

Despejando la incógnita del Big Data

Los usuarios en España apuestan por gestionar y sacar el mayor partido a la información



Texto: Lucía Bonilla | Fotografía: Santiago Ojeda

18

No es ningún secreto que consultoras como Gartner o IDC llevan ya al menos un par de años insistiendo en que la gestión del Big Data es y será a corto plazo una de las principales prioridades de inversión en compañías de todas las regiones. Supone por tanto, una buena oportunidad para que los fabricantes pongan a punto su tecnología para afrontar los grandes retos del crecimiento de la información, pero también para que las empresas por fin hagan realidad el sueño de saber exactamente qué información poseen y cómo extraer su valor. Pero es un proceso muy complejo, y no porque no haya tecnología disponible para poder abordarlo, sino porque existen todavía muchas dudas y confusión en torno al propio concepto, significado y alcance del Big Data. Con la intención de despejar la incógnita y conocer qué tipo de proyectos están emprendiendo Administraciones Públicas y sector priva-

do, Computing organizó un encuentro en el que quedó claro que en España sí se está apostando por gestionar y sacar mayor partido de la información, aunque de manera aún incipiente.

¿Hago BI o Big Data?

Una de las principales dudas que surgieron al hilo del debate es si se está haciendo Business Intelligence o Big Data, conceptos que en ocasiones parecen desdibujarse y convertirse en sinónimos para algunos usuarios, mientras que para otros son cuestiones bien diferenciadas que hacen alusión a ideas distintas. Para gustos, los colores. En cualquier caso, todas las empresas coinciden en afirmar que, en mayor o menor medida, sí están empezando a dar pasos importantes. "Es verdad que hay bastante confusión en torno al concepto de Big Data", admite Santiago Pari-

lla, director del Centro de Competencia de BI de Mapfre, añadiendo que “en estos momentos nos encontramos definiendo el planteamiento estratégico y técnico que abordaremos en los próximos tres años. Es algo que aún estamos construyendo”, sentencia.

“En nuestro caso, también estamos empezando con un proyecto a través del cual potenciamos las capacidades de almacenamiento”, comenta por su parte Miriam Corral, jefa del área de supervisión en la Dirección General de Ordenación del Juego del Ministerio de Economía y Hacienda. Sin embargo, aún está comenzando. “Tenemos que derivar los planteamientos clásicos de análisis al Big Data, porque se nos ha quedado corto”. De forma muy similar están actuando en ONO. “Podemos decir que estamos trabajando no con, sino pensando en Big Data. Estamos preparando el terreno para arrancar, es algo que está en mente aunque todavía no hemos empezado”, explica por su parte Óscar Salcedo, director de Gestión y Arquitectura TI de la operadora.

“La minería de datos es un primer paso para llegar al Big Data”, opina por su parte Ricardo Martínez, responsable de BI de Wolrd Duty Free Group. “Tenemos en marcha algunos proyectos antes de embarcarnos del todo, por ejemplo, una iniciativa relacionada con la detección del fraude. Estamos en ello”, reconoce el ejecutivo.

Mientras tanto, para Juan Fernando Muñoz, subdirector de TI del Ministerio de Sanidad, “estamos analizando dón-

Ha quedado claro que sí se está apostando por sacar más partido de la información

de aplicar el Big Data, nosotros también estamos haciendo detección del fraude. De momento, hemos empezado a trabajar junto con las Comunidades Autónomas para la segmentación de pacientes crónicos, porque es muy importante poder segmentar y predecir los riesgos. Podemos decir que estamos aplicando el Business Intelligence muy ligado al Big Data, utilizando modelación”. En este punto, Ángel Luis Sánchez, jefe del Servicio de Arquitectura y Normalización de la subdirección general de Planificación, Arquitectura e Innovación del Servicio Madrileño de Salud, aprovechó para matizar las diferencias entre Big Data y BI. “Si el Big Data hace referencia al uso de muchos datos de diversa índole, entonces en sanidad llevamos toda la vida haciéndolo. Pero eso no es Big Data. El día que seamos capaces de darle información adecuada de forma automática al profesional sanitario para su ayuda al diagnóstico, entonces ya sí estaremos hablando de Big Data”, opina. “De momento solamente estamos haciendo BI”, apunta Ángel Luis Sánchez. “La verdad es que todo es muy incipiente. Para que un proyecto sea de Big Data real, hay que ir más allá del BI, y lo que hace falta es que se invierta no sólo en tecnología, sino también en conocimiento”, apostilla.

