



CITO Research
Tell Us a Question.

AGOSTO 2010

Aproveche sus datos de SAP con cuadros de mando gestionados por los propios usuarios

Patrocinado por **QlikView**

Contenidos

Introducción	1
<hr/>	
Los Problemas del Gran BI	2
Rumbo al Gran BI	2.1
Unos retrasos inaceptables	2.2
<hr/>	
El Gran BI y la información atrapada	3
<hr/>	
El poder en manos de las personas: la innovación dirigida por el usuario	4
<hr/>	
QlikView: Una ayuda para liberar el poder del Gran BI	5
<hr/>	



Introducción

No es infrecuente que los propietarios de SAP ERP tengan ataques de remordimiento por su compra. No es que los datos recopilados no les sean útiles o que el proceso de automatización no les ayude, pero cualquier implementación importante de un sistema ERP es un proceso en dos fases. En la primera, el software debe ser configurado e implementado y toda la empresa al completo debe comenzar a utilizarlo. Para la mayoría de las empresas este proceso, por muy desagradable o molesto que resulte, lleva a una mejor situación en general.

Los remordimientos vienen en la segunda fase, cuando toca sacar los datos del sistema ERP y utilizarlos para optimizar el negocio. Hay dos elementos fundamentales que entran de lleno en el dominio del business intelligence. El primero es tratar de extraer los datos de aplicaciones muy diversas, tales como SAP R/3 o SAP ERP, SAP CRM, SAP SCM en un único formato, no duplicado. El segundo busca combinar esos datos con otras fuentes para enriquecerlos, aportarles contexto y convertirlos en algo útil para mejorar el rendimiento empresarial.

Los clientes de SAP a menudo se ven frustrados con el tiempo y el coste que conllevan estas dos fases hasta lograr que los usuarios puedan obtener la información que necesitan para resolver sus dudas urgentes.

Se cuentan historias tremendas sobre empresas que tardaron años e invirtieron millones de dólares en instalar dichos sistemas, con escasos resultados finales a cambio de dicho esfuerzo. Esto inevitablemente deriva de un software inflexible, monolítico, común a las soluciones de SAP, IBM, Oracle y Microsoft —los cuales se pueden conocer de forma general y conjunta como “El Gran BI.” Una solución para agilizar esto sería proporcionar a los usuarios de empresa herramientas que combinen toda la potencia del Gran BI con una interfaz mucho más flexible, ofreciéndoles la oportunidad de dar respuesta a sus propias preguntas y liberar su capacidad de innovar.

Este artículo trata de explicar de qué manera los propietarios de SAP y otros clientes del Gran BI pueden aprovechar mejor el valor de sus datos, poniendo una nueva generación de herramientas en manos de sus empleados, una idea que ya se conoce como “la innovación impulsada por los usuarios”.





Los problemas del Gran BI

SAP ERP se creó para resolver los problemas derivados del error humano: cómo calcular, automatizar e iluminar procesos que resultan ineficaces y no están muy bien definidos. La misión de ERP era reflejar la esencia del negocio en información y después aprovechar dicha información para automatizar procesos y mejorar el rendimiento del negocio.

