

IDENTIFICACIÓN

SISTEMAS ERP-CRM

INTRODUCCIÓN

SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Introducción a la gestión empresarial

- **Una empresa o negocio** existe siempre y cuando obtenga beneficios, ya que gracias a ellos adquiere capacidad para crecer y desarrollarse. Así mismo una empresa tiene que **gestionar perfectamente sus recursos para poder ser competitiva** ante empresas que realizan idénticos productos.
- Sin embargo se tiene que diferenciar entre empresa privada y empresa pública porque, aunque ambas tienen que administrar recursos de forma eficiente, las empresas del sector público tienen como principal objetivo ofrecer un servicio antes que obtener beneficios.
- Unos de los principales objetivos de la actividad de la empresa es el cliente; identificar sus necesidades y averiguar como satisfacerlas. Gracias a la innovación e investigación de las nuevas tecnologías aplicadas al sector de la informática de gestión se pueden identificar a los posibles clientes o consumidores, que en realidad son la base para obtener beneficios en nuestra empresa.

Evolución de la informática de gestión empresarial

Un sistema informático está formado por todos los recursos necesarios para facilitar un tratamiento automático de la información, y que, además, permitan la comunicación de la misma. Una posible clasificación según su evolución a lo largo del tiempo puede ser:

Sistema de procedimiento de transacciones: Gestiona la información, es decir, almacena, modifica y recupera la información referente a las transacciones producidas en una empresa.

Sistemas de automatización de oficinas: Aplicaciones destinadas a ayudar en el trabajo diario del administrativo de una empresa u organización. Este software está formado por procesadores de textos, hojas de cálculo editores de presentaciones, gestores de correo electrónico, etc.

Sistemas de planificación de recursos: Integran la información y los procesos de una organización en un solo sistema. Estos sistemas son llamados también ERP (Enterprise Resource Planning), y son sistemas compuestos por diferentes partes integradas en una única aplicación, como son, producción, ventas, compras, logística, contabilidad, gestión de proyectos, inventarios y control de almacenes, pedidos, nóminas, etc.

Sistema experto: Es una aplicación informática capaz de solucionar un conjunto de problemas que exigen un gran conocimiento sobre un determinado tema. Imitan las actividades de un humano para resolver problemas de distinta índole emulando el comportamiento de un experto en un dominio concreto. Se puede considerar como una rama de la inteligencia artificial.

Organización y relaciones externas

Una empresa necesita relacionarse estrechamente con su entorno empresarial si quiere desarrollar con éxito su actividad y ejecutar de forma exitosa sus proyectos. Entre las diferentes clasificaciones de los entornos que afectan a la empresa una posible clasificación sería:

- **Entorno próximo**, como son los factores de producción y distribución, es decir mano de obra, entidades financieras, proveedores, así como organismos oficiales que tengan que ver con su actividad económica.
- **Entorno general**, que es el que tiene efectos directos e indirectos en la gestión general de la empresa.

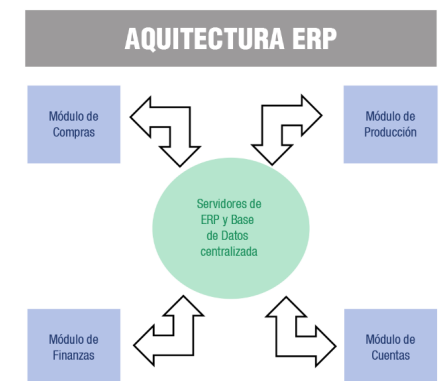
Es por ello que la empresa necesita disponer de un sistema que proporcione, rápida y eficientemente, toda la información del entorno que le rodea. La mayoría de las veces dispones de varias aplicaciones para trabajar con esta información, con la ineficacia y repetición de datos que esto comporta. Por ello una opción adecuada puede ser instalar un sistema de gestión de información, también llamados sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP).

