

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (ONLINE)

SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL



UT03: IMPLANTACIÓN DE ERP EN LA EMPRESA

ÍNDICE

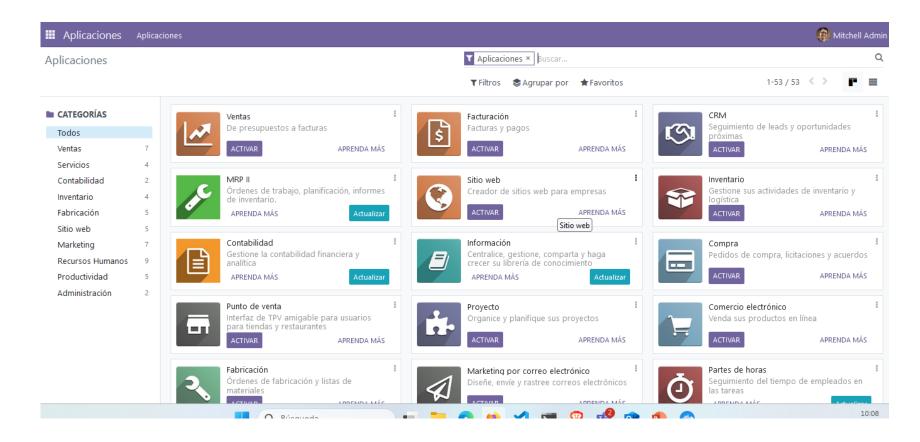
- 1.- Introducción
- 2.- El módulo "Facturación"
- 3.- El módulo "Empleados"
- 4.- El módulo "Inventario"
- 5.- Otros módulos
- 6.- Copia de seguridad de Odoo





INTRODUCCIÓN

Cuando accedemos a Odoo por primera vez vemos esta pantalla, que nos mostrará todos los módulos disponibles.



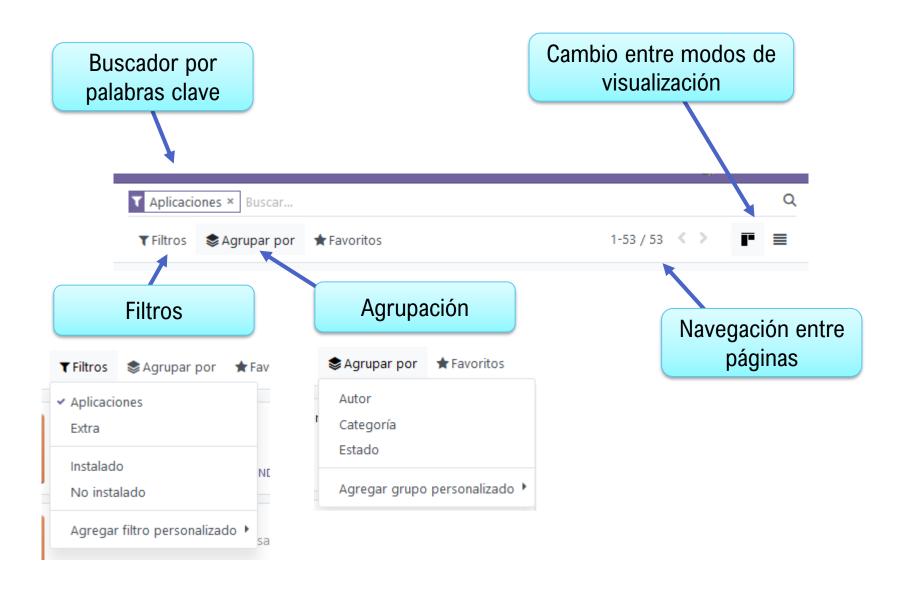
En la parte superior izquierda tendremos el menú desde el que se puede acceder a todas las aplicaciones instaladas. A medida que instalemos módulos se irán añadiendo a este menú.



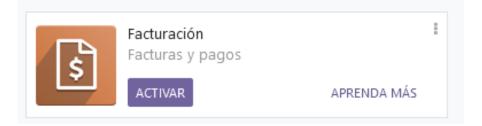


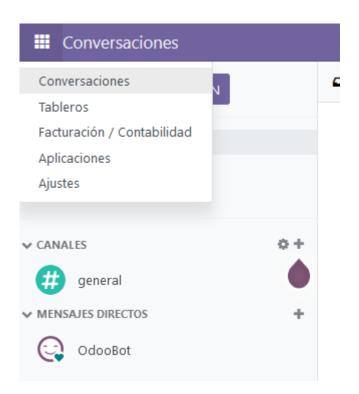
A la derecha, el menú del usuario que está utilizando el sistema. Desde *Preferencias* podremos establecer sus datos.





instalar un módulo Para únicamente tenemos que hacer click en **Activar** en él.

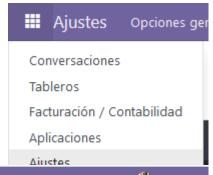


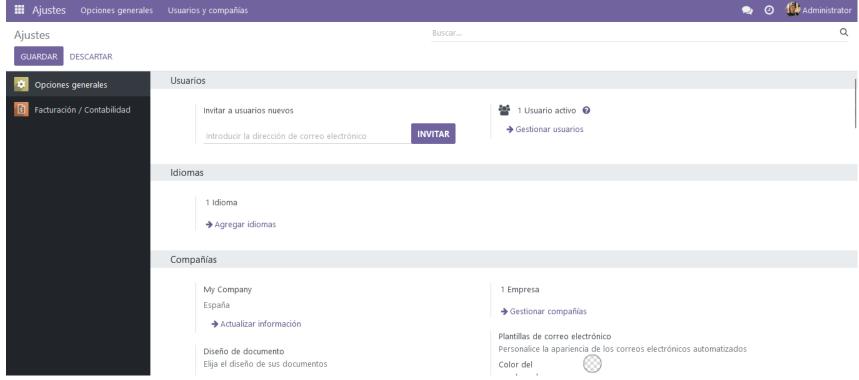


mayoría de los módulos están relacionados y tienen dependencias entre sí, por lo que al instalar un módulo puede que se nos instalen otros.