Por su parte, Carlos Maza, subdirector general TIC del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, también asegura que están empezando a emprender algunos proyectos



Una nueva plataforma para una nueva era

Lluís Zamora,
Sales Manager para Iberia de Pivotal

La nueva era cloud se caracteriza por ser la de IT de gran consumo, con millones de aplicaciones usadas por millones de usuarios, que acceden a ellas desde cualquier lugar con múltiples dispositivos, y donde la experiencia de usuario requiere una respuesta en tiempo real. Si bien inicialmente, con la irrupción del Web 2.0, este ha sido un espacio liderado por empresas nacidas y desarrolladas en ese entorno, como Google, Facebook o Amazon, las organizaciones de la “economía tradicional” están redefiniendo su modelo de IT para adaptarse y sacar provecho del valor que aportan las tecnologías usadas por estos pioneros. El cloud es el nuevo hardware, y el PaaS el nuevo sistema operativo sobre el cual desarrollar de forma ágil y ejecutar eficientemente estas nuevas aplicaciones, cuyo ADN está caracterizado por Big Data, social media y movilidad.

Conscientes de ello, EMC y VMware decidieron dar comienzo a una estrecha colaboración para unir tecnologías claves ya existentes, profesionales y programas de ambas compañías centrados en Big Data y plataformas de aplicaciones cloud bajo una única organización.

Como resultado, nació así Pivotal, una empresa cuya misión es ofrecer una nueva Plataforma como Servicio, basada en el proyecto de código abierto CloudFoundry, que permite a las organizaciones construir esta nueva generación de aplicaciones que aprovechan todo el potencial de Big Data y Fast Data, con la flexibilidad que ofrece la independencia de la infraestructura cloud.

Lluís Zamora, Sales Manager para Iberia de Pivotal, aprovechó para dar a conocer las ventajas de la plataforma Pivotal One, en la que, por un lado VMware integra su arquitectura de aplicaciones vFabric, basada en tecnologías open source como Spring, Tomcat, RabbitMQ y Redis, y por otro EMC añade sus soluciones de Big Data (Greenplum Database y Apache Hadoop). “Pre-tende cubrir dos áreas estratégicas: gestión de datos y analytics con almacenamiento masivo de datos en tiempo real, y la creación ágil de nuevas aplicaciones usando frameworks de programación modernos como Spring, cumpliendo con los criterios de movilidad y cloud, independientemente de la infraestructura en la nube que se utilice”, menciona.

de Big Data especialmente para la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (Set-si). “Es un proyecto de largo recorrido porque queremos consolidar bases de datos no estructuradas en los próximos tres años”. Maza aprovechó para destacar la falta de personal técnico especializado en Big Data, una carencia formativa de la que otros asistentes al almuerzo también se hicieron eco. Adicionalmente, el responsable de Industria admitió que el Big Data “es una apuesta a largo plazo, porque aún tiene mucho recorrido. Es mucho más que una moda, porque ha venido para quedarse”.



