

# El BI gira camino de la predicción y prescripción

Hoy más que nunca, el Business Intelligence es crucial para señalar la dirección del éxito

**H**oy en día, la gestión de la información es todo un reto pues el uso inteligente de los datos va a suponer una gran ventaja competitiva que expulsará del mercado a aquellas empresas que no sean excelentes en esta gestión. Con este axioma tan taxativo, conocer la tecnología, la competitividad y el uso de la información para una correcta toma de decisiones es crucial. Por ello, Computing ha organizado un encuentro en colaboración con MicroStrategy, Ibermática y Oesía, que ha reunido a un elenco de directivos del área TIC de organizaciones de nuestro país, para conocer su praxis en el ámbito de la inteligencia de negocio.

Elementos externos como la situación económica, están provocando que hoy en día las empresas tengan que cambiar el sistema productivo y tratar de conseguir nuevos modelos de negocio aprovechando la información. Pese a la importancia de esta transformación no todas las compañías están respondiendo de igual manera. Desde Penteo observan que hay dos tipos de empresas: las que exportan y están internacionalizadas; y las que no. “Para las no exportadoras, las prioridades estratégicas de los CEO son retener a los clientes actuales y reducir costes; y eso es otro agravante pues están en una postura más defensiva. Mientras, las empresas que están en el terreno de la internacionalización, para el 80% de los CEO, las TIC son muy importantes y, para el 24%, incluso, estratégicas. Piensan que el conocimiento de los clientes es muy importante y rentable ya que les ayuda a aumentar las ventas con una postura más agresiva y proactiva”, explicaba Demetrio Barragán, director de la oficina de Madrid de Penteo, en la apertura de este evento.

Durante años, las herramientas de BI han estado centradas en el reporting, luego en el diagnóstico pensando en el pasado, y hoy están en la predicción y prescripción. En el futuro, estarán más orientadas a la parte más cognitiva para facilitar el camino a seguir a partir de los datos. “Hablamos de herramientas cognitivas que proporcionarán un lenguaje natural que permite describir el curso de la acción. Es un paso más allá de lo que es un diagnóstico; y esto es Natural Analytics”, especificaba Demetrio Barragán.

Por ello, desde Penteo proponen una organización basada en datos, que gestione la información como un activo estratégico. Con ello, será más invisible porque el BI estará más en el contexto de los procesos; será más inteligente porque propondrá decisiones; y será ubicua. Asimismo, “dentro de esta organización proponemos un modelo orientado a eficiencias o de reducción de TCO alrededor de la explotación de la información. Hablamos de conseguir un cambio en la creación de nuevos modelos de negocio alrededor del dato”, concluía.



Sin embargo, para instituciones que manejan grandes volúmenes de datos como el Instituto Nacional de Estadística, el problema es tener mucha información y no saber qué hacer con ella. “La información es nuestro negocio por lo que las herramientas de Big Data nos interesan mucho para poder realizar análisis internos, gestionar proyectos... incluyendo el control de la movilidad corporativa, que precisamente es el proyecto en el que estamos ahora embarcados con un piloto”, avanzaba José Antonio Perea, jefe de la unidad de Innovación Tecnológica del INE. “Para nosotros es fundamental obtener calidad de la información que manejamos; por ello los indicadores y el BI son necesarios para poder medir y controlar los procesos. Tanto que incluso en concursos de comunicaciones ya introducimos como requisito el cuadro de mandos para tener acceso a la información generada, y así obtener beneficios del análisis de dichos datos”.

En la esfera privada la calidad del dato también es vital para compañías cuyo negocio depende en gran medida de las necesidades y preferencias de los clientes. Un ejemplo es LetsBonus, el portal de compra colectiva o de descuentos, un negocio nuevo que ha crecido muy rápido y que necesita que el dato sea bueno para consolidarse. “Tenemos que realizar un gran esfuerzo para tener unos buenos cimientos y dar el siguiente paso. Ahora mismo estamos

explotando la información porque todo está basado en datos y necesitamos entender lo que sucede para tomar decisiones acertadas; queremos ir a lo predictivo. Esto es porque hacemos casos concretos de análisis de comportamiento, pero nos cuesta horrores y el negocio exige un ritmo más rápido del que podemos dar. Por eso precisamente necesitamos herramientas de predicción ya que lo estamos realizando con soluciones propias. Sin duda, esta fase va a cambiar porque esto tiene un límite y por eso existen buenos partners con buenos productos”, reconocía Nicolás Pérez, CIO de LetsBonus.