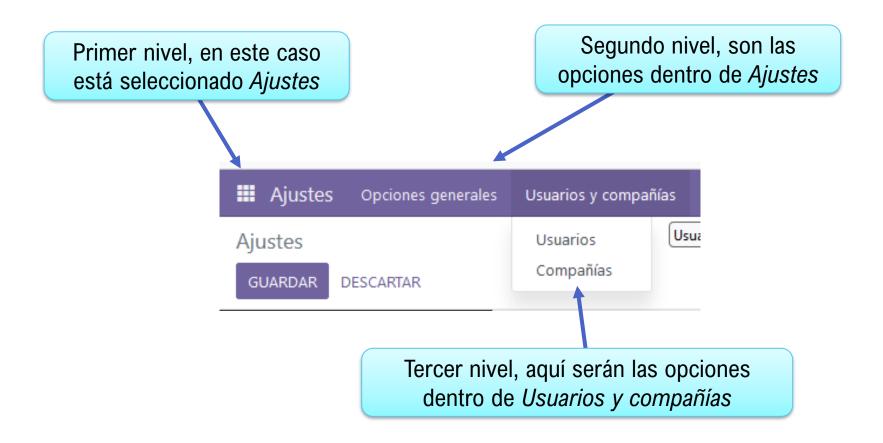
Por ejemplo, con Facturación se nos ha instalado el módulo Conversaciones

Antes de comenzar con el módulo de facturación vamos a realizar algunos ajustes previos, así que vamos a Ajustes.





Todas las pantallas tienen en la parte superior un menú en tres niveles.

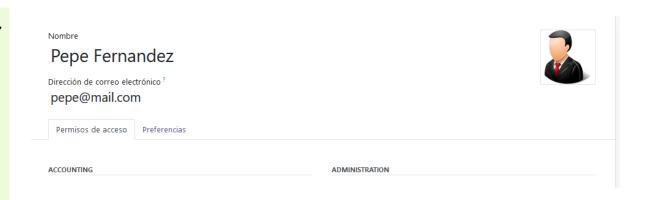


Si vamos a Ajustes -> Opciones generales. Aquí podremos realizar configuraciones generales del sistema

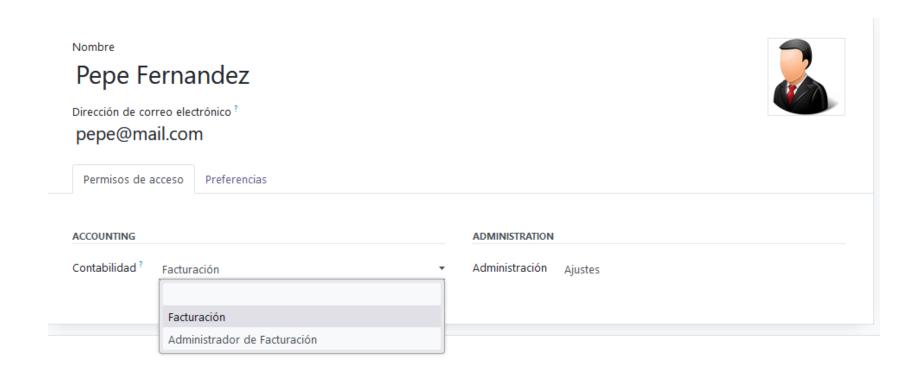
Crear usuarios nuevos

Usuarios 1 Usuario activo 🔞 Invitar a usuarios nuevos Gestionar usuarios INVITAR Introducir la dirección de correo electrónico

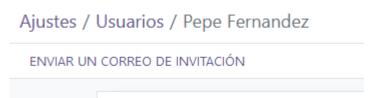
Desde Gestionar usuarios podremos añadir usuarios a sistema.

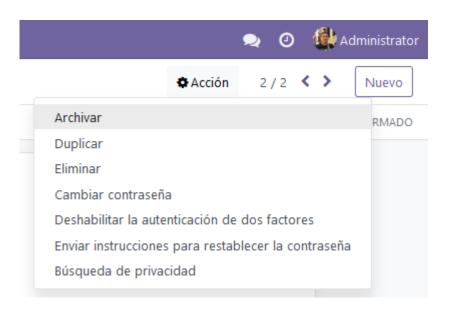


En Permisos de acceso podremos decidir a qué módulos podrá acceder este usuario y con qué permisos.



Cuando hayamos creado el usuario podremos enviarle un mail con la invitación, pero en nuestro caso dará error ya que no tenemos servidor de correo.





La otra posibilidad es que el administrador asigne manualmente la contraseña en el menú Acción

Cambiar idioma

Aquí podremos agregar más idiomas al sistema de forma que los usuarios podrán escoger el que deseen en sus preferencias.



Información de la compañía

Uno de los primeros pasos que tenemos que realizar es personalizar la información de nuestra compañía.

