Introducción

La digitalización es clave para que las empresas sean competitivas, impulsando la demanda de sistemas ERP para la gestión empresarial. Existen diversas soluciones en el mercado, con distintas licencias y entornos, aunque algunas empresas optan por desarrollar su propio ERP tras un análisis detallado. Debido a la complejidad del proceso, muchas compañías recurren a consultoras que evalúan sus necesidades y emiten informes con recomendaciones. Esto ayuda a la gerencia a decidir entre adquirir una solución existente o desarrollar una propia, asegurando el éxito de la implantación.

Webs de ayuda para la elección de un ERP

La gran variedad de fabricantes, productos, tipos de instalación y licencias ha dado lugar a empresas especializadas en recopilar información sobre soluciones de software. Estas compañías han creado portales con datos detallados sobre las principales opciones del mercado, ofreciendo informes y comparativas para facilitar la elección del ERP más adecuado para cada empresa. Algunas de las plataformas más reconocidas en este ámbito son:

- Softdoit: Plataforma de consultoría online que permite comparar software de gestión según las necesidades del usuario. Con menos de diez preguntas, genera un informe con un ranking de soluciones recomendadas.
- TEC (Technology Evaluation Center): Proporciona guías, informes y herramientas como ITAdvisor para comparar software. A través de una cuenta gratuita, los usuarios pueden obtener listados de soluciones ajustadas a sus requerimientos.
- Software Advice: Portal generalista que ofrece comparaciones no solo de ERP, sino también de herramientas de BI, telefonía, ciberseguridad, legal y cumplimiento normativo como GDPR.

Fases de la implantación de un ERP

La implantación de un ERP sigue fases ordenadas para garantizar el éxito del proyecto. Es clave conocer el perfil de la empresa, ya que una multinacional y una pyme tienen necesidades y recursos distintos. Además, la implantación supone cambios que revolucionará el día a día del negocio, con lo que eso supone de traumático. Fases clave del proceso:

- 1. **Análisis previo**: Evaluación de necesidades y procesos actuales.
- 2. Elección de la plataforma: Determinar si será propia o subcontratada.
- 3. **Definición del alcance funcional**: Establecer objetivos considerando las necesidades de cada departamento.
- 4. **Desarrollo o configuración**: Parametrización del software o selección de módulos existentes.
- 5. **Instalación y configuración**: Implementación del nuevo sistema.
- 6. Migración de datos: Importación de información histórica, si existe.
- 7. **Seguimiento y control**: Supervisión del cumplimiento de objetivos y factores clave del proyecto.
- 8. Finalización: Pruebas de funcionamiento, documentación y formación de usuarios.

Primera Fase: Diseño de la solución

El Análisis inicial se enfoca en describir los procesos de negocio de los diferentes departamentos, examinar la estructura de la información actual, y entender cómo fluye esta información entre las áreas de la empresa. También se analiza la información procesada a partir de los informes existentes, se identifican las necesidades detectadas y se evalúan los procesos empresariales actuales.

- Análisis inicial: Examina los procesos de negocio, la estructura de la información y los flujos de datos entre departamentos. Identifica tareas automatizables y necesidades del sistema.
- Optimización de procesos: Puede revelar mejoras necesarias, llevando a una reingeniería de procesos (BPR), donde la empresa se adapta al ERP si este ofrece mayor eficiencia.
- **Enfoque mixto**: La empresa se ajusta parcialmente al ERP siguiendo "buenas prácticas", mientras el software se adapta a sus particularidades mediante selección de módulos o parametrización.
- Alcance funcional: Define requisitos, objetivos y nuevos procesos a integrar en el ERP, asegurando que cubra necesidades actuales e incorpore mejoras detectadas en el análisis inicial.

En este punto, se toma la decisión sobre el sistema a implementar, considerando si se opta por una solución ERP existente, adaptando sus módulos a la empresa, o si se desarrolla un software propio, lo cual solo es recomendable para procesos muy específicos. La elección dependerá de los procesos clave de la empresa, la estructura de datos, el flujo de trabajo, los objetivos, los recursos disponibles y el presupuesto.