Otro de los factores que llevan a las empresas a emplear una solución de Business Intelligence es la necesidad de centralizar y homogeneizar los datos almacenados con la idea de vislumbrar un futuro a corto plazo. Este requerimiento es propio de organizaciones con múltiples sedes como puede ser Comisiones Obreras. Así lo manifestaba durante el encuentro Alberto García, responsable TIC de CCOO, quien aseguraba tener bastante dificultad en “cuadrar la información dentro de la organización pues esta es muy heterogénea y distribuida. Para nosotros las herramientas de BI son fundamentales, -utilizamos Oracle y SAP-, y las estamos aplicando en tratar de estructurar los datos de las empresas, de los afiliados... Hemos vivido un tiempo muy bueno donde no se analizaba la información, pero ahora con la crisis queremos saber qué va a pasar después. Hemos sufrido pérdidas de afiliación, personal y de empresas, por tanto, queremos saber qué hacer en el futuro para recuperar la situación de hace cinco años; y luego seguir avanzando”.

Este es también el caso de Opel/Chevrolet, pues como vendedores de coches, el dato del cliente es el que deben tratar. “Tenemos mucho negocio en la postventa y tenemos mucha información y datos pero ahora mismo están dispersos, no centralizados. Hace un año y medio iniciamos un proyecto de unificación de datos ante el problema de que el input de datos de talleres y otras empresas que trabajan con nosotros no lo estábamos recibiendo, y por tanto, no se estaba centralizando. Cualquier decisión a tomar debía ir fundamentada en esos datos, pero no los teníamos. Con ese objetivo, desarrollamos internamente una herramienta de gestión de datos que englobaba todas las marcas, concesionarios, y entradas de datos de distintas entidades, redes sociales... Queremos partir de una base de datos fiable que nos ayude a tomar decisiones en tiempo real y con datos fiables. Nos estábamos guiando por datos de clientes que compraron el coche hace diez años y no disponíamos de información real, que tan importante es para marketing y postventa”, observaba Rafael Corrales, responsable de IT VSSM.

## Oesía: Tener una visión global del campo de juego es crucial



Antonio Hernández.

Desde Oesía han introducido al BI tradicional una serie de mejoras que tienen que ver con la gestión de las redes sociales, Internet, Big Data, y con explotar cualquier tipo de información provenga de donde provenga. “Aportamos una capa más al modelo de BI tradicional basada en la algoritmia y la lógica matemática”, especifica Antonio Hernández, responsable de Inteligencia de Negocio de Oesía. “Tenemos modelos matemáticos

específicos de cada mercado que permiten al sistema adelantar y proponer respuestas. Aunque el usuario de negocio de hoy en día tiene informes y alertas que le ayudan a tomar una decisión en función de lo que ve, nosotros queremos que el sistema proponga una solución”, continúa.

En el tratamiento global de la información no estructurada, realmente del volumen que se maneja, sólo se gestiona un 20%. Analizando el resto, se tendría acceso a datos que antes se desconocían. En este sentido, “hay muchas herramientas de gestión, pero dentro de todo este maremágnum, proponemos minimizar mediante una plataforma única que gestione todo. Si tenemos varias herramientas, tendremos islas de datos y la información estará disgregada, lo que conlleva costes de licencias y de recursos. Tener una visión global del campo de juego es crucial, por ello sugerimos tenerlo unificado en una sola plataforma hablando de indexación y no de consolidación”, añade Antonio Hernández.

En cuanto a Big Data, el mayor aporte de Oesía son los modelos matemáticos que permiten hacer simulaciones. Afirman que ayuda a optimizar los procesos más complejos en las cadenas de producción, por ejemplo, para un cliente como Inditex, “pues somos capaces de poner un modelo que identifica los cuellos de botella, y aumentar así la productividad. Igualmente, podemos sacar modelos de eficiencia energética que se pueden aplicar a cualquier industria; o analizar toda la información no estructurada que puede manejar un ayuntamiento, y ayudar a extraer conclusiones importantes en la concesión de ayudas, gestión de impuestos, multas de tráfico... Con esta aplicación matemática vamos más allá del BI tradicional pues somos capaces de que el sistema piense por ti”, concluye.