Compañías

My Company

España

→ Actualizar información

Diseño de documento

Elija el diseño de sus documentos

→ Configurar diseño de documento

1 Empresa

→ Gestionar compañías

Plantillas de correo electrónico

Personalice la apariencia de los correos electrónicos automatizados

Color del

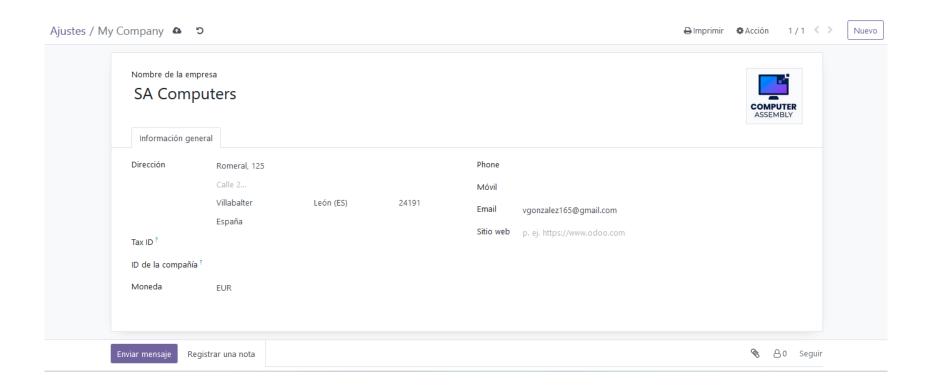
encabezado

Color del botón

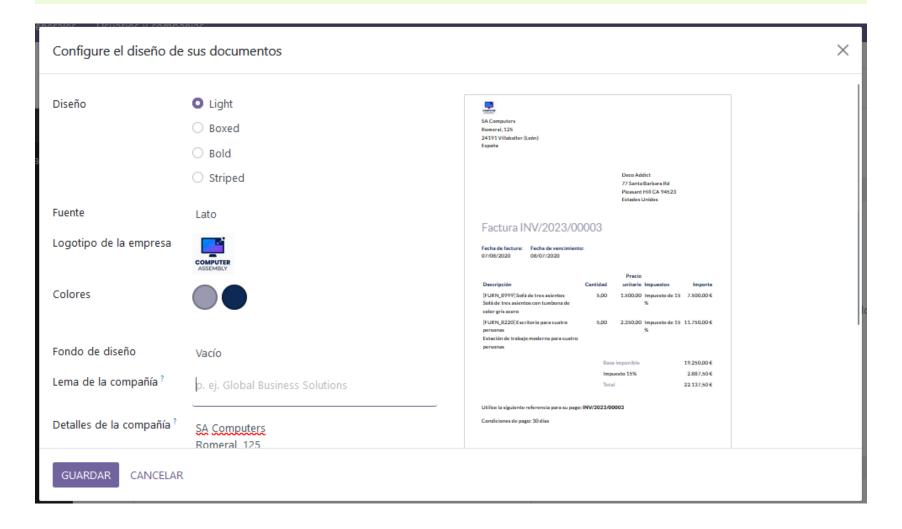


→ Ver todas las plantillas

Información general de la compañía



Personalización de los documentos



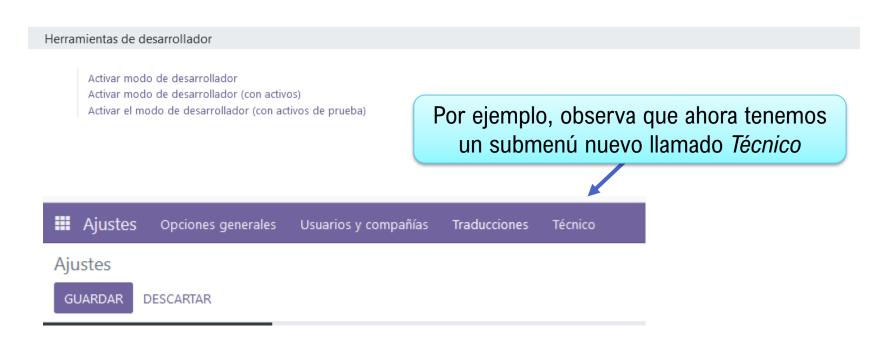
Intregraciones

Permiten integrar Odoo con servicios externos, como el calendario de Outlook o la autenticación mediante OAuth

Integra	aciones		
0	Plugin de correo ② Integre con los complementos de los clientes de correo	0	Calendario de Outlook Sincroniza tu calendario con Outlook
	Calendario de Google 🚱 Sincroniza tu calendario con Google Calendar	0	Google Imágenes ? Asigne imágenes a los productos usando códigos de barras
	Autenticación OAuth Use cuentas externas (Google, Facebook, etc.) para iniciar sesión	0	Autentificación LDAP ② Use credenciales LDAP para iniciar sesión
	Biblioteca de imágenes de Unsplash ② Encuentre imágenes gratuitas de alta resolución de Unsplash	0	Geolocalización Localiza geográficamente sus contactos
	Clave de acceso		
	ID de aplicación		
	→Generar una Clave de Acceso		
0	reCAPTCHA Proteja sus formularios de spam y abusos.		

Herramientas de desarrollador

Aquí también podremos activar el **modo desarrollador**, que muestra más datos en la interfaz de Odoo y es muy útil, sobre todo, cuando desarrollamos nuestros propios módulos.





MÓDULO FACTURACIÓN El módulo *Facturación* nos permitirá realizar todas las operaciones relacionadas con facturas en nuestra organización.

Es tiempo de eliminar plantilla-de-factura.xlsx



Odoo Facturación te ayudará a simplificar este proceso contable. Crea facturas profesionales, personalízalas a tu gusto y recibe tus pagos con mayor rapidez.

Empieza ahora. ¡Es gratis!

Programar una demostración

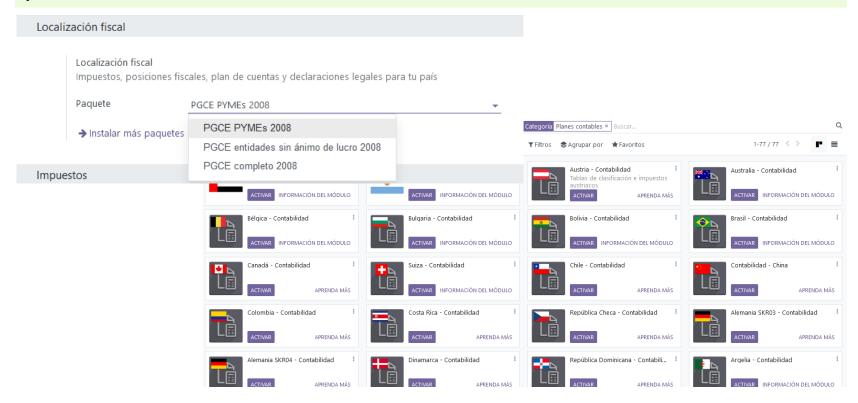
Ahora vamos a ver los ajustes específicos del módulo de Facturación



MÓDULO FACTURACIÓN: AJUSTES

Localización fiscal

Aquí podemos escoger el Plan Contable o incluso activar planes de otros países.



Localización fiscal

Aquí estableceremos todo lo relativo a la gestión de impuestos en nuestra empresa.