Rumbo al Gran BI

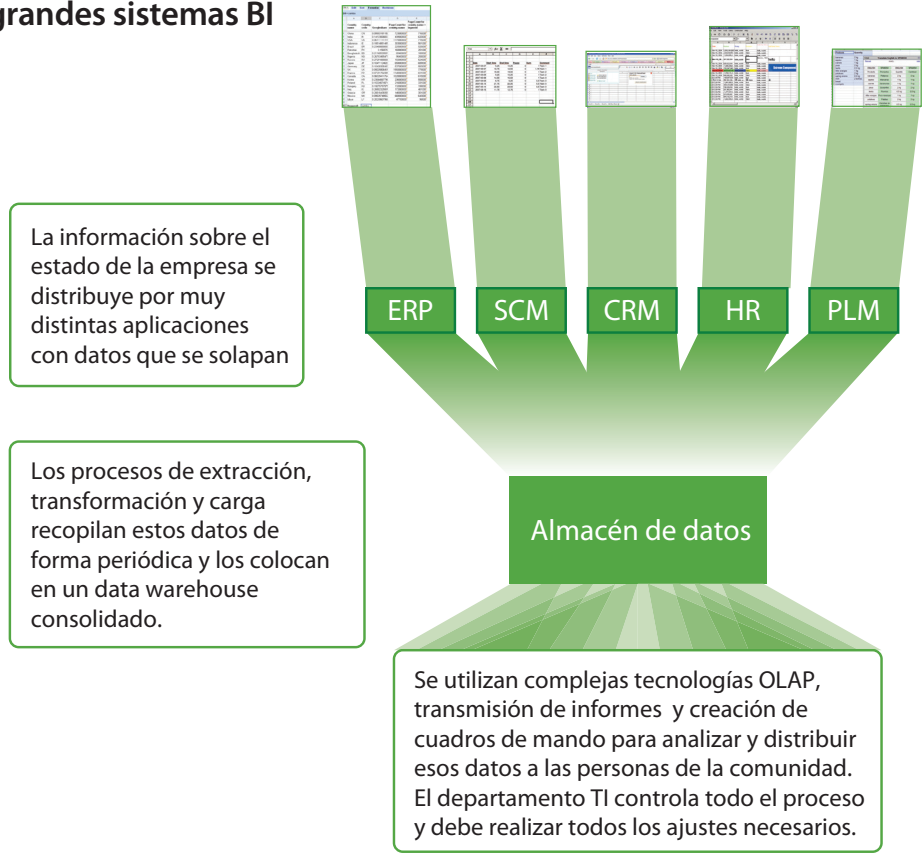
La Inteligencia de Negocio (Business Intelligence) apareció más tarde para resolver el consiguiente problema de crear una sola versión de la verdad empresarial, a partir de múltiples fuentes que se solapaban, extrayendo, transformando y cargando los datos en galerías y almacenes de datos (data marts y data warehouses) y a continuación analizándolos para tener un mejor conocimiento de los mismos, tal y como se refleja en la Figura 1. Las aplicaciones de Business Intelligence tenían que ser tan robustas como los sistemas ERP a los que complementaban, de ahí la fuerza y el atractivo industrial de ofertas como las del Gran BI.

El Gran BI está a la altura del desafío que supone limpiar y consolidar muchas y muy dispares fuentes de datos, pero cuando se trata de explorar los datos para obtener más información y profundizar en dicha información, obteniendo nuevos conocimientos y divulgarlos, el Gran BI fracasa por completo. Las empresas actualmente gastan muchos recursos de forma rutinaria en equipos de consultores dedicados a la creación de informes de datos procedentes de repositorios ERP, tales como pedidos de ventas, facturas u otros materiales cruciales, a menudo con resultados mediocres cuando no desastrosos. Y cualquier intento de hacer cambios posteriores en las estructuras de análisis e informes sólo garantiza que el proceso se alargue cada vez más.





La Innovación dirigida por los usuarios es imposible con los grandes sistemas BI



La información sobre el estado de la empresa se distribuye por muy distintas aplicaciones con datos que se solapan

Los procesos de extracción, transformación y carga recopilan estos datos de forma periódica y los colocan en un data warehouse consolidado.

Se utilizan complejas tecnologías OLAP, transmisión de informes y creación de cuadros de mando para analizar y distribuir esos datos a las personas de la comunidad. El departamento TI controla todo el proceso y debe realizar todos los ajustes necesarios.

El Gran BI resulta útil en la mayoría de empresas para consolidar los datos y crear una única versión de la verdad empresarial.

Pero, con el Gran BI, crear informes, cuadros de mando y otras visualizaciones de datos es demasiado difícil para los usuarios, sin la ayuda del departamento TI.

Figura 1: La típica estructura del Gran BI

Unos retrasos inaceptables

Una empresa con la que hablamos estaba tratando de usar un data warehouse tradicional, los consultores estimaban que les llevaría un año crear todos los informes





que necesitaban para proporcionar la capacidad que precisaban de rastrear su inventario. Hace una década esto quizás hubiera sido aceptable pero no lo es en el mundo empresarial actual.

Con demasiada frecuencia el BI se ha visto como un engorro, no conseguía ofrecer la Inteligencia de Negocio que necesitan las empresas en la actualidad, aportando sólo informes estáticos que miden un puñado de KPIs estándar. Nunca ha sido capaz de ampliar sus capacidades y llevarlas hasta los directivos de primera línea, donde más se necesitan los conocimientos que aporta el BI y donde se toman la mayor parte de decisiones.

En lugar de informes granulares o cuadros de mando ultra simplificados los usuarios necesitan información que puedan analizar y explorar por sí mismos, buscando sus propias respuestas a las preguntas que se plantean a diario. El potencial de ERP de mejorar un negocio de continuo nunca se materializará a menos que encontremos una forma de liberar los datos atrapados en SAP (u otros grandes sistemas BI) y ponerlos a disposición de los usuarios. ¿Cómo podemos capacitarlos para que hagan sus propias asociaciones y saltos intuitivos?

