

Business Intelligence

Un factor crítico para la competitividad de las empresas



Por: Mtro. Carlos Alfonso Quijada

Máster en Administración de Empresas/Universidad Centroamericana

José Simeón Cañas. Sub-Gerente de Control de Gestión y Procesos –Compañía General de Equipos, S.A. de C.V.

Profesor Titular de la Maestría en Dirección de Empresas y Maestría en Finanzas Universidad Centroamericana

José Simeón Cañas.

RESUMEN

Las empresas que implementen a tiempo procesos de business intelligence con el fin de transformar los datos en información valiosa para tomar mejores decisiones tendrán una ventaja sobre sus competidores. Y quienes hagan caso omiso de esta tendencia corren el riesgo de quedarse rezagados y de hasta quedar fuera del mercado en el mediano plazo.

Desarrollo

Desde hace algunos años vivimos en la era digital, en la que la transmisión de la información no respeta más las fronteras del tiempo y el espacio. Más y más información fluye por el mundo. Es fácil sentirnos aturridos por ella. Pero si conocemos las herramientas adecuadas, también se nos presentan oportunidades inéditas para que nuestras empresas se fortalezcan.

La información es un conjunto de datos. Y ahora existen los medios para extraer conocimiento valioso de esos datos, si se procesan adecuadamente. Por eso mismo, a los datos ya se les considera como la materia prima más codiciada. El nuevo oro, el nuevo petróleo es el dato.

Procesar datos para extraer conocimiento no es nuevo. Sin embargo, hay dos aspectos en la actualidad que sí son novedosos:

1. La cantidad masiva de datos cada vez más disponible.
2. Las sofisticadas tecnologías para el procesamiento y análisis de los mismos. El término big data, tan de moda ahora, nace de lo anterior. Cuando hablamos de big data, no nos limitamos al tamaño de los datos disponibles, sino que, de acuerdo a Gartner Inc., abarcamos una combinación de, al menos, tres características, conocidas también como las tres "V":

- a. Alto Volumen de datos disponibles. Millones y millones de bytes.
- b. Alta Velocidad de flujo de esos datos. Millones de datos por segundo que vienen de distintas fuentes: base de datos transaccionales, redes sociales, Internet of Things, páginas web, Youtube, etc.
- c. Alta Variedad de estos datos, que pueden ser estructurados (bases de datos tradicionales donde los datos están en tablas, ordenados en filas y columnas), o no estructurados (chats, textos de Twitter, Facebook, videos, imágenes, etc.)

De acá se desprenden otros términos como business analytics, minería de datos, ciencia de datos, web mining, etc., cada uno con sus particularidades, pero todos compartiendo un elemento común. Y este es la intersección entre el conocimiento del negocio o área de aplicación, el análisis estadístico y matemático de los datos, y el uso de software moderno diseñado precisamente para procesar datos que cumplan las tres "V" mencionadas anteriormente.

Pero, ¿cuál es el objetivo de todo esto?

El fin último es que de ese procesamiento de datos puedan salir descubrimientos o revelaciones ("insights" en inglés) que hubieran sido difíciles o imposibles de encontrar con procesos tradicionales de análisis. En la actualidad, hay variedad de herramientas utilizadas para business intelligence. Entre las más mencionadas están Power BI, Tableau, QlikView, MicroStrategy, Sisense, entre otras. Entre las más usadas para ciencia de datos están los lenguajes Python y R, así como aplicaciones como SAS, Weka, KNIME y más.

Es importante enfatizar que lo relevante acá no es el software. Este puede cambiar. Tampoco lo es el generar reportes y gráficos más vistosos. Lo realmente importante es extraer de los datos esos descubrimientos (insights) que permitan a la empresa tomar mejores decisiones e implementar acciones más acertadas que, finalmente, aumenten el valor para sus accionistas y para la sociedad.

Un factor determinante es la comunicación entre quien genera estos análisis y el tomador de decisiones del negocio. De nada sirve el realizar grandiosos análisis que nadie ve o entiende.

Con algoritmos, software y capacidad de procesamiento, todos estos datos estructurados y

no estructurados pueden analizarse a manera de encontrar patrones de comportamiento que ayuden a entender mejor la realidad y a descubrir aquellos factores que tenga impacto significativo en áreas vitales de la empresa, como lo son la satisfacción de clientes, costos y tiempo de procesos, riesgos, rentabilidad, etc.

