



Universidad Austral de Chile

Escuela de Ingeniería Comercial

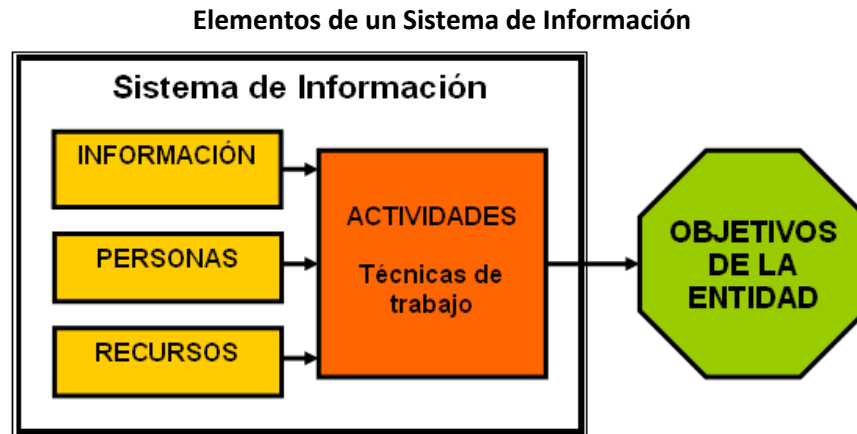
Clasificación de los Sistemas de Información

María Soledad Burgos Cardemil

21/03/2011

¿QUÉ ES UN SISTEMA DE INFORMACIÓN?

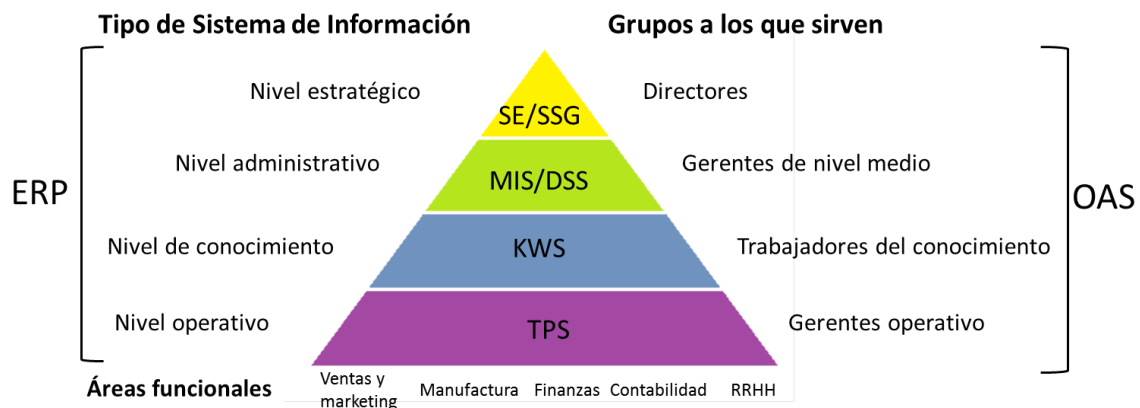
Un Sistema de Información es un conjunto de elementos interrelacionados entre sí que recolectan, almacenan, procesan y distribuyen información para el apoyo en la toma de decisiones, la administración y el control en una organización.



Fuente: <http://es.wikipedia.org>

TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Existen varios tipos de Sistemas de Información, desde el punto de vista administrativo éstos se pueden clasificar en una forma de pirámide.



Fuente: Elaboración propia

Nivel operativo

Se utilizan para realizar un seguimiento de las actividades y operaciones básicas de una organización.

Sistema de Procesamiento de Transacciones (TPS)

Recolectan, almacenan, modifican y recuperan la información generada por las transacciones producidas en una organización. Si durante una transacción se produce un error, el TPS debe ser

capaz de deshacer las operaciones realizadas hasta ese momento. Es muy útil para el procesamiento de transacciones on-line.

Ejemplo: la Corporación Financiera Internacional (CFI), filial del Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo, que busca inversores privados en países más desarrollados transfiriendo los capitales aportados por éstos a empresas privadas de países subdesarrollados con capital privado insuficiente.

Nivel de conocimiento

Se utilizan para el mejoramiento de la calidad de los servicios de la organización y aporte de nuevos conocimientos, además de incrementar la productividad de los usuarios del sistema.