Más crítico con el Big Data y más concretamente con los proveedores fue Carlos Garrido, director de Canales y BI de Rural Servicios Informáticos. “Me parece que hay un poco de confusión entre los fabricantes, que también mezclan conceptos. El Big Data va más allá del BI, y muchos ejemplos que suelen citarnos como casos de éxito son más de análisis que de Big Data propiamente dicho. Habrá que esperar para ver cómo evoluciona el mercado en los próximos dos años”, sentencia. José Antonio Martín Pérez,

El Big Data supone extraer el mayor valor posible a los datos, lo que el BI no consigue

subdirector general de Sistemas de Información corporativos de Informática del Ayuntamiento de Madrid, añade que “no sé si nosotros estamos haciendo o no Big Data, pero sí un uso intensivo del BI aplicado a nivel transversal a todos los sistemas de información. Dieciocho de nuestros grandes sistemas están monitorizados con Business Intelligence, lo cual nos ofrece información de primera mano para el diseño de políticas y cuadros de mando muy interesantes. Por supuesto tenemos retos, por ejemplo, desde el punto de vista de la gestión, si se nos conceden los Juegos Olímpicos de Madrid 2020 será un desafío importante porque habrá muchos datos que tendremos que analizar. Respecto a la demanda interna, tenemos ya en marcha un proyecto de digitalización de registros para eliminar el papel, y también contratos integrales en Smart Cities (relacionados con la gestión de parquímetros o de la vía pública, entre otros), y estamos buscando un modelo ade-

cuado para orquestarlo todo porque será un maremágnum de datos”, confirma. Lo mismo sucede en el Ayuntamiento de Alcobendas, que ya se está preparando para llevar a cabo sus primeros proyectos en el ámbito del Big Data. “Llevamos un año repensando nuestra estrategia de TI, y por eso estamos en un proceso de definición para saber qué hacer con nuestras antiguas y nuevas aplicaciones. Por supuesto estamos abiertos a nuevas tendencias como el Big Data, y ahora mismo analizando las distintas opciones que hay disponibles”, afirma Alberto Hervías, concejal de Innovación y Participación Ciudadana del municipio madrileño.

Las cosas cambian cuando se habla de Big Data en el CNIO, el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas. Y es que dicho centro sí aplica activamente políticas de Big Data ante el ingente volumen de información que maneja. “Big Data es un nombre. Nosotros llevamos tiempo poniéndolo en práctica y desde hace muchos años en el ámbito de la investigación. Diariamente nos enfrentamos al problema de saber lo que desencadena una enfermedad, pero muchas veces no sabemos por qué. Es difícil hacer modelos y segmentación de datos, pero sobre todo, hacer predicciones. Y eso es lo que más nos interesa. Los sistemas son complejos, y recoger más datos sobre el sistema no siempre quiere decir que ofrezcan más y mejor información”, se lamenta David Pisano, director de la Unidad de Bioinformática del centro. “En el mundo de la investigación no contamos con una gran financiación, y nuestras estrategias de Big Data suelen ser sinónimo de estrategias de optimización de datos. Los datos van a estar ahí, pero no podemos esperar que quien ha producido el dato lo pueda analizar”, matiza. Igualmente, Pisano destaca la figura del científico de datos, un tipo de profesional con el que, a diferencia de otras empresas, sí cuentan, debido a su vital importancia. “Es fundamental contar con un perfil de estas características, porque el objetivo final es extraer el mayor valor posible de los datos”, piensa.

“En BBVA tenemos en marcha muchos proyectos relacionados con el Big Data y el mundo analítico. Contamos con iniciativas de geoposicionamiento, de análisis urbanos, de análisis del consumidor, etc.”, menciona Juan Murillo, responsable de Análisis Urbanos y Big Data de la entidad bancaria, añadiendo que “hay mucho valor de los datos y su análisis para BBVA, y en ese sentido, estamos dispuestos a seguir tratando la información y a compartirla”, explica. En otra entidad financiera como Cecabank también se han puesto las pilas para emprender proyectos de gestión de la información. “Estamos haciendo muchos proyectos de análisis, si eso es Big Data o no, no lo sé, pero no nos preocupa la semántica. La cantidad de datos que manejamos es ingente, y aún se puede hacer mucho más, necesitando de tiempo, recursos y sobre todo de una clara definición de lo que se quiere analizar. El Big Data nos va a ayudar a analizar toda la información no estructurada, y tenemos más de un piloto puesto en marcha en el mundo de los pagos, con programas de promoción y fidelización”, apunta José Jesús Salvador, responsable de BI.

