

1 ERP (Sistema de Planificación de Recursos)

- Definición: son Sistemas que integran todos los datos y procesos de negocio de una Organización en un Sistema Unificado.
- Características:
 - *Sistema Integral*: que unifica todos los sistemas de negocio en una misma plataforma englobando así todos los procesos del negocio, manteniendo la información centralizada evitando así la duplicación de datos.
 - *Sistema Modular*: se compone de varios módulos, cada uno enfocado para cada área de negocio.
 - *Sistema Adaptable*: deben permitir adaptarse a las diversas necesidades de la empresa.

1.2 Funcionalidades:

Los procesos que tienen lugar dentro de la empresa se engloban según su Gestión:

- *Gestión de la Producción.*
- *Gestión de compra/venta.*
- *Gestión Financiera.*
- *CRM o relación con los clientes (opcional).*
- *SMR o relaciones comerciales.*
- *Trabajadores (presencia, nóminas...)*
- Administración y Configuración: reservada a los usuarios administradores, se encargan de definir los datos de la organización, configuración de parámetros, esquema y roles de permiso de acceso a las diferentes partes del software.
- Ficheros Maestros: conjunto de registros o entidades IMPORTANTES que existen por sí mismas:
 - Clientes:
 - Proveedores:
 - Tercero: cuando el cliente y el proveedor es el mismo para evitar duplicidad de la información.
 - Artículos o Productos (bien o servicio): se agrupan en categorías, familias, grupos. Unidades. Trazabilidad. Lotes... N° serie.
Existencias.....: Lo que se vende. Lo que se compra. Lo que se fabrica.
 - Vehículos:
 - Series Documento: presupuesto >> pedido >> albarán >> factura.
- Tablas básicas: tablas que por sí solas no existen en una bbdd: países, tipo proveedor, zona, forma de pago, tipos de envío, fabricantes, materias, etc...
- Compras: tarifas, pedidos, recepción de mercancía....
- Ventas: tarifas, ofertas, pedidos, entrega de mercancía...
- Fabricación: dan soluciones específicas para cada sector. Hoja de ruta, orden de fabricación...

- Servicios: definición del servicio, seguimiento, costes...
- Contabilidad y finanzas: funcionalidades que hacen referencia a archivos maestros, tablas básicas, ventas, producción y servicios. Este módulo no es fácil de introducir puesto que requiere de formación especializada.

1.3 IMPLANTACIÓN DE UN ERP

- Dificultades: son las principales razones por las que las empresas temen el cambio del software empresarial sea o no ERP:
 - Procesos de negocio no bien definidos.
 - Implantación más larga de lo planificado.
 - Sobrecosto.
 - Actividades previas deficientes.
 - Personal no capacitado.
 - Metodología de implantación poco clara.
 - Falta de información de requisitos.
 - Ausencia de apoyo de responsables de la Organización.
 - Gestión inadecuada de relaciones interpersonales.

La implantación del ERP sobrepasa las responsabilidades de los técnicos y programadores que efectúan la implantación del Sistema, así pues:

El análisis de los problemas que provocan el fracaso ayuda a definir los puntos a tener en cuenta para el ÉXITO:

- Decálogo para implantación de ERP exitoso:
 - 1- Empezar a trabajar con tiempo.
 - 2- Escoger el ERP adecuado.
 - 3- Exprimir la fase de trato comercial.
 - 4- Repasar contrato y alcance del trabajo.
 - 5- Antes de firmar, asegurar que la solución cubre el 100% de los requisitos.
 - 6- Diseño adecuado del hardware necesario.
 - 7- Capacitación del equipo de implantación del Software.
 - 8- Mínimas modificaciones del programa original.
 - 9- Máxima atención a los usuarios finales y su formación.
 - 10- Dedicación directiva en la implantación.

2. SISTEMAS CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)

- Definición: son los sistemas que gestionan la relación con los clientes, la venta y el Marketing. La mayoría de los ERP's cuentan con un módulo de CRM, en otros el CRM es independiente.
- Funcionalidades: CRM como estrategia de negocio de la Organización enfocada en las necesidades de los clientes y CRM como sistema informático ideado para administrar los aspectos vinculados a los mismos.
 - Módulo clientes.
 - Módulo de clientes potenciales.
 - Módulo de productos.
 - Módulo de soporte.
 - Módulo de informes y gráficos.
 - Módulos adicionales (ofertas, pedidos, entregas, facturación...)

3. TIPOS DE DESPLIEGUE DE ERP Y CRM

Tradicionalmente las aplicaciones se alojaban en las instalaciones de las organizaciones que adquirirían las licencias.

- Despliegue: actualmente el panorama está cambiando por la informática en la nube, hay 3 tipos de despliegue:
 - *Infraestructura como servicio (IaaS)*: el usuario contrata infraestructuras al proveedor (equipos, servidor, almacenamiento, red)
 - *Plataforma como servicio (PaaS)*: contrata plataformas al proveedor donde está todo listo para poder desarrollar tu software.
 - *Software como servicio (SaaS)*: la organización contrata la utilización de las aplicaciones ya desarrolladas y configuradas.
- Requisitos del Hardware:
 - Identificación y selección del SGBD.
 - Configuraciones técnicas.
- Sistemas ERP y CRM según niveles por ingresos anuales:
 - Nivel 1: más de 750 millones de dólares
 - Nivel 2 superior: de 250 a 750 millones.
 - Nivel 2 inferior: de 10 a 250 millones.
 - Nivel 3: organizaciones pequeñas-

CLASIFICACIÓN SEGÚN TIPO DE LICENCIA:

- ERP Propietarios: ORACLE, SAP, MICROSOFT D365.
- ERP Libres: Openbravo, Odoo.