

Enunciado:

Elaborad un listado con las características principales, puntos fuertes y débiles, de los siguientes sistemas ERP libres:

- [OpenBravo](#)
- [Adempiere](#)
- [OfBiz](#)
- [Compiere](#)
- [Opentabs](#)

Solución:

## ***Openbravo :***

### Ventajas:

- Código abierto: significa que es de acceso gratuito y se puede personalizar según las necesidades de la empresa
- Amplia funcionalidad: control de inventario, contabilidad, ventas, comprar, gestión de proyectos...
- Comunidad activa: cuenta con una amplia comunidad de desarrolladores y de usuarios que favorecen a su mejora y ampliación de funcionalidades y a la corrección de errores
- Integración: Se integra sin mucha dificultad con otras aplicaciones y sistemas que pueden usar las empresas
- Actualizaciones regulares: para mejorar el rendimiento, seguridad y funcionalidades

### Inconvenientes:

- Implementación y personalización: Puede resultar compleja, lo que se traduce en el incremento de los costos de su instalación
- Soporte técnico: a pesar de la existencia d en una comunidad activa, el soporte técnico oficial es limitado, dificultando a las empresas la resolución de problemas y errores
- Escalabilidad: Limitado en cuanto a funciones para empresas de tamaño más grande
- Requisitos de hardware y software: en determinados casos se puede requerir la implementación de software y de hardware más potente, lo que se traduce en un aumento de los costos.
- Formación: los usuarios y administradores del ERP deben de recibir una formación adecuada para su uso correcto y no desaprovechar todas las funcionalidades que se implementaron.

## ***Adempiere***

### Ventajas:

- Código abierto: como se ha dicho en el apartado anterior.
- Amplia funcionalidad:
- Personalización, para adaptarse a las funcionalidades de la empresa
- Comunidad activa: al igual que para Openbravo, cuenta con una gran comunidad de desarrolladores y usuarios que favorecen al desarrollo y mejoras del software
- Multiplataforma: compatible con varias plataformas

### Desventajas:

- Curva de aprendizaje: La implementación y configuración de Adempiere, es compleja y requiere una curva de aprendizaje de carácter significativo
- Soporte técnico: El soporte técnico oficial es de carácter limitado.
- Integración: Integrar Adempiere con otros sistemas puede ser complicado, y requerir de desarrollos personalizados
- Escalabilidad: se puede ver limitado para empresas de un tamaño mayor, a pesar de poder ser implementado en todo tipo de empresas
- Actualizaciones: las nuevas actualizaciones pueden afectar a las personalizaciones de cada empresa, lo que requiere de esfuerzo y recursos para no perder esas personalizaciones

## ***OfBiz:***

### Ventajas:

- Código abierto:
- Amplia funcionalidad
- Personalización extensa, pudiendo adaptarse a las necesidades de la empresa
- Comunidad activa: Gracias a una amplia comunidad de desarrolladores y usuarios se consigue la mejora y desarrollo del mismo
- Integración: Se integra bien con otras aplicaciones que usan las empresas con anterioridad a la instalación de OfBiz

### Desventajas:

- Al igual que adempiere, se necesita una curva de aprendizaje para el uso correcto y manejo del mismo
- Soporte técnico oficial, es de carácter limitado, por lo que se requiere de manera frecuente a alguien de carácter externo, con amplios conocimientos sobre la aplicación que les permita la resolución de errores y de problemas durante el uso de la misma
- Escalabilidad: al igual que adempiere puede sufrir limitaciones para empresas de gran tamaño que manejen un mayor volumen de datos por ejemplo
- Actualizaciones y mantenimiento: Se puede requerir de esfuerzos y recursos para no perder las personalizaciones de cada empresa al instalar nuevas versiones del software

- Documentación y recursos de formación: El software presenta carencias de documentación y formación relativas a su uso.