El Gran BI y la información “atrapada”

¿Por qué es tan importante poner la capacidad de formular y responder a las propias preguntas en manos de los usuarios finales a diario? Cuando los datos se almacenan en grandes sistemas BI, éstos se hallan atrapados porque sólo aquellos usuarios que poseen los conocimientos específicos sobre cómo efectuar las consultas podrán obtener la información que necesitan. Eric von Hippel, profesor del MIT, acuñó el término “sticky knowledge” (conocimiento pegajoso o dificultoso, atrapado) para describir aquella información que es difícil de obtener, transferir y emplear en otros contextos distintos de aquellos en los que se originó.

Quizás la forma más engorrosa de conocimiento sea el contexto altamente específico en el que una persona realiza su trabajo. ¿Cuántos de sus conocimientos personales e inspiraciones no se expresan verbalmente? ¿Cuántas de sus relaciones son informales e independientes de cualquier organigrama? ¿Y cómo explicaría los conocimientos que obtiene por este medio a otra persona? ¿Sabría incluso formular las preguntas que necesitará hacer? La información “atrapada” no son los datos incluidos en su sistema SAP, sino que subyace al contexto empresarial que se está explorando.





Visto con estos ojos, la razón por la que el Gran BI presenta tales dificultades a la hora de satisfacer las necesidades de los usuarios está en que el departamento TI debe entender primero con exactitud las necesidades de los usuarios, que son conocimiento “atrapado” y comunicarlas a los analistas que crean los mecanismos e informes destinados a satisfacer las necesidades de los usuarios corporativos. Por su propia naturaleza, se puede perder mucho en este proceso de traducción. Los profesionales TI no siempre comprenden a fondo lo que los usuarios de empresa quieren y necesitan. Si alguien desea dar respuesta a una pregunta, primero debe expresar dicha pregunta a la persona que debe elaborar la consulta y extraer la información. El problema se complica con tanta intermediación y unas herramientas de realización de informes que implican necesariamente retrasos.

Es por esta razón por la que cualquier implementación de ERP o BI inevitablemente crea una montaña de trabajo para el departamento TI, porque el departamento TI está metido de lleno en tratar de consolidar una ingente cantidad de datos descentralizados, no estructurados, orgánicos, e información “atrapada” a la espera de poder comprenderla mejor que los usuarios mismos, lo cual es difícil que ocurra. No es imposible hacer que funcionen los cuadros de mando tradicionales, pero resulta difícil y frustrante la mayoría de las veces por la necesidad de explicar los requisitos, traducirlos a cuadros de mando y revisarlo cada vez que se pierde algo en el proceso (lo cual obliga a una nueva ronda de revisiones de los cuadros de mando en cuestión).

El poder en manos de las personas: la innovación impulsada por el usuario

Como solución a los problemas ocasionados por el conocimiento atrapado, Eric von Hippel propuso que los usuarios hicieran el trabajo por sí mismos, una idea que él denominó “user-driven innovation” “innovación guiada por el usuario” (véase la Figura 2). Los usuarios, según observa él, tienen tendencia a refinar y mejorar los productos y servicios en beneficio de sus propias necesidades y luego comunican las mejoras al creador del cuadro de análisis.

De esta forma, sostiene, los usuarios podrían ayudar a las empresas a innovar con mayor rapidez y menor coste de lo que podría hacerlo el departamento TI. La clave está en poner las herramientas correctas en manos de las personas, una fuerza aún





por descubrir que Hippel describe en sus libros *Sources of Innovation* y *Democratizing Innovation* como “la materia oscura de la innovación.”

Con esto en mente, ¿por qué no dar a los usuarios corporativos los medios para efectuar su propio análisis? Gracias a la Ley de Moore (1) y a la caída en el precio de las memorias, ahora es posible combinar SAP ERP y otros sistemas tales como CRM y gestión de proveedores con aplicaciones como QlikView, creadas sobre arquitecturas asociativas, en memoria. Estas herramientas permiten a cualquiera acceder a los datos desde ERP, crear asociaciones entre los conjuntos de datos pertinentes y buscar conocimientos o profundizar en los mismos por sí solos.

Estas asociaciones podrían basarse en la visión común de unos datos consolidados por el Gran BI o podrían ser espontáneamente definidas por los usuarios según sus propias intuiciones. Cuando se les da la oportunidad de formular y responder a sus propias preguntas, los usuarios producen resultados de inmediato, en lugar de tener que esperar un año a que los materiales estén listos. Pueden cosechar de inmediato su fruta madura y continuar dialogando con los datos de forma ininterrumpida por ERP y su intermediación TI. El resultado de desplegar instrumentos controlados por el usuario, como QlikView, es un flujo constante y repentino de conocimiento, seguido de la innovación, a medida que los usuarios van descubriendo conocimientos antes ocultos en los datos y a medida que gradualmente comprenden el verdadero funcionamiento de los procesos empresariales.

