



# Business Intelligence como solución tecnológica

---

Sayuri



## Contenido

Datos .....	2
Información .....	2
Conocimiento .....	3
Beneficios del conocimiento .....	3
Cuadro integral d mando .....	3
Perspectiva financiera .....	3
Perspectiva del cliente .....	3
Perspectiva interna .....	4
Perspectiva de crecimiento .....	4
DDS .....	4
Datawarehouse .....	4
Pasos para elaborar Datawarehouse .....	4
Minería de datos .....	5
Conclusión .....	6
Propuesta de tesis .....	6
Objetivo: .....	6
Referencias: .....	7

# Business Intelligence como solución tecnológica

---

La inteligencia de negocios (BI) es un proceso impulsado por la tecnología para analizar los datos y la presentación de información procesable para ayudar a los ejecutivos corporativos, administradores de empresas y otros usuarios finales tomar decisiones de negocio más informadas. BI abarca una variedad de herramientas, aplicaciones y metodologías que permiten a las organizaciones para recopilar datos de los sistemas internos y fuentes externas, prepararlo para el análisis, desarrollar y ejecutar consultas en los datos y crear informes, cuadros de mando y visualizaciones de datos para hacer que los resultados analíticos disponibles a los tomadores de decisiones corporativas, así como trabajadores operativos.

En otras palabras es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en los negocios, comprende lo siguiente:

## Datos

Los datos son una colección de hechos, como lo son los números, palabras, medidas, observaciones o incluso sólo las descripciones de las cosas. Estos pueden ser cualitativos o cuantitativos. Los datos cualitativos son información descriptiva mientras que los cuantitativos son información numérica, estos a su vez pueden ser discretos o continuos. Los datos discretos sólo pueden tener ciertos valores (como números enteros) y los continuos pueden tomar cualquier valor (dentro de un rango)

## Información

La información es el conjunto de datos procesados que tienen entre sí un significado. Los datos se transforman en información cuando se les añade cierto valor:

- Contextualizar: se sabe en el contexto en que se encuentran y la razón en que se generaron.
- Categorizar: se tiene conocimientos sobre las unidades de medida que ayudan a interpretar los datos.
- Calcular: los datos se pudieron haber procesado de manera matemática o estadística.
- Corregir: se eliminan errores de los datos.
- Condensar: los datos se han resumido de forma más concisa.

## Conocimiento

Se deriva de la información, así como la información de los datos. Para que la información se vuelva un conocimiento es necesario:

- •Compararlo con otros elementos.
- •Predecir las consecuencias.
- •Buscar conexiones.
- •Conversar con otros portadores de conocimiento.

## Beneficios del conocimiento

- •Entrada a nuevos mercados
- Promociones u ofertas de productos
- Eliminación de islas de información
- Control financiero
- Optimización de costos
- Planificación de la producción
- Análisis de perfiles de clientes
- Rentabilidad de un producto concreto

## Cuadro integral d mando

(Robert Kaplan 2009) El cuadro de mando integral es un sistema de planificación que es utilizado en los negocios y la industria, el gobierno y las organizaciones para alinear las actividades del negocio, mejorar las comunicaciones internas y externas, y monitorear el desempeño organización contra estratégica metas. Se originó como una medida que añade las medidas de desempeño no financieras estratégicas para las métricas financieras tradicionales para dar a los gerentes una visión más amplia del desempeño organizacional. El cuadro integral de mando responde a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede saber si se está gestionando bien el negocio?
- ¿En que se está fallando para corregir los errores que se tienen?
- ¿Es posible seguir mejorando?
- ¿Se pueden alcanzar los objetivos?

El cuadro integral de mando tiene 4 perspectivas:

### Perspectiva financiera

Proyectar estas estrategias sobre los objetivos financieros de la organización. Incorpora la visión de los accionistas y mide la creación de valor de la empresa. Y responde a la pregunta ¿Qué indicadores tienen que ir bien para que los esfuerzos de la empresa realmente se transformen en valor?

### Perspectiva del cliente

Refleja el posicionamiento del mercado en el cual se desea competir. Esta perspectiva es una de las más problemáticas del cuadro de mando integral, pues se tiene que tener bien definido lo siguiente: ¿Quién es el cliente? ¿Cómo llegar a los objetivos de los clientes?

### **Perspectiva interna**

Recoge indicadores de procesos internos que son críticos para el posicionamiento en el mercado y para llevar la estrategia a buen lugar. Para esta perspectiva es importante centrarse en las estrategias internas, dar un marco para encontrar y asignar objetivos adecuados y discutir los indicadores que pueden ser utilizados.

### **Perspectiva de crecimiento**

En el cuadro de mando integral "aprendizaje y crecimiento" es una perspectiva dependiente, pues se desprende de los resultados de las otras perspectivas. Esta perspectiva responde a la pregunta: ¿Cómo debe la empresa aprender y mejorar con el fin de lograr su visión? En esta perspectiva la empresa tiene que aprender cómo satisfacer las necesidades de los clientes, como mejorar los procesos de negocio y cómo lograr sus metas financieras.

