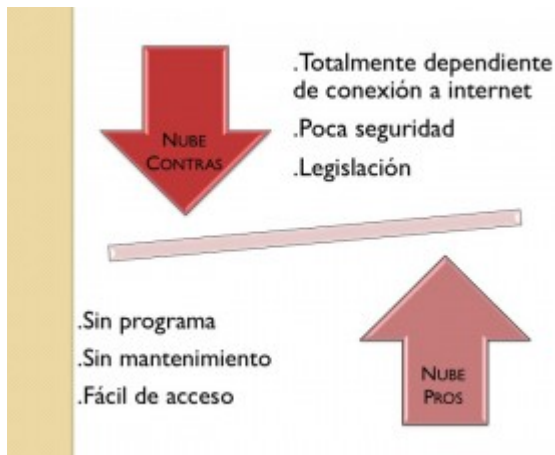


Sistemas De Información En La Nube



Ante todo definir la **nube**, se trata del conjunto de **archivos programas** que pasan a **almacenarse** del **disco duro** del ordenador a unos **servidores** cuyo acceso se posibilita a través de **internet** : la nube. [Facebook](#) o [Twitter](#) son ejemplos de lo que se denomina nube. Como todo sistema ofrece ventajas e inconvenientes que procedemos a detallar en los siguientes puntos.

Ventajas

Disponibilidad de **gran volumen de información** desde **cualquier punto geográfico** conectado a internet, **con cualquier dispositivo**, sea ordenador, **tablet** o **smartphone**.

La información se consigue **gracias a la conexión a internet**, **no vía la instalación de un programa** en el dispositivo mediante el cual se pretende sacar los datos, lo que agiliza mucho las consultas que se quieran hacer. Añadir que las gestiones de **mantenimiento están llevadas a cabo por el proveedor** de la nube, por lo que el **usuario queda despreocupado** de actualizaciones o posibles "reparaciones". El único programa solicitado es el **navegador internet**.

Inconvenientes

Al estar todos los archivos, **contenidos** almacenados en esta **nube**, los **propietarios** de éstos últimos, pierden el control sobre ello. Nunca se puede saber con **seguridad** quién accede a esta información y de qué manera la utiliza. Además, debido al volumen de información que se encuentra en la nube, los piratas prefieren atacarse a ella, más que a un ordenador en particular (porque éste último tendrá mucho menos información).

Otro dato a tomar en cuenta es que se accede a la nube gracias a Internet, por lo que con conexión, estamos todos contentos porque accedemos al contenido; ahora **sin conexión** a internet la **información** queda totalmente **inaccesible**.

La nube también abarca con un problema que tiene internet que es lo **legislativo**. Al ser información almacenada en una nube que se extiende en el mundo entero, no se sabe bien qué legislación se debe aplicar.

Los Sistemas De Información Y Las Organizaciones



Las **organizaciones** empresariales recurren a los **sistemas de**

información con el objetivo de aumentar tanto **eficacia** como **eficiencia**, para obtener **ventaja competitiva**. Es decir identificar la diferencia positiva que pueden poner en relieve con respecto a otra empresa, para aumentar **beneficios**.

En los inicios los sistemas de información se utilizaban básicamente en la parte **administrativa** y **contable** de la **empresa**; ahora con la evolución de las **tecnologías**, constituyen una necesidad en todos los departamentos de la empresa. Hoy en día, además de ser parte de la **solución**, suelen **resolver** diferentes tipos de problemas como pueden ser de : **implementación**, **identificar** y aprovechar **oportunidades**, consecución de **objetivos**, entre otros.

Por otra parte la organización consta con **varios niveles**, teniendo cada uno de ellos exigencias diferentes. Resumidamente, una empresa se compone con la **base operativa**, después viene el **nivel administrativo** y finalmente el **núcleo ejecutivo** en el cual se toman las **decisiones estratégicas**. Entonces los datos facilitados por los sistemas de información serán los siguientes en función de la posición en la empresa: la base operativa requiere **gran cantidad de datos**, **repetitivos**, **adaptables**, de allí el **diseño de procedimientos** para que la **producción sea más eficiente**; en cuanto al rango **administrativo**, se precisa información sobre el nivel operativo de manera a **controlarlo**, **interna** y **externa** a la empresa para procesarla y entregar **informes** al nivel superior, es decir el **ejecutivo**; por último la cabeza de ejecución a la que se traen **datos escasos**, **complejos**, que necesitan **estructurarse** en función de la **estrategia** que elabore la empresa para alcanzar objetivos.