Otra ventaja de estas iniciativas de business intelligence es que contribuye a descentralizar la capacidad de generar reportes y análisis del Departamento de Informática, y le provee al usuario final, quien es el que conoce del negocio, de herramientas más amigables para extraer conocimiento de los datos de primera mano.

En la Figura 1 vemos cómo esta evolución va hacia mayor descentralización.

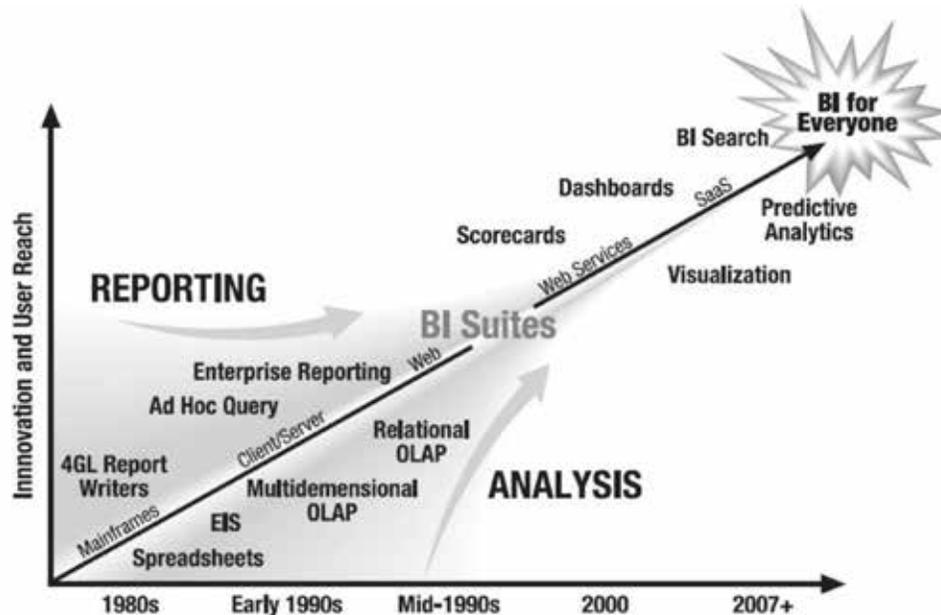


Figura 1 - Evolución herramientas de Business Intelligence
Fuente: Successful Business Intelligence (Cindi Howson)



Para medir el impacto de la implementación de iniciativas de business intelligence, podemos hablar de beneficios directos e indirectos.

Los beneficios directos son todos aquellos que se deben a la reducción de tiempo y recursos asociada a la generación de reportes y análisis. Un software moderno de business intelligence, implementado y usado adecuadamente, aumenta significativamente la eficiencia para el procesamiento de la información. La variable clave acá es la inversión de menos horas-hombre para analizar la data, para construir reportes y para su análisis.

Con beneficios indirectos nos referimos al impacto final que estos análisis más sofisticados de los datos tendrán en la satisfacción de nuestros clientes, volumen de ventas, reducción de gastos, aumento de la rentabilidad, satisfacción de los empleados, etc. Los beneficios indirectos deberían terminar incidiendo en los indicadores de desempeño estratégicos de la empresa (ROE, ROIC, EVA, etc.)

A continuación, citamos algunos ejemplos de beneficios indirectos en algunos sectores económicos:

En el sector bancario:

- Predecir clientes con riesgo de irse con un banco competidor.
- Categorizar a los clientes de acuerdo a su grado de lealtad.
- Establecer estrategias de mercadeo más especializadas.
- Detectar posibles fraudes analizando patrones de uso de tarjetas de crédito.
- Identificar patrones de uso de tarjetas de crédito y otros productos bancarios.
- Modelaje de riesgo para la banca de inversión
- Predecir el valor generado por un cliente en su ciclo de vida.
- Descubrir correlaciones entre indicadores financieros.
- Ampliar los servicios de la banca digital.

Empresas de seguros:

- Retroalimentación de mercado para identificar clientes potenciales con más probabilidad de adquirir un producto.
- Detección de posibles fraudes, descubriendo inconsistencias en los reclamos.
- Cálculos de primas de seguro más precisas.
- Comprender mejor las preferencias, estilos de vida y otras características vitales de los clientes, para afinar los productos que ya tienen u ofrecerles otros que puedan satisfacer sus necesidades.