Impue	stos			
	Impuestos por o Impuestos por o Impuesto de venta Impuesto de compra	defecto defecto aplicados a las transacciones locales		Método de redondeo Cómo se calcula el importe total de impuestos en pedidos y facturas Redondear por línea Redondear globalmente
		npuestos de Descuento de Efectivo ucirá el impuesto al ofrecer un descuento en pado	0	TaxCloud Calcule los tipos impositivos según los códigos postales de EE. UU.
0		a intracomunitaria de la UE 🕢 el país de la Unión Europea al que se entregan vicios.	0	Verificar NIFs Verificar NIFs con el servicio europeo VIES
	País Fiscal País de origen c España	de su contabilidad		

Facturas de cliente

Facturas de cliente

Opciones de envío por defecto Esas opciones se seleccionarán de manera predeterminada al hacer clic en "Enviar e imprimir" en las facturas Imprimir Enviar correo electrónico Enviar por correo postal	 Correo postal Envíe facturas y seguimientos de pagos por correo postal ☑ Imprimir en color ☐ Imprimir ambos lados ☐ Agregar una página de portada ☐ Comprar créditos → Ver mis servicios
Direcciones de clientes ② Seleccione direcciones de factura y entrega específicas	Visualización de línea de impuestos subtotales Visualización de líneas de impuestos subtotales Impuestos no incluidos Impuestos incluidos
Advertencias Reciba advertencias cuando facture clientes específicos	 Redondeo de efectivo Defina la unidad monetaria más pequeña de la moneda que se utilizará para el pago.
Intrastat Recolecte información y produzca estadísticas de la negociación de bienes en Europa con intrastat.	Incoterm por defecto Incoterm por defecto de su empresa
Recibo de venta Activar para crear un recibo de venta	Términos y condiciones por defecto Agregue sus términos y condiciones al final de facturas/pedidos/ presupuestos

Pagos de cliente					
Pago de factura en línea Permita que sus clientes paguen sus facturas en línea Pagos por lotes Agrupa pagos en un solo lote para facilitar el proceso de conciliación					
Domiciliación bancaria SEPA (SDD) Recolecta los pagos de los clientes con un solo clic utilizando el Servicio Euro SEPA. Códigos QR Agregue un código QR de pago a sus facturas					
Facturas de proveedores					
Recibo de compra Activa para crear recibo de compra					
Pagos de proveedor					
Transferencia SEPA de crédito (SCT) Pague sus facturas con solo un clic al utilizar el servicio Euro SEPA					
Digitalización					
Digitalización de documento Digitalice su PDF o documentos escaneados con el OCR e Inteligencia Artificial.					
Analítica					
Análisis de margen Controle sus márgenes de productos de las facturas					

Cuando vamos por primera vez al módulo de *Facturación* veremos un asistente que nos guiará sobre las configuraciones previas del módulo.



Es lo mismo que ya configuramos en *Ajustes*, así que podemos obviar este paso.

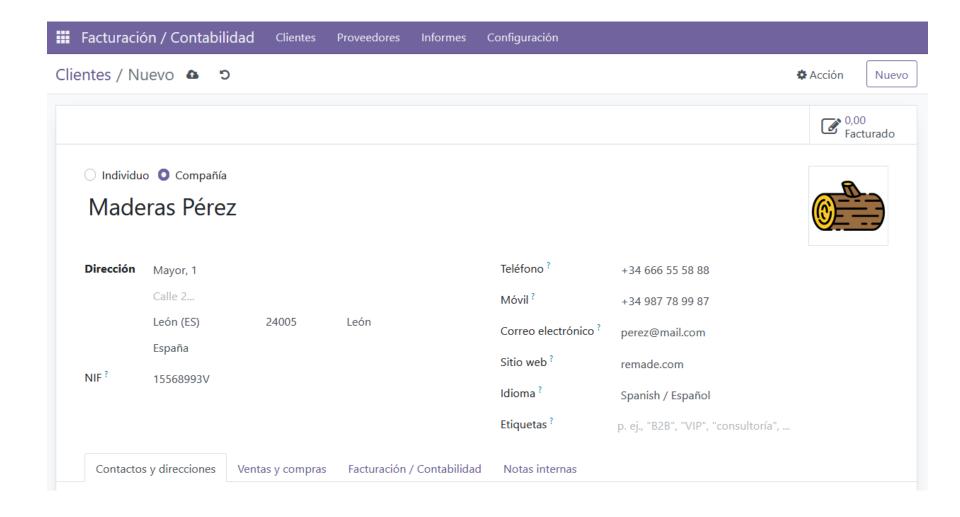
Antes de crear una factura vamos a dar de alta algunos clientes y proveedores.



Para ello vamos al menú Clientes y una vez ahí podemos dar de alta un nuevo cliente mediante opción Nuevo.

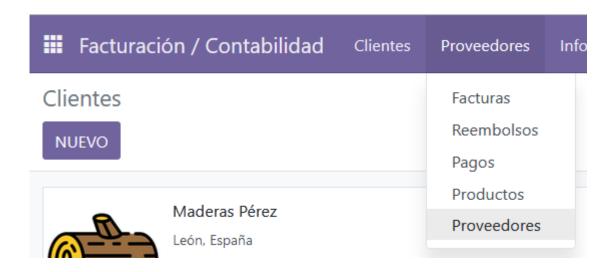


SGE MÓDULO FACTURACIÓN



SGE MÓDULO FACTURACIÓN

Podemos actuar de forma similar con los proveedores, introduciéndolos manualmente desde el menú *Proveedores*



Como ya te habrás dado cuenta, introducir los datos manualmente es una tarea ardua, sobre todo teniendo en cuenta que una empresa puede tener cientos o miles de clientes.

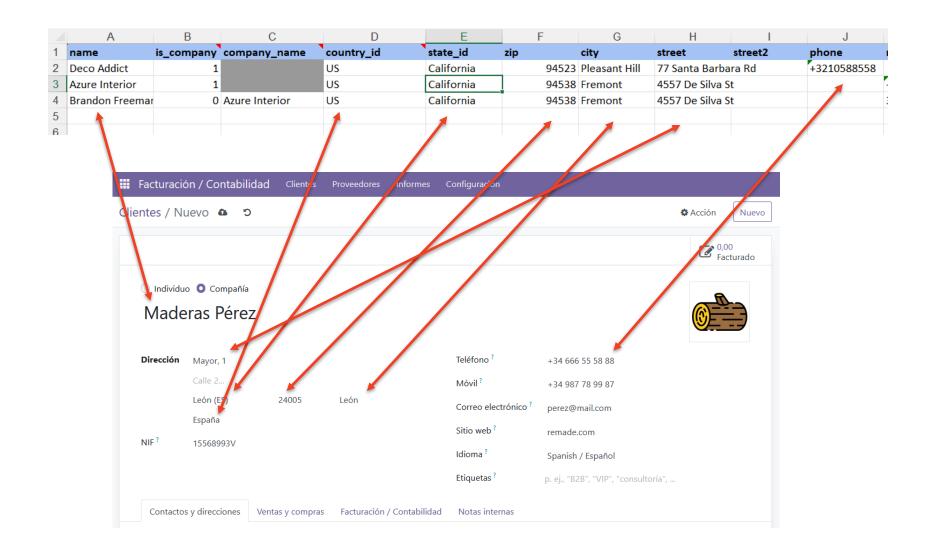
Para evitar esto, Odoo tiene la posibilidad de importar cantidades masivas de datos en formato CSV o Excel.