Como se sabe una empresa es, entre otros, un conjunto de departamentos **interrelacionados** entre ellos, por lo que la información debe **fluir** de arriba para a bajo y viceversa, también se tiene que tomar en cuenta los datos externos e incluirlos en la organización.

Fundamentos : Sistemas De Información



Básicamente la **información** es un **recurso** para la empresa a la hora de entender el **mercado** y tomar **decisiones** que la lleven al **éxito**. Como dijo **Bill Gates** : “**La información es poder**”, por lo que conviene encontrar técnicas para obtener toda la información posible y sacar de ella informes, gráficos, en fin : optimizarla. Esto último se llama **Business Intelligence**, es decir que se utilizan las ventajosas características de **almacenamiento** y de **procesamiento** de los **ordenadores** y **programas informáticos**.

A partir de allí, se sabe que una empresa consta con varios niveles; para cada uno de ellos se ha desarrollado un sistema de información :

+ **Operacional** : son los **sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)** que recogen toda la información organizacional de la empresa. Luego, existen los **sistemas de automatización de la oficina (OAS)**, que aportan el conocimiento (en las transacciones por ejemplo) necesario a la rentabilidad de procesos y demás.

+ **Directivos / Expertos** : están los **sistemas de apoyo a las decisiones (DSS)**, los **sistemas expertos (SE)**. Así como se saca información de los procesos operacionales, también se almacena el histórico de métodos de toma de decisión. Qué criterio ha prevalido en la decisión de cambio de **estrategia**, qué resultados de este cambio, cómo mejorar la decisión.

Efectivamente, se implementará un sistema u otro en función de los puntos a analizar / optimizar. A la hora de integrar los sistemas de información, se debe tomar en cuenta los siguientes **requisitos** :

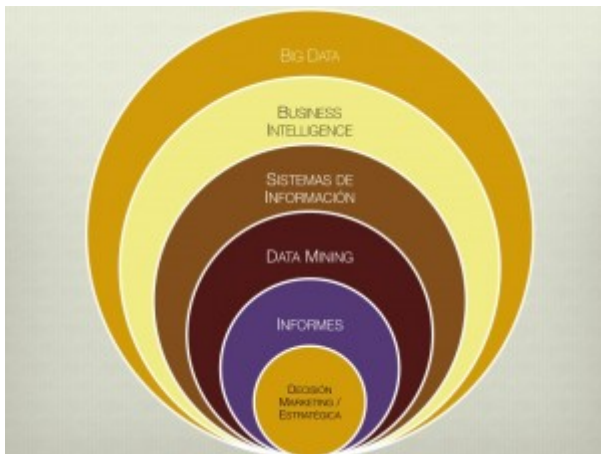
1. **Formación** : consiste en formar a los empleados de la empresa para que **carguen** correctamente los datos en el programa de información y también a los que leerán la información para que la **interpreten** correctamente. Por otra parte, se forma a los usuarios que **marquen** al programa los puntos de interés a analizar.

2. **Soporte y Mantenimiento** : se **diseña el plan del sistema de información** en función de las **características** técnicas, internas y externas de la empresa. Se instala el sistema. Se da soporte a los usuarios, para siempre mejorar la utilización del programa / sistema. Se mantiene el equipo para evitar los fuera de servicio.

3. **Lógica de información** : planteamiento de la **pregunta**, luego **cumulo** de información, después **categorización**, **análisis**, **informes**, para finalmente **decidir**.

Sistemas De Información Y

Business Intelligence



Como es costumbre, para recurrir e **implementar** un sistema de información se requiere realizar un **estudio** de los siguientes puntos: **necesidades** de la **empresa**, **beneficios** que se quiere conseguir a través del sistema de información, **formar** a los empleados para que utilicen el sistema idóneamente. En los siguientes puntos, se seleccionan y explican algunos de los sistemas de información del BI.

Base de Datos

Para elaborar bases de datos completas y en adecuación con las necesidades de la empresa, se utiliza un **programa** capaz de **cumular** un gran volumen de información, **categorizarla**, sacar **gráficos**, todo ello con **rapidez** de ejecución. **MySQL** o **SAP DataBase**, son los adecuados y cumplen con los puntos anteriores.

