

# 1.- Busca información sobre los términos de:

- La licencia de Openbravo ERP

La Plataforma ERP de Openbravo es una ERP basada en aplicación web como solución de negocio para la Pequeña y mediana empresa liberado bajo la licencia Openbravo Public License, basada en la Mozilla Public License.

- La licencia del ERP de software libre OpenERP

Cuenta con una versión "comunitaria" de código abierto bajo licencia LGPLv3 y una versión empresarial bajo licencia comercial que complementa la edición comunitaria con características y servicios comerciales y desarrollada por la empresa belga Odoo S.A. El fabricante declara su producto como una alternativa de código abierto a SAP ERP y Microsoft Dynamics.

Los módulos de OpenERP, en su mayoría, están cubiertos por la licencia LGPLv3 (Lesser General Public License) (en septiembre de 2015 cambió el de licencia AGPL a LGPLv3).<sup>3</sup> Como consecuencia directa, OpenERP no requiere ningún pago de licencias para ser utilizado, a diferencia de los software más usados del mercado. Esto también implica que, mientras que se respeten los términos de la licencia, la modificación directa del programa es posible.

- Copyright de la empresa SAP

“© 2020 SAP SE o una empresa filial de SAP. Reservados todos los derechos.

Queda prohibida la reproducción o transmisión de cualquier parte de esta publicación, en cualquier forma o para cualquier fin, sin el permiso expreso de SAP SE o de una empresa filial de SAP. La información que aquí se incluye puede modificarse sin previo aviso.

Algunos productos de software comercializados por SAP SE y sus distribuidores contienen componentes de software con derechos de autor de otros proveedores de software. Las especificaciones de productos en cada país pueden ser diferentes.

SAP SE o una empresa filial de SAP SE proporcionan estos materiales con fines meramente informativos, sin manifestación ni garantía de ningún tipo. Ni SAP SE ni sus empresas filiales se hacen responsables de los errores u omisiones en relación con los materiales. Las únicas garantías para los productos y servicios de SAP SE o de sus empresas filiales son aquellas especificadas en las cláusulas expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios, si las hubiera. Nada de lo que se incluye en este documento debe interpretarse como garantía adicional.

SAP y los productos y servicios de SAP mencionados, así como sus respectivos logotipos, son marcas comerciales o marcas registradas de SAP SE (o de una empresa filial de SAP) en Alemania y en otros países. Todos los nombres y servicios de productos son las marcas comerciales de sus respectivas empresas.

Consulte <https://www.sap.com/spain/about/legal/trademark.html> para obtener información y avisos adicionales sobre marcas comerciales.”

## 2.- Busca información de cómo surgieron y datos a destacar de:

- Openbravo ERP

### Openbravo:

Openbravo es en la actualidad un proveedor global de software en la nube, especializado en soluciones para el sector minorista y de restaurantes, conocido anteriormente como fabricante de una solución ERP horizontal en software libre para distintos sectores.

Los orígenes de Openbravo se encuentran en el desarrollo de soluciones para la gestión del negocio, inicialmente por parte de dos empleados de la , Nicolás Serrano e Ismael Ciordia. Ambos participaron a mediados de los 90s en la gestión de la universidad.

### Openbravo ERP:

El modelo para el programa fue originalmente basado en el programa ERP Compiere que también es de código abierto, liberado bajo la licencia GNU General Public License versión 2. El programa se encontraba entre los diez proyectos más activos de Sourceforge en enero de 2008.

Usando Openbravo, Organizaciones ERP pueden automatizar y registrar los procesos de negocio más comunes. Los procesos siguientes son compatibles: Ventas, Compras, Fabricación, Proyectos, Finanzas, MRP y mucho más. Numerosas extensiones funcionales comerciales están disponibles en la Openbravo Exchange que pueden ser adquiridos por los usuarios de la versión Professional Subscription de Openbravo ERP. Esta versión de pago ofrece funciones adicionales en comparación con la Edición para Comunidades gratuita (tales como: herramientas integradas de administración, herramienta no técnica de actualizaciones y mejoras, el acceso a Openbravo Exchange y un Acuerdo de nivel de servicio). Una característica de la aplicación Openbravo ERP es la interfaz web verde a través de la cual los usuarios pueden mantener los datos de la empresa en un navegador web en su PC. Openbravo también puede crear y exportar informes y datos a varios formatos, tales como PDF y Microsoft Excel.

- La arquitectura de Openbravo basado en Java se centra en dos modelos de desarrollo:
  - Ingeniería orientada a modelos, en la que los desarrolladores describen la aplicación en términos de modelos en lugar de código
    - Modelo vista controlador, un patrón de diseño bien establecido en la cual se mantienen la lógica de presentación y la lógica de negocios aislados.

Estos dos modelos permiten la integración con otros programas con una sencilla interfaz<sup>3</sup> Debido a la aplicación de las normas de Openbravo ERP de código abierto se puede integrar con otras

aplicaciones de código abierto como Magento, una tienda en línea, Pentaho Business Intelligence, ProcessMaker BPM, Liferay Portal and SugarCRM4

## • OpenERP

Se conoce ahora como Odoo y anteriormente como *TinyERP*. Es un software de ERP integrado. Es un software empresarial todo en uno que incluye CRM, sitio web y comercio electrónico, facturación, contabilidad, fabricación, gestión de almacenes y proyectos, e inventario entre otros.

### Arquitectura:

- **Arquitectura web:** está desarrollado sobre una arquitectura web. Hay disponibles múltiples aplicaciones cliente.

- **Servidor y módulos:** el módulo del servidor está escrito en el lenguaje Python. El cliente se comunica con éste a través de interfaces XML-RPC y JSON. La funcionalidad del negocio se organiza en módulos. Los módulos no son más que meras carpetas con una estructura predefinida, con código en Python y archivos XML en su interior. Un módulo define la estructura de los datos, formularios, informes, menús, procedimientos, flujos de trabajo, etc. Los módulos se definen mediante una sintaxis independiente del cliente, de tal forma que añadir nuevos objetos, como menús y formularios los hace disponibles para cualquier cliente.

- **Aplicaciones cliente:** los clientes son livianos porque no contienen la lógica del negocio. Se da soporte a dos aplicaciones oficialmente:

- Una aplicación web implementada como un servidor HTTP que permite a los usuarios conectarse mediante un navegador de internet.
- Una aplicación de escritorio escrita en Python utilizando el kit de herramientas GTK+ (obsoleta a partir de la versión 7).

No obstante, la comunidad ha desarrollado otros clientes alternativos.

- **Base de datos:** usa PostgreSQL.

- **Informes:** cuenta con un sistema de reportes propio utilizando Webkit, y permite integración con otros motores como LibreOffice.org o Jaspersoft.

- **Código fuente y contribuciones:** su código fuente se aloja en GitHub,[4](#) utilizando el sistema de control de versiones Git. Las contribuciones y la documentación también se administran mediante GitHub. Un sitio web dedicado a recopilar toda la documentación fue lanzado en 2009.

### 3.-Visita las páginas oficiales de:

- Openbravo ERP

<https://www.openbravo.com/es>

- OpenERP

[https://www.odoo.com/es\\_ES](https://www.odoo.com/es_ES)