ERP-CRM

SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

ERP-CRM

- Los **sistemas de planificación de recursos empresariales** (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, eliminando complejas conexiones entre sistemas de distintos proveedores.
- Este tipo de sistemas suele estar formado por una arquitectura modular, donde cada módulo gestiona las funciones de un área empresarial diferente, como pueden ser: nóminas, finanzas, gestión de proyectos, sistemas de gestión geográfica, contabilidad, logística, stock, pedidos. Estas áreas de la empresa realizan funciones diferentes, pero se relacionan entre sí compartiendo información.
- Gracias a la adaptabilidad de este tipo de sistemas, una empresa puede configurar su ERP para que se adapte a sus procesos de negocio. La personalización de este tipo de sistemas, junto con su modularidad y capacidad de integración de procesos, permite una gestión completa de las operaciones empresariales.



Revisión ERP actuales (I)

- Los antecedentes de los ERP se remontan a la Segunda Guerra Mundial, cuando el gobierno de Estados Unidos intentaba controlar la logística bélica con programas especializados. Así surgieron los primeros sistemas para la planificación de requerimiento de materiales (Material Requirements Planning Systems o **MRP Systems**).
- Al final de los años 50 las compañías de Estados Unidos se dieron cuenta que estos sistemas MRP les permitían llevar un control de actividades como: facturación y pago, administración de nóminas y control de inventario, pero los ordenadores que utilizaban eran aún muy primitivos. Aún así durante los años 60 y 70, los sistemas MRP evolucionaron ayudando a reducir costes en lo referente al control de inventario.
- Fue ya en los años 80 cuando estos sistemas pasaron a llamarse MRP II o planificación de los recursos de manufactura (Manufacturing Resource Planning) y su gestión iba mas allá del control de disponibilidad de materiales.
- Así, a principios de los años 90 MRP-II evolucionó y abarcó áreas como Recursos Humanos, Finanzas, Ingeniería Gestión de Proyectos, etc, y fue esta ampliación lo que dio lugar al ERP.

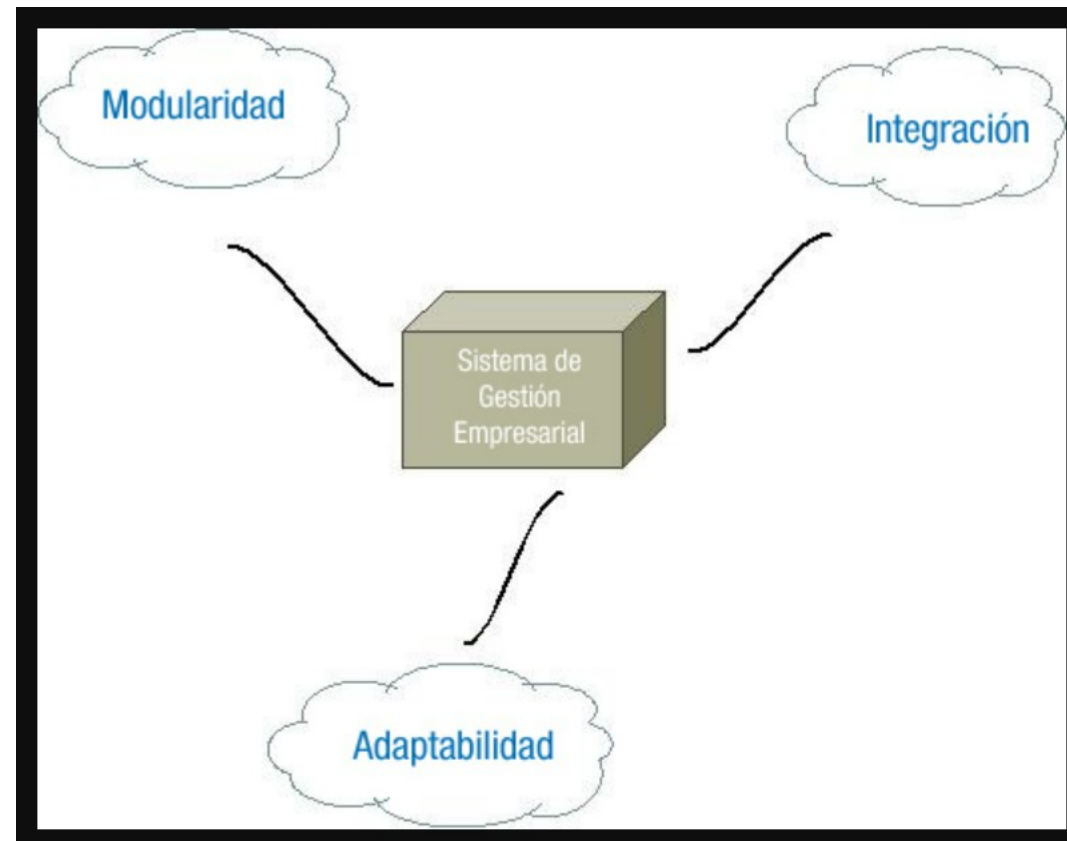
Revisión ERP actuales (II)

