

ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING)

Los sistemas de planificación de recursos de la empresa (en inglés ERP, enterprise resource planning) son sistemas de gestión de información que integran y automatizan muchas de las prácticas de negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa.

Los sistemas ERP son sistemas integrales de gestión para la empresa. Se caracterizan por estar compuestos por diferentes partes integradas en una única aplicación. Estas partes son de diferente uso, por ejemplo:

- Producción
- Ventas
- compras
- logística
- contabilidad (de varios tipos)
- gestión de proyectos
- GIS (sistema de información geográfica)
- inventarios y control de almacenes
- pedidos
- nóminas
- etc.

Sólo podemos definir un ERP como la integración de todas estas partes.

El ERP integra todo lo necesario para el funcionamiento de los procesos de negocio de la empresa. No podemos hablar de ERP en el momento que tan sólo se integra uno o una pequeña parte de los procesos de negocio. La propia definición de ERP indica la necesidad de "Disponibilidad de toda la información para todo el mundo todo el tiempo".

HISTORIA DEL ERP

Históricamente los sistemas de ERP cuentan con un largo currículum de cerca de 40 años, acumulando algunos errores y éxitos. ERP ha sido desarrollado para cubrir áreas como Marketing, Finanzas, Recursos Humanos, etc.

Su evolución se dio como una herramienta estratégica al mismo tiempo en que las tecnologías de información también evolucionaban, y a través de los sucesivos mejoramientos de las técnicas de gestión.



Antes de la *década de 60*, y con el objetivo de garantizar el correcto funcionamiento organizacional de las empresas, gran parte de los negocios eran apoyados por técnicas de gestión de inventarios. La más popular de ellas todas era la *EQQ Economic order of Quantities (Orden Económica de Cantidades)*. En esta técnica, cualquier artículo en stock será analizado en función de su valor de costo de pedidos y por el costo de almacenaje, es decir, son estimadas las ventas al año de forma de optimizar el costo final de los artículos y la cantidad de los mismos a tener en stock en el almacén.

A partir de los años 60, surge una nueva técnica con el nombre *MRP Material Resource Planning (Planificación de Pedidos de Material)*. Era una forma activa de

gestionar y planear inventarios, explorando en busca de los productos finales a través de una planificación de producción específica y su transformación en una tabla ordenada de órdenes de pedidos y producción, no dejando de lado las cantidades en stock.

El *MRP* es simple y de lógico, pero en una situación real, genera una enorme cantidad de datos, lo que lo hace muy incómodo ser implantado en un ordenador. Se hace muy pesado y lento, especialmente si el proceso es hecho manualmente, siendo por eso indispensable el uso de ordenadores para su debido funcionamiento.

Con la llegada de los *años 70*, aparece una nueva técnica semejante al *MRP* pero modificada al nivel de la lógica de funcionamiento original. Era *CL MRP Closed Loop Material Resource Planning (Planificación de Pedidos de Material de Ciclo Cerrado)*. En esta nueva técnica, la capacidad de producción pasó a ser tomada en cuenta, resultando en una nueva inclusión de un método en el sistema, el *CRP Capacity and requiring Planning (Planificación de Requisitos y Capacidades)*.

Alrededor de la *década de 80*, y como ya se mencionó cuando se abordó el *MRP*, surge la evolución de este, el *MRP-II* que abordaba el concepto de la planificación de recursos de producción y la necesidad de ensanchar la gestión las otras áreas de la empresa.

Pasado, más o menos, una década, *alrededor de 90*, y ya con todas las innovaciones tecnológicas de la época y su necesidad de expansión de áreas tan distinguidas como la Ingeniería, Finanzas, Recursos Humanos, Gestión de Proyectos, Servicios y Banca, surge el *ERP Enterprise Resource Planning (Software de Gestión Empresarial)*. Un hecho importante es que se integren todos los subsistemas existentes en una empresa, los ERP consiguen resultados mejores que el total de los subsistemas en separado.

Los ERP dejaron de mirar aisladamente a una transacción, pero como parte integral de un conjunto de procesos interligados que caracterizan toda la existencia de una empresa o institución.

Los ERP evolucionaron hasta los días de hoy y continúan en constantes evolución, pues intentan de una forma u otra acompañar la evolución de las propias tecnologías computacionales. Todo esto llevó las empresas a creer que **los sistemas ERP podrían mejorar la performance de una empresa.**

La evolución de la ERP ha aumentado, ya es accesible para todo tipo de negocios y se ha extendido entre las pymes, gracias a su versatilidad, la aparición de nuevos proveedores, la integración de un mayor número de funciones y de la posibilidad de acceder a él a través de Internet.

REFERENCIAS ELECTRONICAS

http://www.angelfire.com/ult/crm_erp/ERP.htm

<http://eradelsaber.bligoo.com/content/view/356332/ERP-Enterprise-Resource-Planing.html>

<http://fccea.unicauca.edu.co/old/erp.htm>

<http://www.erp.com.mx/Modules/TrabajoERP/ERP.htm>

<http://e-volution.cc/2010/03/31/bases-para-elegir-erp/>

http://www.omniamex.com/descargas/como_elegir_un_erp.pdf

http://www.solmicro.com/documentos/GuiaErp_sumario_ejecutivo.pdf

http://www.ekonsulta.net/ekonsulta/wiki/index.php/Selecci%C3%B3n_de_un_ERP

Investigación realizada por:

LIRIO PERSIDA CAUICH UCAN

LANDY LUCELY TORRES BAÑOS

FATIMA DEL ROSARIO POOT NAAL

ANA GUADALUPE COHUO AVILA

ALFREDO RENE TUZ PECH