ETL (Extraction, Transformation, Load)

Básicamente consiste en **extraer datos** de varias **fuentes** tanto **externas** como **internas** para **cargarlos** en el **almacén** de información. En este caso, algunos programas que permiten el ETL establecen **gráficos**, sin embargo no los proporcionan. El usuario / la empresa debe entonces, entender el **lenguaje técnico** del programa para obtener la información deseada.

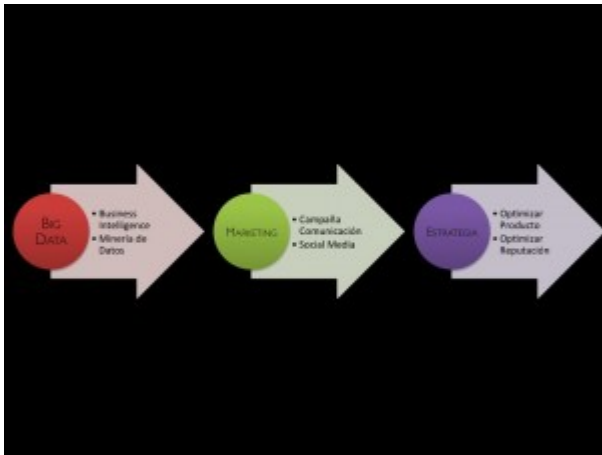
Data Warehouse

Se trata del sistema de información más completo dado que realiza las siguientes fases : **extracción** la información desde varias fuentes de datos; **selección**, **segmentación** y **organización** de la información; **almacenamiento** para consultas posteriores. Cabe destacar que este sistema de información necesita un **equipo de soporte y mantenimiento competente** dado que toda la información queda almacenada en una estructura (un servidor) instalada generalmente en la misma empresa.

OLAP

Especialmente apreciado por los profesionales de **Marketing** el (OnLine Analytical Processing) o **Proceso Analítico en Línea**, permite el análisis según varias fases en **preguntas multidimensionales**. Es decir que obtiene **varias respuestas en varios sectores** distintos. Por lo que es un sistema **veloz** con el que se resuelven **temas complejos a corto plazo**. El **ROLAP** almacena datos de tipo **relacionales**, en el caso del **MOLAP** son **multidimensionales** y finalmente el **HOLAP** es una **fusión** de los dos anteriores.

Marketing **Y** **Business**
Intelligence



El **marketing** es el arte de **estudiar un mercado**, así como sus respectivos **individuos**, de manera a ajustar la **oferta** y conseguir **ventas** maximizadas.

El **Business Intelligence** se trata de la extracción y organización de datos del **Big Data**, para transformarlos en **conocimiento** e **información** útil a la **empresa**.

A esto, se añade el **social media** que son puntos de encuentros masivos entre **individuos**, **comunidades** y todo tipo de **entidades**.

A partir de estos **conceptos** y de la importancia del análisis en conseguir el éxito de una empresa, de un producto o servicio, resalta el gran interés en utilizar el Business Intelligence para elaborar estudios exhaustivos en determinadas cuestiones.

A la hora de evaluar el nivel de alcance de una campaña de **marketing** lanzada en los **medios sociales**, las herramientas facilitan el número de "**Me gusta**" obtenidos en **Facebook**. Bien, la inteligencia de negocio indica detalladamente el **perfil** de cada **usuario** y en qué situación se ha dado al "Me Gusta". También se recogen los **comentarios** que se han emitido, las **críticas** al haber experimentado el **producto**. Además, se obtienen las **emociones** suscitadas por la empresa **anunciante**. Esta información, toma su importancia a la hora de : identificar el **target**, sus **hábitos**, **gustos**, **intereses**, entre otros; aportar mejoras al producto gracias a las opiniones de

los usuarios, y finalmente se conoce la **reputación social** y los puntos a mejorar, así como los que son a reforzar.

Se tiene que tomar en cuenta que cuando se empieza con una marca poco conocida, los datos pueden ser fáciles de procesar. Ahora cuando una multinacional opera cualquier movimiento, cambio de estrategia, suelen ser millones de opiniones generadas. En este momento es cuando la **minería de datos** es de gran utilidad, porque con un **algoritmo** categoriza **palabras claves**, opiniones que luego se filtran para obtener la **tendencia** de una acción o de otra.