- Actualmente el mercado de los ERP está dominado por SAP, Oracle y Microsoft, entre los que se reparten el mercado global. En España cabe destacar los ERP de Navision y Axapta entre otros, ya consolidados en nuestro país y desarrollados y diseñados en Dinamarca para un tejido empresarial muy similar al nuestro.
- La mayoría de los proveedores optan por la plataforma Windows para desarrollar sus ERP. Sin embargo Linux se está potenciando cada vez más, principalmente en las grandes empresas que son las que tienen un capital suficiente, como para poder permitirse el probar diferentes plataformas.
- En este sentido se puede hacer una primera clasificación de los ERP actuales, en los que requieren un pago de una licencia para poder ser utilizados, es decir, propietarios, como pueden ser los productos de SAP, Microsoft o Solmicro entre otros, y los de software libre u Opensource como son Openbravo, OpenERP, Openxpertya, Tiny ERP o Abanq entre otros.
- Actualmente existe una nueva tendencia de sistemas ERP denominada SaaS o software como servicio. Esta modalidad es compatible tanto con los ERP propietarios, como con los ERP Opensource. El SaaS consiste en proporcionar a los clientes el acceso al software adquirido a través de la red.

Características de los ERP

Existen tres características principales que distinguen a un sistema de gestión empresarial:

- **Integración.**
- **Modularidad.**
- **Adaptabilidad.**



Características de los ERP- Integración

Un sistema ERP integra todos los procesos de la empresa, de tal forma que la considera como una serie de áreas que se relacionan entre sí para conseguir una mayor eficiencia reduciendo tiempo y costes.

En un sistema ERP los datos se ingresan una sola vez, formando una base de datos centralizada y facilitando el flujo de información entre los diferentes módulos.

Características de los ERP- **Modularidad**

Cada módulo del sistema ERP se corresponde con un área funcional de la empresa.

Gracias a una base de datos centraliza, estos módulos comparten información entre sí, facilitando la adaptabilidad, personalización e integración.

Es habitual que cada módulo utilice un sw específico para su funcionalidad.

Características de los ERP- **Adaptabilidad**

Aunque las dos características anteriores (integración y modularidad) facilitan la adaptabilidad a las necesidades de cada empresa, algunas veces para abaratar costes se utiliza una solución más genérica y se modifican algunos de los procesos para alinearlos al sistema ERP.

Gracias a la modularidad y capacidad de integración de las funcionalidades de un sistema ERP, es fácilmente adaptable a las necesidades de cada empresa, permitiendo una total configuración.

Ventajas e inconvenientes de los ERP

Frente al enfoque del desarrollo de aplicaciones a medida, un paquete ERP es un programa estándar que contiene las funciones más habituales en todo tipo de empresas y que permite ciertos niveles de configuración. Pero estas características tienen unas ventajas e inconvenientes.

Ventajas

- Permiten resolver problemas derivados del tratamiento de la información con los sistemas anteriores.
- Aumentan la eficiencia operativa.
- Mejoran las relaciones entre empresa y agentes con los que interactúan en el mercado.
- Facilitan el acceso de la información.
- Reducción de costes empresariales, especialmente los relacionados con las operaciones de las tecnologías de información y comunicación en la empresa.
- Permiten mayor facilidad en la configuración de los sistemas de la empresa.
- Mejoran el entorno de integración de todas sus acciones.
- Constituyen una mejora en las herramientas para el tratamiento de la información.

Inconvenientes

- Se requieren recursos para la adquisición e implantación de un sistema ERP, como la consultoría previa y los costes de adaptación de las funcionalidades a medida.
- También existen los costes de actualizaciones y mantenimiento del sistema una vez puesto en marcha.
- Requieren una nueva manera de hacer negocios y de trabajar y organizarse dentro de la empresa, por lo que es necesario estar preparados para afrontar los cambios positivamente.