## ***Compiere:***

### Ventajas:

- Al igual que los anteriores, se presenta como un software de código abierto
- Amplia funcionalidad: permite a la empresa abarcar todas las funciones que necesite para el desarrollo de su actividad de manera correcta
- Personalización: para adaptarse más aún a las funciones específicas de la empresa
- Comunidad Activa: Cuenta con una comunidad de usuarios y de desarrolladores que contribuyen a la mejora y desarrollo de las funciones del aplicativo
- Integración: no presenta dificultades a la hora de integrarse con software ya instalado en los equipos de la empresa con anterioridad a su implementación

### Desventajas:

- El software del mismo es de gran complejidad por lo que las empresas que requieran de su uso deben de formar a las personas que vayan a usar el software
- Soporte técnico oficial, bastante escaso, por lo que requiere del apoyo de personas externas a los desarrolladores originales
- Escalabilidad: no es muy adecuado para empresas de mayor tamaño
- Escaso número de documentos y de medios de formación para las empresas que quieran implementarlo como herramienta

## ***Opentabs:***

### Ventajas:

- Al igual que todos los anteriores ya analizados, es un software de código abierto lo que nos permite modificarlo para adaptarlo a las empresas y tener funcionalidades mejoradas y a la corrección de errores
- Integración: se adapta sin mayor problema al software ya instalado en los equipos de la empresa.
- Comunidad activa de desarrolladores y usuarios que ayudan a la creación de nuevas funcionalidades y a la corrección de errores.
- Escalabilidad: A diferencia de las anteriores, sus funcionalidades se van adaptando a medida que crece el negocio

### Desventajas:

- Requisitos Técnicos: Se necesita de amplios conocimientos técnicos para lograr la correcta implementación del software
- Soporte oficial limitado, como todos los anteriores la asistencia oficial frente a errores y problemas se ve limitado, lo que supone un mayor gasto de recursos para las empresas
- Pocas características avanzadas, en comparación con otros sistemas ERP

- Seguridad y protección de datos: como todas las anteriores, aunque no se hayan citado, al ser de código abierto, hay que tener especial cuidado con la filtración de datos etc.

## Conclusión:

Como conclusión, todas las ERP que se han analizado en cuanto a sus ventajas e inconvenientes, todas son de código abierto, permitiendo así su mejora y adaptabilidad para cada tipo de empresa, ya que cada empresa puede requerir de funciones comunes a otras, o de nuevas funcionalidades, por lo que se debe de modificar el código. Todas permiten la fácil compatibilidad con los software instalados con carácter previo en el “ecosistema” de la empresa.

Por contras, y las más importantes, cabe destacar los posibles fallos de seguridad, filtraciones de datos, difícil aprendizaje, dado por la complejidad de las aplicaciones; además de la falta de documentación y formación relativa al buen uso de las aplicaciones. Todas ellas si la tecnología de las empresas esta desfasada o presenta carencia de recursos, deberá ser actualizada, para poder soportar y ejecutar las herramientas nuevas.

## Definiciones:

- **SaaS (Software as a service):** se refiere a un modelo de entrega de software en la nube en el que una empresa proporciona acceso a aplicaciones de software a través de internet, sin necesidad de instalar software en los equipos personales de los usuarios.
  - **Ejemplos de ello puede ser:**
    - GoogleWorkspace
    - Microsoft 365
    - Salesforce
    - Dropbox
- **Paas (Platform as a Service):** Modelo de servicio en la nube que proporciona para que los usuarios elaboren, implementen y gestionen aplicaciones
  - **Ejemplos de ello:**
    - Microsoft Azure
    - Google App Engine
    - Heroku
- **IaaS (Infrastructure as a Service):** es un modelo de servicio de computación en la nube mediante el cual el proveedor de servicios suministra recursos informáticos (almacenamiento, red, servidores, virtualización...)
  - **Ejemplos de ello:**
    - Amazon Web Services (AWS)
    - Google Cloud Platform
    -

