos que tenga con nuestros datos.

RAMÓN: Sin duda alguna, el impacto del Coronavirus será un revulsivo para desarrollar políticas y estrategias en las diferentes Administraciones Públicas no solamente para el desarrollo de soluciones Big Data, sino para acelerar la propia transformación digital interna, mejorar la atención a la ciudadanía y empresas y utilizar estas poderosas herramientas para la toma de decisiones y planificación de las futuras políticas públicas. Vivimos en una sociedad en la que los datos toman más relevancia cada día, y el paradigma de “decisiones basadas en datos” está más presente a la hora de definir el futuro de la administración. Esta crisis está demostrando que cualquier decisión necesita de unos datos fiables, con información histórica, pero a la vez actualizada al momento para poder tomar las mejores decisiones y esta situación debe ser una oportunidad para que el trabajo de recopilación y de explotación de los datos continúe y se vea reforzado de cara a futuro.

ROBERTO: Sin duda, esta crisis supone un tirón de orejas a las Administraciones Públicas y a sus dirigentes para saber qué es lo verdaderamente importante y cómo podemos predecir lo que puede pasar o lo que podemos necesitar, para atravesar un periodo como en el que estamos inmersos.

Debemos hacer un esfuerzo para utilizar los grandes datos (Big Data) y la Inteligencia Artificial para gestionar, analizar, interpretar y predecir. A nivel continental debemos ser capaces de ponernos de acuerdo y crear una sociedad fuerte a nivel comunitario para hacer frente, con datos, a esta situación. Compartir información y que prevalezca la intimidad de personas es muy importante y un gran hándicap para la Unión Europea.

Y todo ello con una gran responsabilidad ética, anteponiendo el interés general, lo público y la transparencia, para que la ciudadanía conozca en todo momento cómo estamos, qué estamos haciendo y qué vamos a hacer, para sobreponernos a las adversidades.

7. A parte de estas cuestiones, ¿quiere realizar alguna observación?

SONIA: A modo de cierre, sólo animaría a todos los profesionales del mundo de la gestión documental a dar un necesario, casi obligatorio, paso al frente en sus organizaciones y afrontar con energía, capacidad de adaptación y valentía esta nueva etapa.

ALEXANDRE: Sin duda, nuestro principal papel no necesariamente es la dificultad tecnológica, donde nos va a ser difícil ser más útiles por experiencia y background, sino la oportunidad de unos buenos metadatos, y en ello sí que llevamos siglos de experiencia ya saber hacer.

ROBERTO: Vivimos días históricos en primera persona y aunque nuestra especie tropiece dos veces en la misma piedra, solo podemos aprender de nuestros errores para salir reforzados de una situación que va a suponer un cambio en la gestión de las Administraciones Públicas (nacional, autonómica y local) y en la forma de gobernar de los políticos.

Todos, debemos reflexionar sobre lo que ha pasado, hacer las correcciones oportunas y estar preparados para salvar las pruebas que nos tiene preparada la Naturaleza.

El ser humano es uno de los animales más inteligentes que ha pisado la tierra, pero hemos sido los últimos en llegar y debemos ser capaces de adaptarnos al medio y cambiar nuestras costumbres para no sucumbir y desaparecer.

El presente se escribe con esfuerzo, dedicación, armar el hombro y trabajar; luchar por levantarnos cada día con el fin último de superar las zancadillas (con honestidad y autocrítica), para buscar en nosotros mismos nuestra razón de ser, la felicidad y la convivencia en un mundo global.

Citas

España afortunadamente es un país con una buena infraestructura de telecomunicaciones y en ese aspecto, yo creo que podríamos decir que estamos maduros para afrontar el paso a la verdadera transformación digital, la cultura del dato y la aplicación de la inteligencia artificial en este ámbito.

—**Sonia**

Por suerte, ya tenemos la tecnología necesaria para recoger y gestionar miles de datos. Ahora debemos comenzar a explotar toda la información, primero creando indicadores que nos ayuden a medir e interpretar de forma global los datos. Después deberemos aplicar Inteligencia Artificial para poder, no solo interpretarlos, sino realizar predicciones para adelantarlos ante cualquier circunstancia.

—**Roberto**

Vivimos en una sociedad en la que los datos toman más relevancia cada día, y el paradigma de “decisiones basadas en datos” está más presente a la hora de definir el futuro de la administración. Esta crisis está demostrando que cualquier decisión necesita de unos datos fiables, con información histórica, pero a la vez actualizada al momento para poder tomar las mejores decisiones y esta situación debe ser una oportunidad para que el trabajo de recopilación y de explotación de los datos continúe y se vea reforzado de cara a futuro.

—**Ramón**

Desde mi punto de vista, debería fusionarse la mentalidad de Big Data y la de Open Data, y trabajar en una lógica de datos abiertos masivos (Big Open Data), que para mí incluye la actitud de considerar, también, dichos datos como un valor y un activo común.

—**Alexandre**

Conclusiones

La crisis son oportunidades de aprendizaje tal y como nos muestran los participantes, y la crisis del coronavirus se presenta como una ocasión para que las administraciones y gobiernos mejoren las políticas y estructuras que sostienen la explotación de los Big Data, la administración electrónica y la creación de ciudades inteligentes, en este nuevo reto, los expertos señalan que el factor humano es fundamental. La cooperación es fundamental en la creación de repositorios de datos, en la creación de open data, en el filtrado de datos que no son de calidad, y en la mejora tecnológica de la utilización de esta potente herramienta, dicha cooperación exige equipos interdisciplinares, tal y como nos muestran.

Por otro lado, todos los expertos coinciden en la importancia de los datos abiertos y su transparencia, así como en la creación de repositorios de datos. En Europa, a diferencia de otros lugares del planeta, la ética en la recopilación de los datos y acceso a los datos está garantizada en la legislación de datos de carácter personal y de transparencia.

Si bien los expertos coinciden en que tenemos la tecnología y los recursos humanos, todavía hay que trabajar más en este sentido, ya que la ciudadanía cada vez más requiere más datos de calidad, fiables e inmediatos. Dichos datos además se recopilan y se consultan en el ámbito más local que es a donde accede el ciudadano por ser el más cercano. La calidad y fiabilidad de los datos en el ámbito de las administraciones y en el científico está regulada y garantizada cuando su custodio es el ámbito público, como ha sucedido tradicionalmente con la información contenida en los archivos. Más que pecar de calidad, los expertos señalan que los datos no se usan en toda su potencialidad, una aplicación adecuada de la inteligencia artificial, nos permitirá incluso emplear los datos para la prevención de situaciones y acontecimientos y adelantarnos así a posibles desastres. La inteligencia artificial aplicada a los datos es el oráculos del siglo XXI. Hay que tener en cuenta que los consumidores finales de estos datos son los ciudadanos, es decir, nosotros mismos. Y como señalan los expertos, son fundamentales para la toma de decisiones políticas que afectan al conjunto de la humanidad. Detrás de todas estas mejoras está el esfuerzo incansable de expertos como Sonia, Ramón, Roberto y Alexandre a quienes agradecemos su dedicación al servicio público de la información, fundamental en estos complejos días.