Esta opción está escondida dentro de Favoritos.

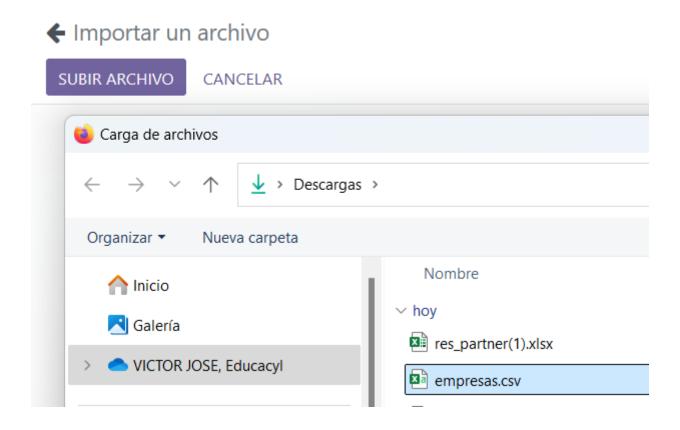


Aquí podremos descargar una plantilla donde se verá el nombre de cada campo.

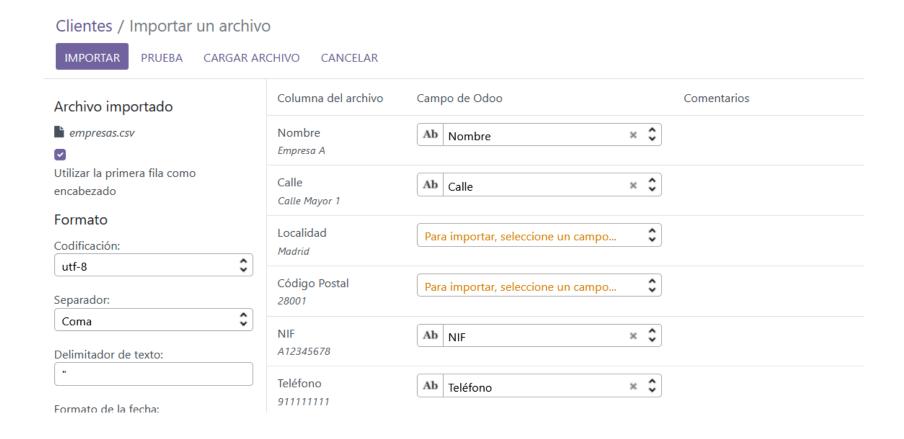




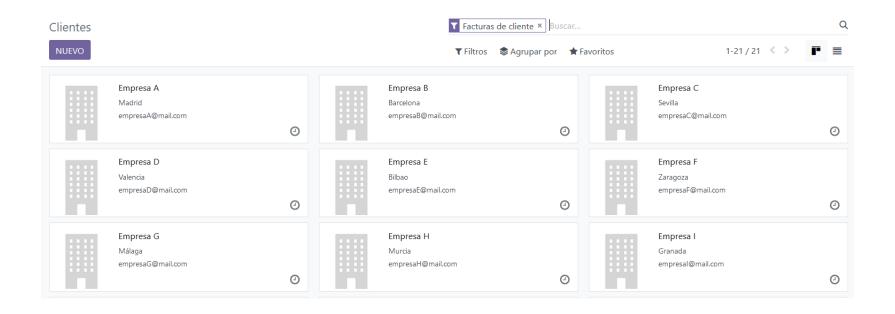
Podemos utilizar la plantilla para rellenar con nuestros datos de forma que la importación sea directa.



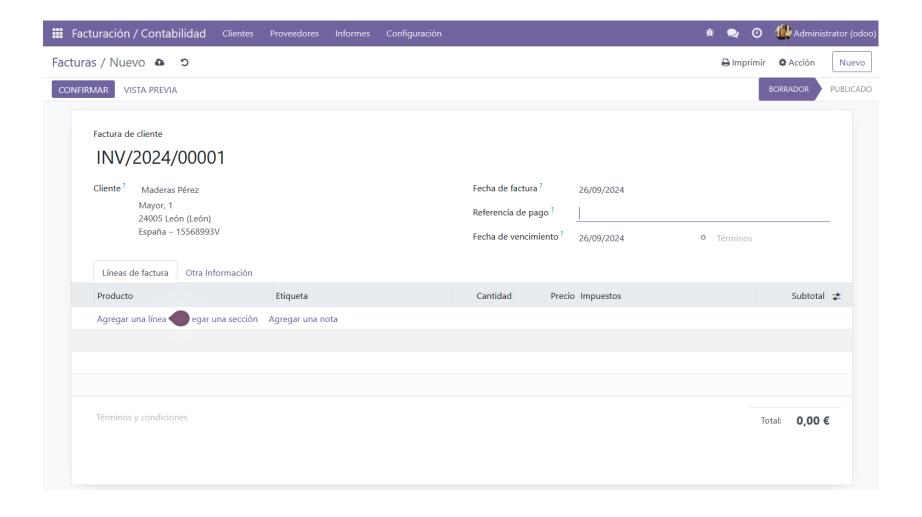
Si no hemos utilizado la plantilla, deberemos indicar manualmente a qué campo de Odoo corresponde cada campo de nuestro fichero.



Y ya tenemos todos los clientes importados.