Finalmente, Rodrigo Lara, jefe del Proyecto SI de Gneis, del Grupo Bankinter, también asistió al encuentro, y quiso recalcar que “tampoco sé si hacemos BI o Big Data, pero, en cualquier caso, si tenemos iniciativas en marcha, porque el volumen de datos que manejamos es enorme. Hay ahora un piloto para cruzar información estructurada con no estructurada, lo cual para nosotros es Big Data, que en ningún caso sustituye al BI, sino que aporta un valor añadido”. ■



Jaime Abuín, director de Business Consulting de Bull

Óscar de Bustos, director del área HPC de Bull

Cómo afrontar los retos del Big Data

Jaime Abuín, director de Business Consulting y Óscar de Bustos, director del área HPC de Bull, también estuvieron presentes en el encuentro con la intención de dar a conocer la visión y propuesta de la compañía en el ámbito del Big Data. Jaime Abuín aseguró que la ola comenzó a raíz de Internet y el boom de la información, generando una explosión brutal de datos. “La mayor parte de la información está desestructurada en diferentes formatos, y en 2020 habrá 40 veces más información a analizar. Aquellas empresas que no avancen en el desarrollo de estrategias para hacerle frente, se perderán más oportunidades de negocio”, comenta. La diferencia entre BI y Big Data para Bull es que “el Big Data permite extraer valor y conocimiento de todos los datos. Los sistemas necesitan poner orden en el caos, y, por supuesto, analizar esa información para la toma de decisiones”. Por tanto, para Jaime Abuín, el Big Data se compone de tres aspectos esenciales: volumen, variedad y velocidad. “Si gestionamos esos tres aspectos, entonces estamos haciendo Big Data, porque extraemos valor a partir de los datos. Todo ello se traduce en una mayor segmentación de clientes, fidelización, gestión del fraude, imagen de marca, control de operaciones, predicción de picos de demanda, etc.”

El problema es que en España solamente el 4,8% de las compañías aseguraba en 2012 estar implementando políticas de Big Data, de acuerdo con un estudio de IDC. Y es que su gestión no es sencilla, y además,

“cada caso requiere una solución distinta. Desde Bull proponemos ir desde el negocio a la tecnología, definiendo primero el caso de negocio, diseñando la solución tecnológica para posteriormente implementarla. Es una metodología en la que primero se identifican los escenarios de valor, partiendo de ejemplos y plantillas, con talleres de generación de ideas. Posteriormente, en la etapa de diseño, se definen los requisitos y análisis según los orígenes de datos. En una siguiente fase, hay que determinar la tecnología Big Data que mejor aplica y elegir los productos y partners y los modelos de servicio”.

Adicionalmente, de Bustos aseguró que, en realidad, no existen grandes diferencias entre el Big Data y la supercomputación, ya que hacen referencia a los mismos problemas, como “la gestión y tratamiento de grandes volúmenes de datos, necesidad de aumentar la velocidad de computación, necesidad de escalabilidad, gran consumo de electricidad”. Y además son las mismas metas, “reducir el consumo y el espacio junto con los costes, y manejar los cuellos de botella en almacenamiento, con el consecuente aumento del rendimiento”, opina.

En ese sentido, se recomienda institucionalizar los perfiles, tecnologías y procedimientos que permitan generar valor del Big Data. “Para recorrer el camino, se necesitan partners que tengan el suficiente conocimiento del negocio y las tecnologías, y que cuenten con capacidades analíticas y gestión del cambio”, concluye.