Sistemas de Conocimiento (KWS)

Auxilian a los trabajadores en la creación e integración de nuevo conocimiento en la organización. Están diseñados para aumentar la productividad de los trabajadores.

Ejemplo: aplicaciones como Photoshop con la que diseñadores pueden crear arte publicitario.

Sistemas de Automatización de Oficina (OAS)

Aplicaciones destinadas a ayudar al trabajo diario del administrativo de una organización, forman parte de este tipo de software los procesadores de textos, las hojas de cálculo, los editores de presentaciones, los clientes de correo electrónico, etc.

Ejemplo: Microsoft Office.

Nivel administrativo

Son utilizados por los administradores de nivel medio en la toma de decisiones. Tratan y comparan resultados relevantes para la compañía, y estudian sus trayectorias.

Sistemas de Información Gerencial (MIS)

Son el resultado de interacción colaborativa entre personas, tecnologías y procedimientos. Apoyan a nivel administrativo entregando información útil para el planteamiento, control y toma de decisiones.

Ejemplo: sistema que reúna información de sistemas de información de nivel productivo sobre los productos (pedidos, costos y gastos) y genere reportes para la toma de decisiones. La mayoría de los informes para control administrativo están basados en resúmenes de las transacciones.

Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones (DSS)

Herramienta para realizar el análisis de las diferentes variables de un negocio con la finalidad de apoyar el proceso de toma de decisiones. Su principal característica es la capacidad de análisis multidimensional (OLAP) que permite profundizar en la información hasta llegar a un alto nivel de detalle, analizar datos desde diferentes perspectivas, realizar proyecciones de información para pronosticar lo que puede ocurrir en el futuro, análisis de tendencias, análisis prospectivo, etc.

Ejemplo: el sistema implantado por la New York State Office of General Services que permite que los ejecutivos verifiquen el estado por programa, comparando presupuestos y gastos y mostrando el gasto estimado hasta el final del año fiscal.

Nivel estratégico

Están basados en los resultados estratégicos a largo plazo de la compañía, son útiles para poder hacer frente a los impactos producidos por cambios en los negocios.

Sistemas de Soporte Gerencial (SSG)

Trabajan con información interna y externa a la organización y están diseñados para abordar la toma de decisiones que requieren juicio, evaluación y comprensión.

Ejemplo: un ejecutivo puede utilizar el sistema para conocer las ventas por país, rango etéreo y línea de producto y, además, obtener el crecimiento esperado del segmento para los próximos 5 años en bases de datos externas.

Sistemas Expertos (SE)

Es una aplicación informática capaz de solucionar un conjunto de problemas que exigen un gran conocimiento sobre un determinado tema. Emulan el comportamiento de un experto en un dominio concreto y en ocasiones son usados por éstos. Con los sistemas expertos se busca una mejor calidad y rapidez en las respuestas dando así lugar a una mejora de la productividad del experto.

Ejemplo: un sistema MRP (Manufacturing Resource Planning) diseñado para reducir el desperdicio en el proceso productivo.

Los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)

Los ERP son sistemas que integran y manejan todo lo asociado con las operaciones de producción y aspectos de distribución y que son necesarios para el funcionamiento de los procesos de negocio de una organización, es decir, permiten la disponibilidad de toda la información para todo el mundo

todo el tiempo. Son también llamados *back office* ya que no se involucra directamente a clientes y público general.

Las áreas que generalmente manejan los ERP son:

- Producción
- Logística
- Distribución
- Inventario
- Envíos
- Facturas
- Contabilidad

Sin embargo el ERP también puede integrar otras áreas de un negocio como:

- Ventas
- Despachos
- Pagos
- Administración de inventarios
- Calidad de la administración
- Administración de recursos humanos

Bibliografía

<http://es.scribd.com/doc/2620890/Sistemas-de-Informacion>

http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n

http://es.wikipedia.org/wiki/Planificaci%C3%B3n_de_recursos_empresariales

http://tecnomestros.awardspace.com/tipos_sistemas.php

<http://www.mitecnologico.com/Main/SistemasDeInformacionParaEjecutivos>

Material de clases, PDF. “Sistemas de Información de Empresa. Concepto y Definición”