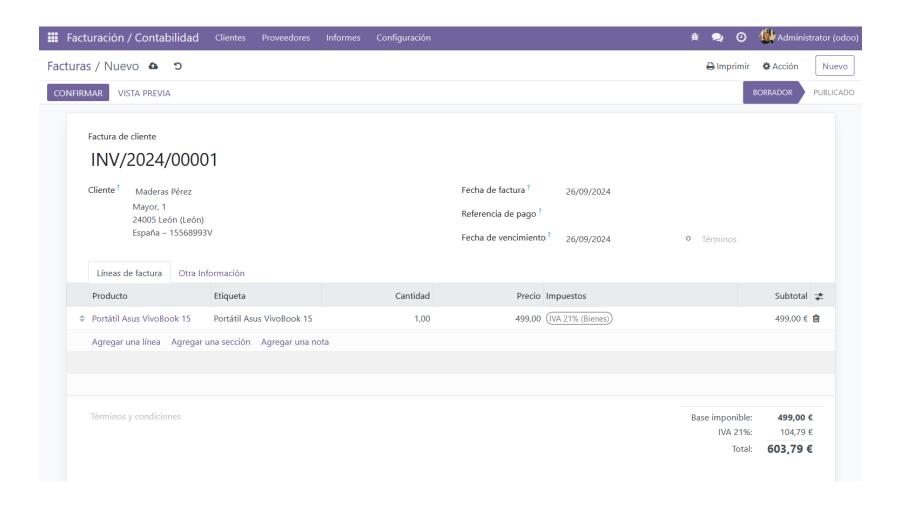


Ahora ya podemos crear la factura

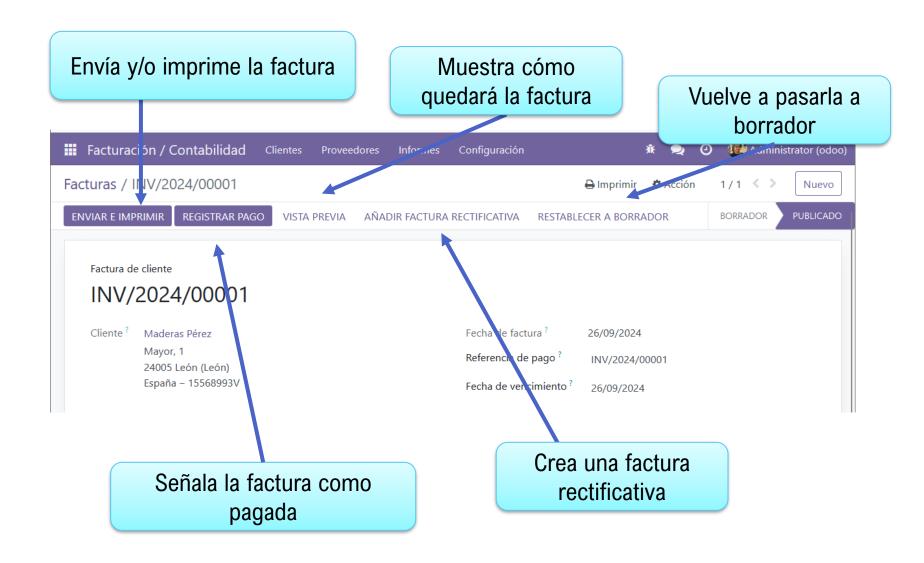


MÓDULO FACTURACIÓN

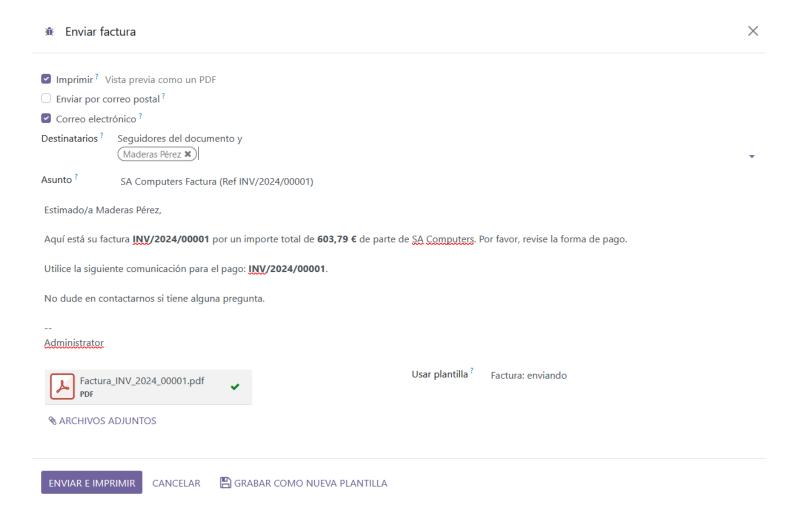
Una vez creada estará en modo borrador hasta que la confirmemos.