## **DDS**

Es una herramienta de Business Intelligence enfocada al análisis de los datos de una organización. Es un equipo basado en el sistema de información que sirve para apoyar a la organización a la toma de decisiones. También sirve a los de gestión, operaciones y los niveles de planificación de una organización y ayuda a las personas a tomar decisiones acerca de los problemas que pueden ser cambiantes. Existen 4 tipos:

- Sistemas de información gerencial (MIS)(MIS, Management Information Systems)
- Sistemas de información ejecutiva (EIS) (EIS, Executive Information System)
- Sistemas expertos basados en inteligencia artificial (SSEE)
- Sistemas de apoyo a decisiones de grupo (GDSS) (GDSS, Group Decision Support Systems)

## **Datawarehouse**

Un Datawarehouse es una base de datos corporativa que se caracteriza por integrar y depurar información de una o más fuentes distintas. Debe ser

- Integrado
- Temático
- Histórico
- No volátil

### **Pasos para elaborar Datawarehouse**

1. **Extracción:** Es la obtención de información de las distintas fuentes tanto internas como externas.
2. **Transformación:** Es el filtrado, limpieza, depuración, homogeneización y agrupación de la información.
3. **Carga:** Es la organización y actualización de los datos y los metadatos en la base de datos.

## Minería de datos

Es el proceso de análisis de datos desde diferentes perspectivas y resume en información útil datos que sirven para aumentar los ingresos, reducir costos, etc. Permite a los usuarios analizar datos de muchas dimensiones o ángulos diferentes, categoriza, y resume las relaciones identificadas. Técnicamente, la minería de datos es el proceso de encontrar correlaciones o patrones entre miles de campos en grandes bases de datos.

1. Eliminar conjeturas: (Ken Dixon 2002) "Gestión de una empresa no debería ser como el juego", Con demasiada frecuencia, los ejecutivos deben confiar en la mejor Lo hacen porque los datos de su negocio carecen de cualquier estructura que les permita tomar decisiones verdaderamente informadas. BI puede proporcionar datos más precisos, actualizaciones en tiempo real, eliminando la necesidad de conjeturar.

2. Obtener respuestas rápidas a sus preguntas de negocio: (Wende 2009) Los usuarios de BI pueden obtener rápidamente respuestas a las preguntas de negocio, en lugar de pasar horas leyendo a través de volúmenes de informes impresos"

3. Obtener informes de métricas clave del negocio cuando y donde se necesitan: (Mike Meikle 2009) Hoy en día, muchos fabricantes de software de inteligencia de negocios están haciendo todo posible para que los usuarios tengan acceso a los principales negocios métricas, informes y cuadros de mando de los dispositivos móviles como el iPhone, iPad, Droid o BlackBerry, dando ventas y marketing acceso a la información crítica para el negocio sobre la marcha.

4. Obtener información sobre el comportamiento del cliente: (Mike Meikle 2009) Una de las grandes ventajas del software de inteligencia de negocios es que permite a las empresas ganar visibilidad en lo que los clientes están comprando (o no), dándoles "la capacidad de convertir este conocimiento en beneficio adicional" y retener valiosa clientes.

5. Identificar cross-selling y up-selling: (Mohit Joshi 2009) "software de inteligencia de negocios permite a las empresas aprovechar los datos de clientes para construir, mejorar y modificar los modelos predictivos que [ayuda] representantes de ventas a aumentar las ventas y la venta cruzada de productos en los puntos de contacto con el cliente adecuadas".

## Conclusión

Business Intelligence es un concepto que suele implicar la entrega y la integración de información empresarial relevante y útil en una organización. Como tal, las empresas utilizan la inteligencia de negocios para detectar eventos significativos e identificar / supervisar las tendencias de negocio con el fin de adaptarse rápidamente a su entorno cambiante o escenario. Si se utiliza entrenamiento de inteligencia empresarial eficaz en la organización, se pueden mejorar los procesos de toma de decisiones en todos los niveles de gestión y mejorar sus procesos tácticos y estratégicos de gestión. Estas son algunas de las principales razones para invertir en un sistema de inteligencia de negocios adecuado.

## Propuesta de tesis

Prototipo de inteligencia de negocios utilizando la herramienta de minería de datos para la empresa Publicidad Galán S.A. de C.V.

### Objetivo:

Dar soporte a la toma de sesiones estratégicas de la empresa ya que el almacenamiento de los datos no se maneja de manera correcta.

Escrito por:

Sayuri Hernández Rojas

Estudiante de Maestría en Ing. Administrativa

Instituto Tecnológico de Orizaba

## Referencias:

- ([http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/piramide\\_negocio.aspx](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/piramide_negocio.aspx), 2015)  
Consultado el 9 de noviembre de 2015
- Ballvé, Alberto M., 2007, Tablero de Control, Información para crear valor, Emece – Planeta, ISBN Tablero de Control, Información para crear valor
- Drucker, P., 1985: La Gerencia. Tareas, responsabilidades y prácticas, El Ateneo, Buenos Aires.
- Eccles. Robert G., “The Performance Measurement Manifesto”, Harvard Business School Publishing DOI: 10.1225/91103.
- Hamel, G., & Prahalad, C.K. (1994), Competing for the future. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- <http://www.cic.es/Solucion.aspx?Dep=1&Pag=CuadrosMando> Consultado el 9 de noviembre de 2015
- Johnson, H.T. y Kaplan, R.S. (1986): “Relevance lost: The rise and fall of management accounting”, Harvard Business School Press.
- Kaplan R.S. y Norton D.P. (1992): “The balanced scorecard- Measures that drive performance” Harvard Business Review, enero-febrero.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (1996): “The Balanced Scorecard: Translating strategy into action”, Harvard Business School Press, Boston.
- Kaplan, R.S., Ballvé, A. y Dávila, A. (2000): “Microsoft Latin America”, Caso, Harvard Business School, Boston.
- Leader Summaries (ed.). «Resumen del libro Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral, de Robert S. Kaplan y David P. Norton». Consultado el 9 de noviembre de
- Narayanan, V.G. y Ballve, A. (2002): “Andina Bottling Co.”, Caso 9-102-040, Harvard Business School, Boston.