No se trata simplemente de tener una mejor visión del negocio, ése es el propósito del sistema ERP, que con el tiempo se va perfeccionando, a medida que las personas que lo utilizan consiguen finalmente ver los resultados de sus decisiones y acciones y lo que pueden hacer para mejorarlas.

(1) Formulada por el cofundador de Intel, Gordon Moore, la Ley de Moore afirma que la potencia de computación, medida ésta por el número de transistores que pueden colocarse de forma eficaz en un circuito integrado, es el doble cada dos años.





Desarrollo de productos especializados

En la mayoría de procesos de desarrollo de productos e innovación, el experto de negocio debe explicar lo que desea que haga el experto en tecnología con la construcción. El problema está en que la transferencia de conocimiento está incompleta. Von Hippel emplea el término 'sticky knowledge' (conocimiento pegajoso o dificultoso, "atrapado") para describir lo que se requiere del contexto completo.

Innovación impulsada por los usuarios

En el paradigma de innovación dirigida por el usuario, a éste se le da la capacidad de construir la solución. El conocimiento "atrapado" no tiene que ser transferido, sino que está ampliamente disponible para la persona que crea la solución. Como resultado, el desarrollo del producto o la innovación se basan en un conjunto de conocimiento más completo y extenso. El problema del conocimiento atrapado explica por qué gran parte del BI funciona mal.



Imagen 2: Conocimiento atrapado e Innovación impulsada por el usuario





QlikView: Una ayuda para liberar el poder del Gran BI

QlikView es un nuevo tipo de aplicación de business intelligence construida con una arquitectura asociativa y en memoria. El objetivo de QlikView es simple: ayudar a los clientes a explorar y visualizar los datos que les permitan encontrar respuestas directamente y compartir el conocimiento atrapado.

Una vez que QlikView permite a los usuarios controlar las formas de hacer preguntas y obtener respuestas y de construir cuadros de mando, los beneficios de la innovación impulsada por los usuarios pueden aplicarse al Gran BI. La visión alternativa del BI de QlikView puede resumirse en tres pasos:

- **Consolidar:** identificar conjuntos de datos relacionados, organizar las asociaciones entre ellos y cargarlos todos en la memoria.
- **Buscar:** explorar los datos utilizando “cuadros de lista”, que muestran los valores únicos en cada campo y que pueden ser destacados y agregados. Tanto la información incluida en los criterios de selección, como la excluida de los mismos, puede mostrarse y actualizarse instantáneamente.
- **Visualizar:** mapas, tablas y gráficos variados pueden crearse y actualizarse al instante. QlikView busca aumentar sus posibilidades de hacer descubrimientos genuinos y elimina una buena parte del trabajo que requiere el Gran BI.
- **Sin consultas SQL**, sin intermediario: un clic de ratón para seleccionar los datos y otro clic para eliminar la selección.
- **Se muestran tanto los datos cruzados como los no cruzados:** es posible ver lo que está resaltado y lo que no. Se puede ver qué datos fueron excluidos y qué sucede si se los incluye.
- **Sin esperas:** las respuestas están frente a usted.





CITO Research

Tell Us a Question.

QlikView
*Cuadros de mando gestionados
por los propios usuarios*

9

La idea que hay tras QlikView es la siguiente: Procurar la formulación de preguntas y fomentar la exploración de los individuos lleva a unas mejores respuestas, a nuevas perspectivas y éstas a la innovación. Esto lo consigue reemplazando los cubos y las consultas a las bases de datos por una arquitectura asociativa y en memoria. En lugar de pre-programar las respuestas, el software carga conjuntos de datos en la memoria y efectúa las asociaciones y correspondencias entre los mismos. Como es asociativo, no existen caminos predeterminados ni cálculos previos, se pueden añadir cuantas métricas se deseen y hacer todas las preguntas que uno quiera. Por hacer todo en memoria las respuestas llegan al instante y se actualizan de forma continua. Su BI ya no es tan bueno como el último cubo que realizó su departamento técnico, es tan bueno como las preguntas que usted mismo se formula.

CITO Research es una fuente de noticias, análisis, investigación y conocimiento, destinados a Directores Generales, Directores Técnicos y otros profesionales del mundo de la empresa. CITO Research se compromete a un diálogo con su audiencia, captando las tendencias tecnológicas, las cuales se toman, se analizan y comunican de una forma sofisticada para ayudar a los beneficiarios a resolver problemas empresariales difíciles.