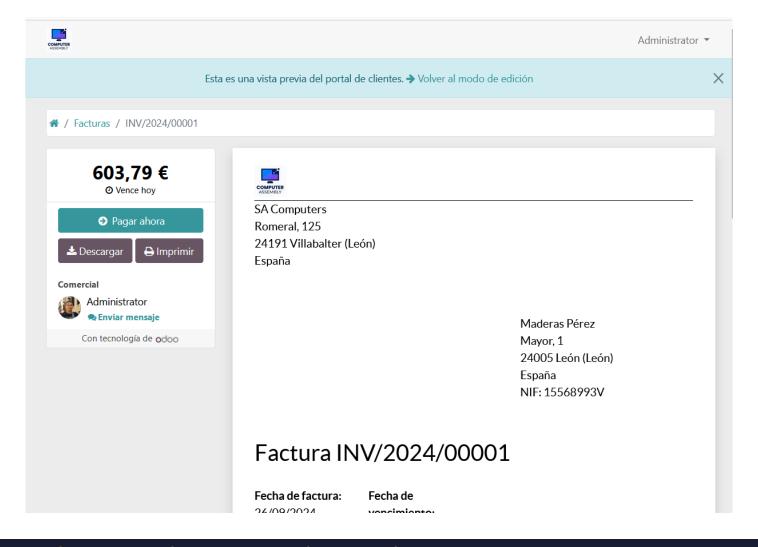
MÓDULO FACTURACIÓN



Enviar e imprimir



Vista previa

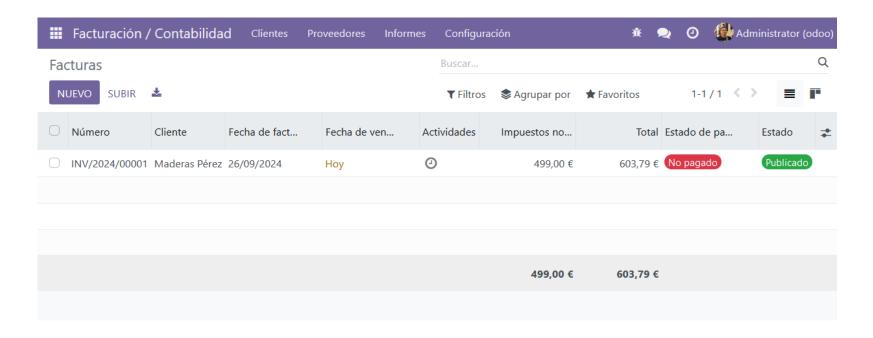


Factura rectificativa

Método de crédito ?	Reembolso parcial	La factura rectificativa se crea en borrador y puede ser editada antes de	
	Reembolso completo	expedirse.	
	O Reembolso completo y nuevo borrador de factura		
Motivo ?	Producto defectuoso	Usar diario específico [?] Facturas de cliente	
Fecha de reversión ?	Específico	Fecha de reembolso [?] 26/09/2024	
	Fecha de asiento en el diario		

MÓDULO FACTURACIÓN

Una vez creada la factura ya podrás ver las facturas creadas en el apartado *Facturación*







MÓDULO EMPLEADOS El módulo *Empleados* tiene todo lo relativo para gestionar todo lo relativo a los recursos humanos en la empresa.

La nueva sede para toda la información de tus empleados

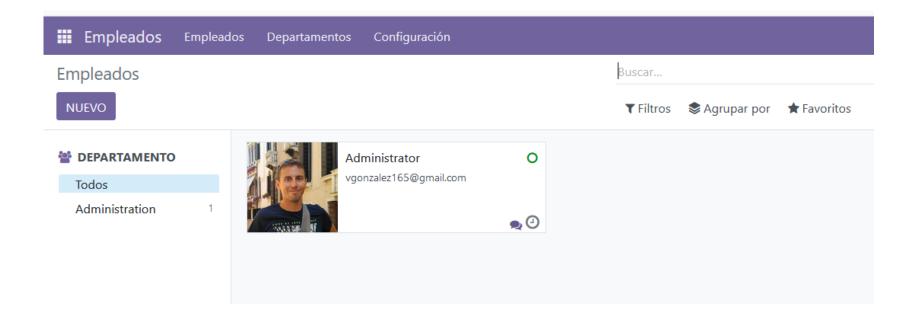
La aplicación **Empleados de Odoo** no solo es un directorio de personal, sino que te proporciona muchas funciones para recursos humanos.

Empieza ahora. ¡Es gratis!

Programar una demostración

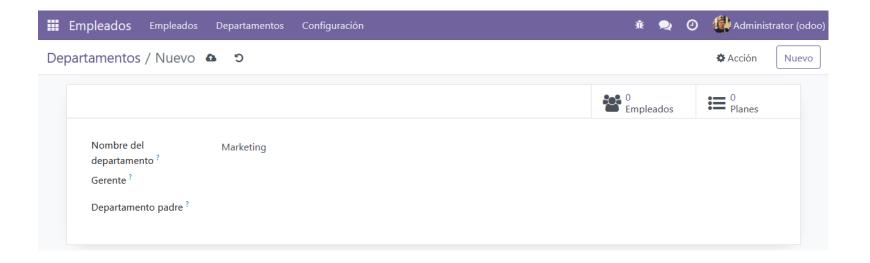
SGE MÓDULO EMPLEADOS

Este módulo contiene dos submenús: empleados y departamentos. Ambos muy sencillos y bastante autodescriptivos.

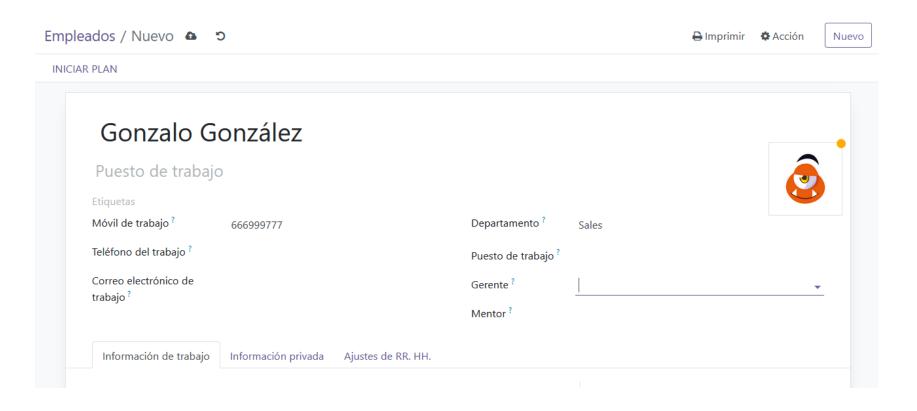


MÓDULO EMPLEADOS

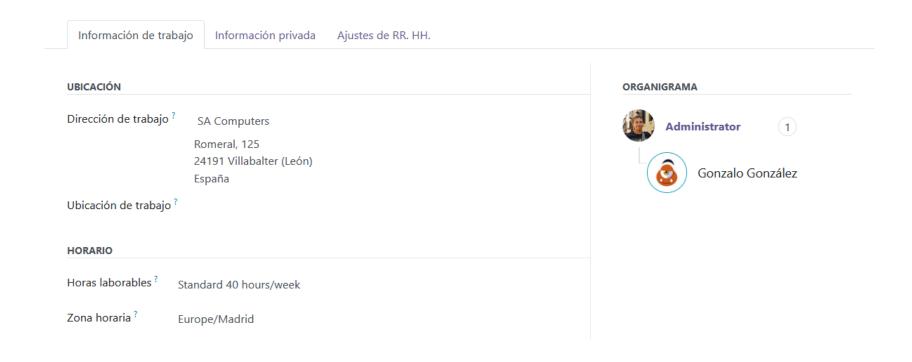
Crear un departamento es muy sencillo y únicamente



El alta de los empleados tiene una serie de opciones suficientemente descriptivas.