## Big Data, no tan lejos

Pese a que se habla de que el 68% de las empresas no tiene una estrategia de analítica o Business Intelligence relacionada con los grandes volúmenes de datos, en nuestro país sí hay compañías que están dando más que los primeros pasos en este ámbito. Grupo Eulen es una de ellas pues como confirmaba Diego Martín, responsable del área de BI del grupo, en los últimos años han estado consolidando el uso de herramientas de Business Intelligence. “Al principio, a los usuarios les cuesta habituarse a estas soluciones. Por eso, con esta consolidación hemos querido que la inteligencia de negocio sea algo consustancial a nuestra organización. Así, cuando una persona entra nueva, puede apreciar la facilidad de uso. Por otro lado, ya estamos tendiendo hacia el analytics para obtener más capacidad e independencia, reduciendo nuestro consumo de productos y tiempo. Queremos que el usuario de estas aplicaciones esté más

## MicroStrategy: La clave de la inteligencia de negocio es poder ser predictivos



Françoise Cadillon.

En cuanto a su postura en Business Intelligence, es en el terreno de la movilidad y del cloud donde MicroStrategy se siente más cómodo. Precisamente dos tendencias que están transformando la manera de abordar el BI. En este campo, el fabricante observa tres 'sabores': autoservicio con herramientas orientadas al usuario de negocio y con soluciones intuitivas y rápidas; Business Analytics que es el BI corporativo donde prima el gobierno del volumen de los datos; y la parte de Big Data

Analytics que no deja de ser una analítica más pero que aplica técnicas más sofisticadas y predictivas. Y aduce que estos tres sabores los podemos consumir en un PC, pero también en dispositivos móviles, y bajo el modelo on premise o cloud.

"Llevamos 20 años trabajando en la parte de BI, y hace tres años entramos en el área de Mobile Analytics cuando Apple sacó el iPad", explica François Cadillon, director general de MicroStrategy. "Hemos visto cómo ha evolucionado la movilidad más allá de visualizar los cuadros de mando en un dispositivo móvil. De hecho, hemos desarrollado una plataforma completa móvil que incorpora todos los elementos, incluyendo el workflow, para analizar toda la información. En el mercado podemos ver a empresas que se dedican a cada uno de los tres sabores: visualización de datos, BI, y movilidad y Big Data. Nuestra vocación es ofrecer una plataforma única e integrada que pueda cubrir todos esos usos. Permite empezar por lo básico para luego ir pasando a proyectos más avanzados hasta llegar al Big Data", destaca.

Precisamente, en la parte de Big Data Analytics, una de las características de MicroStrategy es su capacidad de manejar grandes volúmenes de datos pues el 40% de sus clientes supera el tera de información. Por ejemplo, Facebook, dispone de una base de datos de más de 200 petabytes, con 1.100 millones de usuarios que alimentan cada día esa base de datos con todo tipo de información. "Es nuestro cliente y estamos trabajando en atacar esa base de datos en tiempo real. La clave es ser predictivos y visualizar el resultado en cuadros de mandos o mapas y gráficos aplicando las técnicas estadísticas", finaliza Cadillon.

## Ibermática: El BlaaS ofrece un ahorro del 30% frente al modelo tradicional



Estibaliz Rotaache.

En Ibermática, consideran que las tendencias en BI van por el camino del modelo BlaaS (BI as a Service). Sostienen que el fin de cualquier sistema de Business Intelligence es tener información, segmentarla y tener el dato disponible de manera ágil y fiable. "La fiabilidad del sistema de BI es crucial, así como la homogeneidad en la utilización de la información interna y externa", subraya Estibaliz Rotaache, responsable de Business Intelligence de Ibermática. "El objetivo es que debe incrementar la eficiencia en la toma de decisiones para poder anticiparnos mediante proyecciones y simulaciones".