- Análisis inicial, Alcance funcional y Selección del sistema, son el resultado del trabajo inicial realizado por el equipo de consultoría.
- Se realiza también una estimación de tiempo, coste y recursos externos y/o propios necesarios.

Requisitos

Los requisitos son las características que un software debe tener para tener valor y proporcionar una utilidad al usuario. En trabajos de desarrollo de software, los llamados **requisitos de software** pueden ser:

- Funcionales. Características que describen qué debe proporcionar el desarrollo.
- Reglas de dominio y Restricciones generales: Abarcan accesos, políticas, estándares y cumplimiento legal, como la LOPD, para todos los sistemas de la organización.
- **No funcionales**: Son atributos de calidad del sistema, como velocidad, precisión, seguridad, fiabilidad y disponibilidad, que no tienen valor directo para el usuario.

Para la descripción de los requisitos existen dos enfoques:

- a) **Dirigido al producto**: Es una descripción detallada de los objetos, funciones y atributos que el sistema debe implementar para alcanzar los objetivos esperados.
- b) **Dirigido al usuario** (al uso): Es una descripción de los objetivos de los usuarios, anticipando cómo utilizarán el sistema para lograrlos.

Segunda Fase: Estudio de las Necesidades de Infraestructura

En este punto, es crucial **revisar la infraestructura de TI disponible**, **considerando las diferencias según el camino elegido**, para verificar si cubre las necesidades del sistema a implementar.

- Una elección adecuada de infraestructura es esencial para el éxito del proyecto, pero no es fácil ni barata de mantener a lo largo del tiempo un soporte adecuado al ERP.
- Cada vez más empresas optan por el pago por uso, de la misma forma que en lo que se refiere a infraestructura cada vez se opta más por soluciones de renting, frente a adquirir equipamiento y asumir amortizaciones.
- Los modelos **laaS**, **PaaS** y **SaaS** evitan grandes inversiones y ofrecen acceso a los usuarios desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Tercera Fase: Desarrollo de la Implantación (como proyecto)

En esta etapa, **normalmente a cargo del fabricante del ERP, un distribuidor autorizado o el equipo de desarrollo**, se detallan y planifican las tareas de **implantación**: qué se hará, quién lo hará y a quién afectará.

- Incluye la posible instalación y configuración del hardware (on-site, hosting, máquinas físicas, entorno virtual) y del software necesario (sistema operativo, servicios y programas auxiliares).
- El siguiente paso consiste en realizar las tareas de **configuración y adaptación** necesarias, y ejecutar las **baterías de pruebas iniciales**, que se ampliarán durante el periodo de coexistencia entre el sistema antiguo y el nuevo.
- Es crucial para la empresa garantizar la migración de datos desde el sistema anterior, un requisito importante en la elección de la solución. Mantener ambos sistemas en funcionamiento durante años, debido a obligaciones legales y fiscales, no es deseable, por lo que la migración de datos es fundamental.

Cuarta Fase: Puesta en Marcha y Explotación

En la fase de puesta en marcha se realizan las **pruebas definitivas** de todos los módulos, las cuales pueden llevarse a cabo de dos formas distintas:

- Las **pruebas en paralelo** consisten en usar ambos sistemas para detectar desajustes, lo que requiere duplicar entradas y consume tiempo.
- El bloqueo del sistema antiguo y la puesta en marcha del nuevo ERP conlleva el riesgo de fallos si no se ha probado adecuadamente.

Antes de la puesta en producción, se realiza la **formación** de usuarios y administradores, así como la **elaboración de documentación**, manuales y ayudas contextuales.

La documentación es clave en cualquier proyecto, aunque suele generar reticencias en quienes la desarrollan, y **debe ser una prioridad para el cliente**.