

## Ejercicios Tema 1

1. A partir de la evolución de los SI integrados en la empresa (MRP, MRP II y ERP), y usando un gráfico sencillo, traza una descripción cronológica (en años o décadas) de los avances y los sistemas que surgieron en dicha evolución.

Periodo	Tecnología	Función
1960/1970	MRP	El objetivo con el que se desarrolló la metodología MRP fue sustituir los sistemas de información tradicionales de planificación y control de la producción. el MRP calcula que necesito, lo compara con lo que tengo y calcula que voy a necesitar y cuándo.
1980	MRP II	Es una evolución del MRP que tiene en cuenta tanto las necesidades de gestión y planificación del material, como las de recursos y capacidades necesaria para la fabricación.
1990	ERP	A los MRP II se les integraron nuevas funcionalidades para cubrir otras áreas de gestión dentro de la empresa, como Ingeniería, Recursos Humanos, Gestión de Proyectos, Logística, etc. De esta forma surgieron los ERP.

2. ¿Cuáles son las principales características de los sistemas ERP?  
¿Cuáles son algunas de las nuevas características desarrolladas para dichos sistemas?

Las principales características de los sistemas ERP son las siguientes:

- **Integrales:** Permite controlar los diferentes procesos de la organización, atendiendo a que todos los departamentos se relacionan entre sí.
- **Modulares:** Una empresa es un conjunto de departamentos interrelacionados por la información que comparten. Debido a esto el ERP está estructurado por módulos, los cuales pueden instalarse de acuerdo a los requerimientos del cliente
- **Adaptables:** Cada empresa maneja sus propios procesos, estándares y parámetros. Por eso los sistemas ERP deben poder adaptarse a cada necesidad por medio de la configuración de los procesos empresariales.

3. Imagina que has sido nombrado el Director de Informática de una nueva empresa dedicada al alquiler de DVDs vía Internet. Un SI integrado es crítico para tu negocio, por lo que debes escribir una

propuesta a tu Consejero Delegado resaltando las razones por la que necesitas un sistema ERP. Usa ejemplos, sacados de Internet, de sistemas de otras empresas para reforzar tu propuesta.

Un ERP facilita mucho la sincronización entre los diferentes departamentos de una empresa y a la vez obtener datos instantáneos de como está funcionando la empresa. De esta forma, al contar con información fiable y precisa, se puede hacer un mejor análisis de costes, ofrecer precios y productos que resulten más competitivos y realizar mejores previsiones para el futuro.

Los ERP también permiten controlar inventarios, gestionar la relación con proveedores, comparar los precios que ofrecen, gestionar plazos de entrega y organizar mejor el almacén de películas. También permiten mejorar la atención al cliente mediante software de gestión de clientes para ofrecer mejores servicios.

4. Usando recursos de Internet, escribe un informe de una empresa que haya tenido una experiencia positiva en la implantación de un ERP, y otro informe de otra empresa que haya sufrido una mala experiencia.

- **Caso Fallido:** Target Canada

- Muchas compañías que implementan sistemas ERP se topan con inconvenientes cuando se trata de importar datos desde sistemas heredados a su nueva y brillante infraestructura. Sin embargo, cuando Target se lanzó en Canadá, asumieron que evitarían este problema: no habría datos para migrar, sólo información nueva para ingresar en su sistema SAP.

Pero al momento del lanzamiento, la cadena de suministro de la compañía colapsó, y los peritos rastrearon rápidamente la falla hasta llegar a la información supuestamente nueva: estaba plagada de errores.

Los elementos se marcaban con dimensiones incorrectas, precios, fabricantes, lo que sea. Resulta que miles de entradas ingresaron en el sistema a mano por empleados de nivel inicial sin experiencia que no sabían reconocer cuándo los fabricantes les habían dado información incorrecta. Un peritaje encontró que sólo aproximadamente el 30 por ciento de los datos en el sistema eran realmente correctos.

- **Caso Exitoso:** Levante UD

- En 2009 el club estaba inmerso en un concurso de acreedores y con el impulso de un nuevo director general, Javier Catalán, la implantación de un nuevo ERP se configuraba como un punto clave para garantizar la viabilidad. Sage Murano fue la solución seleccionada tras un proceso de análisis que finalizó en abril de 2010. En concreto, Levante UD desplegó los módulos financiero, de nómina y RRHH, ventas, compras y gestión de almacenes, así como el módulo TPV para la gestión de la tienda del club, además de herramientas CRM, de gestión documental y de BI. El proyecto, que supuso una inversión aproximada de 60.000 euros (60% software, 30% hardware y 5% servicios), implicó también la actualización de la plataforma hardware de Levante UD.

Sage Murano suma un total de ocho usuarios repartidos en diferentes

departamentos del club, el cual salió de la situación concursal en diciembre de 2010.

Con el nuevo ERP, Levante UD ha elevado los niveles de integración y fiabilidad de la información. Según Javier Vich, director de Gestión y Organización de Levante UD, “la principal mejora radica en poder gestionar la información en tiempo real y mantener al día el control de la tesorería”. Además, es posible una gestión prácticamente en tiempo real: “ahora, por ejemplo, nuestro responsable de RRHH gestiona las nóminas y el apunte contable se produce automáticamente, y esto mismo sucede con los cierres diarios de tienda”.

5. Aunque los paquetes de software ERP tienen características similares, existen algunas diferencias entre ellos. Documentate sobre las diferencias entre los sistemas ERP de Oracle y Microsoft Dynamics y los de SAP.

- **SAP:**

- Mayor participación del mercado
- Menor tiempo de implementación (23,1 meses)
- Menor índice de aprovechamiento por los empleados (44%)
- Complicada de usar
- Menor tasa de selección cuando se enumeran a corto
- Mayor tiempo de amortización

- **ORACLE:**

- Mayor tasa de selección cuando se enumeran a largo.
- Mayor tiempo de implementación (superior a 23,7 meses)
- Mayor índice de aprovechamiento por los empleados (86%)
- Menor duración de la aplicación
- Mayor diferencia entre la duración real y la prevista.
- Los usuarios aproximadamente un 81% no ven sus beneficios reales de la aplicación.

- **MICROSOFT DYNAMICS:**

- Su cuota de mercado es la más baja de todas.
- Mayor facilidad de uso
- Integración con Office
- Duración de aplicación más corta de todos
- Mayor porcentaje de usuarios que ven reflejados sus beneficios en torno al 81%.
- Se trata de los sistemas con menor precio de implantación en comparación con los anteriores.