Con este fin en mente, desde Ibermática aconsejan analizar no sólo la información estructurada, sino toda, sin dejar de lado ningún dato. En esta línea, "el análisis es fundamental independientemente de las fuentes como las redes sociales. Acceder a información online es crítico, así como el concepto de Big Data que está unido; el acceso a través de un dispositivo móvil; análisis con proyecciones y simulaciones; y el procesamiento en memoria, y el BlaaS", añade Estibaliz Rotaache.

Resalta asimismo que en relación a los datos desestructurados hay que categorizarlos y realizar un buen análisis de su calidad. Para ello se usan técnicas de análisis de texto y data mining, pero ahora con Big Data, esta calidad está cobrando más importancia porque al fin último es extraer una conclusión. "Todas las técnicas de data mining están evolucionando para poder gestionar un mayor volumen de datos y tener una calidad superior. Al final se trata de anticiparse y manejar la incertidumbre con análisis predictivo, simulación de efectos de variables en resultados de negocio, procesamiento de gran cantidad de datos...", apunta.

El modelo cloud favorece todo esto, y además la opción de tener el BI como un servicio implica quitarse un gasto recurrente, que es lo que están pidiendo las empresas. "Llevamos un tiempo proporcionando estos servicios, fruto de la demanda ya que según ciertos estudios, el ahorro de costes supone un 30% frente al modelo tradicional. No en vano, el modelo cloud incluye un pago por suscripción con servicios adaptados, gestión del ciclo de vida de la aplicación, y tener la opción de cloud privada", concreta Rotaache.

liberado y pueda dedicarse a otras tareas. Ya tenemos el BI tradicional e iremos más allá con el predictivo, forecasting y BI cognoscitivo, intentando llevar a cabo un proyecto de este orden", declaraba.

The Phone House lleva igualmente tres cuatro años trabajando con BI y Big Data. "Hasta ahora, cada departamento tenía acceso a pequeñas bases de datos; y había un equipo de reporting que con BusinessObjects accedía a la base y hacía cuadros de mandos para el negocio", -expresaba David García, director de Desarrollo y de Proyectos de TI-, "pero con la explosión de los móviles, nos estamos enfrentando a un incremento del volumen de datos con la disparidad de tarifas, terminales de distintos fabricantes, cada mes hay cambios de precios y productos, y el modelo de subvención de las operadoras también está cambiando. Todo esto hacía necesario trabajar con información más consolidada. Primero invertimos en Big Data para unificar las distintas fuentes de datos, que hemos virtualizado con Denodo; en paralelo, montamos una estructura virtual del dato coherente que explotamos con Oracle BI. Hemos incorporado recientemente la parte de movilidad, y aunque queda mucho camino por hacer, hemos empezado por la parte financiera con cuadros de mandos. De cara al futuro, lo iremos extendiendo a otras partes del negocio midiendo la productividad".

Otra de las cuestiones que se pusieron encima de la mesa durante la tertulia fue la importancia que juega el departamento de tecnología en el área de BI, cuando se trata de una responsabilidad para la parte del negocio que suele ser quien toma las decisiones en la compañía. Así lo ratificaba José Luis Gómez, responsable de BI de Altadis. "En estos dos años, mi departamento ha evolucionado mucho. En princi-

**"La clave es ser predictivos a través de aplicar técnicas estadísticas"**

pio surgió como las TI dentro del negocio, éramos el soporte informático a la toma de decisiones. Gestionamos el CRM pero también tenemos parte de análisis y nos dedicamos a analizar operaciones de ventas ubicando información financiera y del CRM. Esto permite gestionar todo el ciclo de

la información y la operativa de la empresa. Ahora mismo, estamos pasando de ser un departamento informático a uno de análisis al usar mucho las estadísticas, tomando decisiones y sugiriendo las mejores soluciones. Estamos en un proyecto de arranque y seguimos ese camino desligándonos de la informática porque todo el sistema de datawarehousing se está centralizando para llevarlo desde la central en Bristol. Por tanto, ya no gestionamos la base de datos y de ahí esa transformación hacia analistas. El 80% del trabajo lo hace el informático, y el resto, nosotros”, explicaba.