En el área de mercadeo:

- Afinar la segmentación de los clientes, encontrando puntos en común para agruparlos.
- Descubrir patrones de compra de los clientes y, de esa manera, establecer estrategias más focalizadas.
- Evaluar el impacto de campañas de mercadeo, lo cual es una valiosa retroalimentación para fortalecer lo que funciona y descartar lo que no.

En el mundo moderno globalizado y altamente competitivo, hay que tener en cuenta que la implementación de estas iniciativas de business intelligence y ciencia de datos se va volviendo menos una elección y más un requisito para permanecer en un mercado. Si mis competidores están aprovechándose de lo que están descubriendo en el análisis de los datos y mi empresa no lo está haciendo, me estaré rezagando y quizás muy pronto sea demasiado tarde para recuperar el terreno.

En la Figura 2 vemos que nuestro objetivo de adoptar iniciativas de business intelligence debería ser estar, al menos, un paso por delante de la competencia. Mientras más nos tardemos en subirnos al tren, más difícil será recuperar el liderazgo.



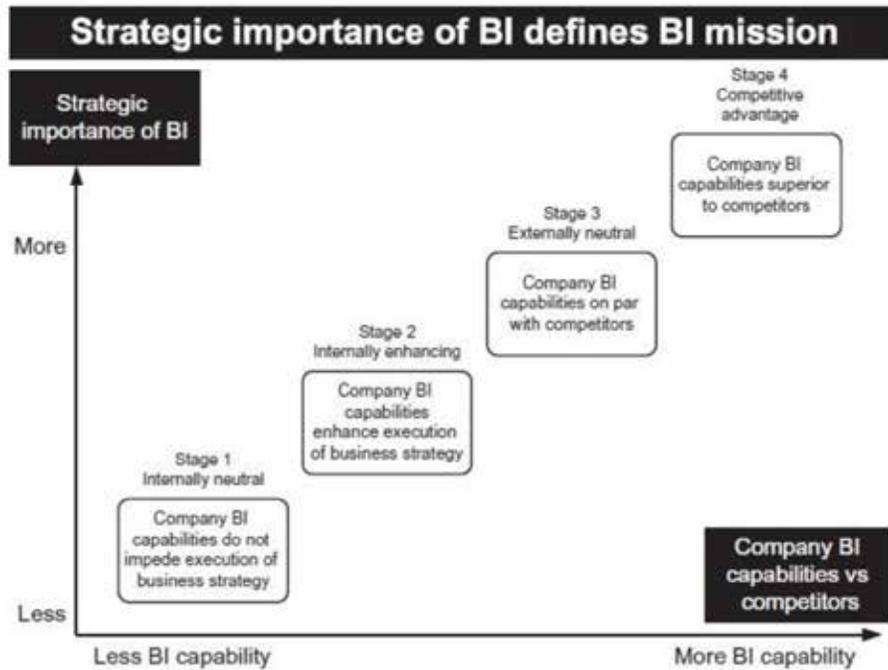


Figura 2 Importancia Estratégica de Business Intelligence
 Fuente: Business Intelligence Strategy and Big Data Analytics (Steve Williams)

Conclusión

El principal objetivo de este artículo de opinión es que nos volvamos conscientes de la trascendencia que tienen los datos en la actualidad para generar valor a nuestra empresa. Hay un potencial tremendo en la explotación de esta data para comprender mejor a mis clientes actuales y potenciales, afinar

procesos internos y generar más valor a mis accionistas y a la sociedad. Tengamos en cuenta que la decisión debe tomarse pronto, pues nuestros competidores seguramente están embarcándose en la misma aventura, o quizás ya estén más adelantados.

Bibliografía:

Howson, Cindi (2008). *Successful Business Intelligence*. United States of America. The McGraw-Hill Companies.
 Williams, Steve (2016). *Business Intelligence Strategy and Big Data Analytics*. Cambridge, MA. Morgan Kaufmann.
 García, Jesús y otros (2018). *Ciencia de Datos. Técnicas Analíticas y Aprendizaje Estadístico*. Bogotá, Colombia. Publicaciones Altaria, S.L.
 Price Waterhouse Cooper. *Data Analytics in the Financial Services Industry*. <https://www.pwc.com/id/en/publications/Actuarial/data-analytics-financial-services.pdf>