### Cuidar la reputación

Analizar la información externa, aparte de la generada internamente, es otro de los imperativos con los que se están encontrando las empresas, y que les está llevando a ampliar sus capacidades de BI ante el fenómeno de la movilidad y las redes sociales. Sin embargo, esta necesidad aún no es una exigencia en la Administración Pública, pese a su importancia. En la CNMV, por ejemplo, “tenemos información muy estructurada que tratamos con mecanismos tradicionales de captura en bases de datos”, señalaba Manuel Sánchez, subdirector de Sistemas de la Información. “En Big Data aún no tenemos nada salvo un pequeño proyecto de Business Intelligence a nivel departamental y basado en el seguimiento de alarmas. Estamos mirando soluciones para el área de reclamaciones y englobar las redes sociales, Big Data, etc., pero no estamos en ningún proyecto de envergadura relacionado con esta línea. Son datos sensibles y en general, hay poca sensibilización sobre lo que la gente está diciendo de nosotros. A nivel de institución pública, la reputación en redes sociales es complicada hacerla entender”, admitía.

Por el contrario, sí es importante para una compañía como Valassis, que gestiona vales descuento en gran consumo y para la que comprender al consumidor es vital para su negocio. Una comprensión que mayoritariamente procede de su comportamiento en las redes sociales. “Nosotros estamos muy vinculados al mundo del consumo dando servicio al marketing promocional; el caldo de cultivo del BI y todo lo que sea comprender al consumidor”, concretaba Julián Fernández de Heredia, CIO de Valassis. “Tenemos 16.000 puntos de venta activos en España, y hablamos de 800.000 cupones distribuidos. Es mucha la información que se mueve, y hay determinados datos que sirven para nuestro negocio, y otros que no. Para gestionarlo, usamos tecnologías de BI con las que incluso damos este tipo de servicio a nuestros anunciantes y clientes a través de una plataforma de BI propia, donde ellos hacen sus análisis de forma online y con sus cuadros de mando. Por tanto, estas herramientas son muy importantes para nuestro negocio, y para avanzar me ha gustado mucho ver que se está hablando de matemáticas como tendencia, y que el siguiente paso es la inteligencia artificial aplicada a grandes volúmenes de datos”.

Igualmente, Emilio Suárez, CIO de Ferrovial Construcción, apuntaba otra tendencia que es facilitar el intercambio de información y crear un entorno colaborativo mediante el modelo cloud. “Hace tres años, nos animamos a hacer un cambio asumiendo el concepto de nube porque pensamos que la información se debe compartir, que los datos hablen de la misma manera, y que esté toda en el mismo sitio. Por ello, empezamos un proyecto donde lo más importante fue definir un diccionario que permitió llamar a la cosas de la misma manera; algo muy importante porque nuestro personal es muy diversificado geográficamente. El 70% de nuestro negocio está fuera de España. También fue rele-



vante tener un único repositorio de información estructurada y no estructurada; y tener movilidad para la fuerza laboral ya que la inmediatez en el acceso a la información es muy importante para una empresa como Ferrovial. En este entorno, todos estos avances son los que no están permitiendo avanzar, aunque todavía tenemos mucho trayecto”, exponía.

Sin embargo, frente a estas tendencias, Joaquín Gil, director de Tecnología de la UNED, objetaba que “hasta ahora, los análisis de datos que teníamos en España eran suficientes. Pero han aparecido nuevos actores en el mercado, lejos de nuestra informática tradicional, como son las redes sociales. En estos momentos, el informático tradicional no puede construir esas herramientas de gestión de datos con lo que ahora hay en el mercado, porque van a cambiar. Creo que ahí es difícil que la industria de TI ayude a las empresas. Además, CMMI o ITIL son las normas empleadas hasta ahora; pero se deben introducir nuevas metodologías en las empresas donde el negocio esté más relacionado con la base de datos y con la tecnología. Debemos ser capaces de analizar los datos que tenemos, pero también los que están por venir”.

Finalmente y como guinda a esta exposición, Joaquín Aranda, vicerector de Tecnología y Medios, dejaba en el aire la siguiente pregunta: ¿hacia dónde va el futuro de las soluciones de BI? ■