Observa que si hemos rellenado el campo gerente nos mostrará un organigrama de la empresa.



En información privada pondremos datos personales del empleado.

Información de trabajo	Información privada	Ajustes de RR. HH.		
CONTACTO PRIVADO			SITUACIÓN FAMILIAR	
Dirección ?			Estado civil ?	Soltero(a)
Correo electrónico ?			Cantidad de hijos	0
Teléfono [?]			dependientes ?	
Número de cuenta bancaria [?]			EMERGENCIA	
Idioma ?			Nombre del contacto ?	
Distancia de la casa al trabajo [?]	0 Km		Teléfono de contacto [?]	
EDUCACIÓN			NACIONALIDAD	
Nivel de certificado ?	Otro		Nacionalidad (País) ?	

En *Ajustes de RRHH* podremos indicar, por un lado, el tipo de empleado de que se trata.



Información de trabajo	Información privada	Ajustes de RR. HH.		
ESTADO			ASISTENCIA/PUNTO DE VENTA	
Tipo de empleado ?	Empleado		▼ Código PIN [?]	
Usuario relacionado ?			ID de credencial [?]	Generar

Aquí también podremos asociar empleados con la cuenta de usuario.





MÓDULO INVENTARIO Vamos ahora al módulo *Inventario*, que nos permite hacer un seguimiento de los productos que tenemos.

Por fin, un sistema de inventario moderno

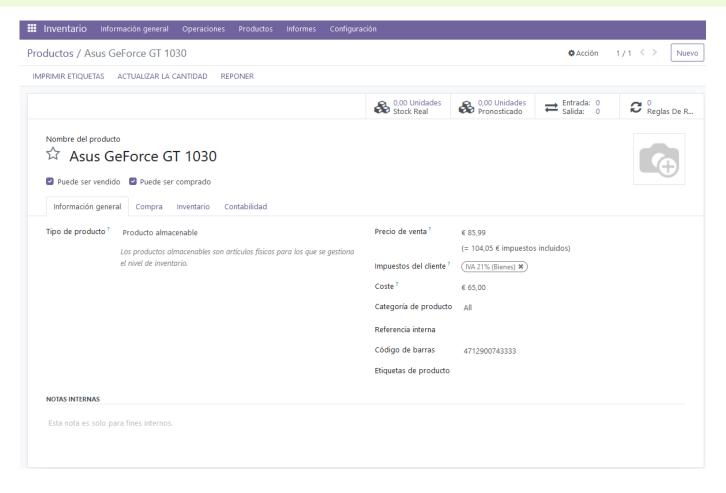
Ya no te quedes sin stock, agiliza tus operaciones, optimiza tus rutas y obtén visibilidad en tiempo real, todo con la aplicación de gestión de almacén de Odoo.

Empieza ahora. ¡Es gratis!

Programar una demostración

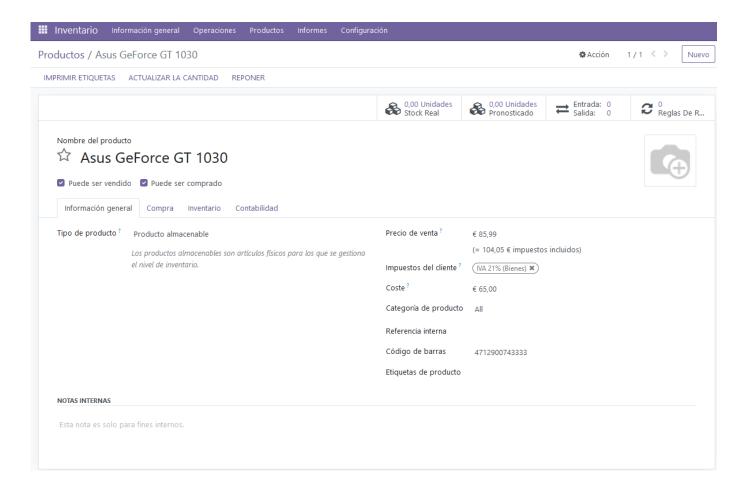
Gratis, por siempre, con usuarios ilimitados. Ver por qué

Lo primero es que ahora tenemos la posibilidad de dar de alta productos.

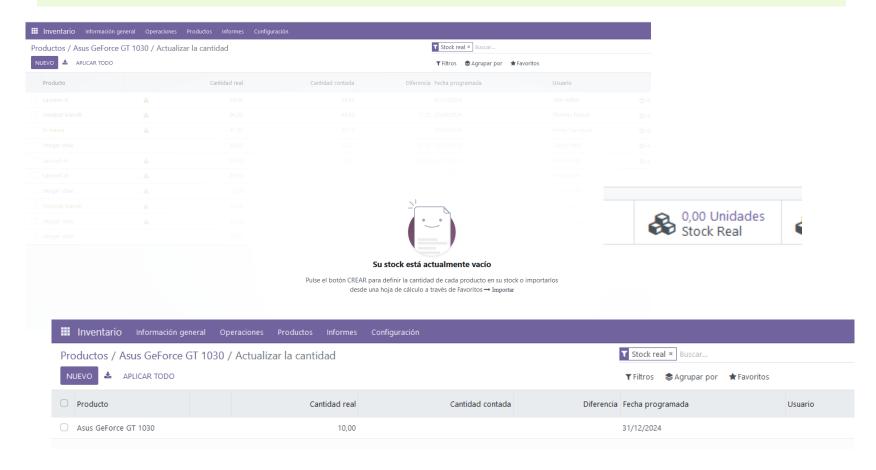


SGE MÓDULO INVENTARIO

El proceso de dar de alta los productos es análogo a los que ya vimos con los clientes, por lo que no vemos a demorarnos en ello.



Una característica que tiene es que podemos hacer seguimiento del stock de productos.



Las altas de productos pueden realizarse a mano o automatizarse mediante la importación de un fichero Excel o CSV. Pero hay una característica bastante interesante que es difícil de automatizar, y es la asociación de imágenes con cada producto.

Por suerte, Odoo permite la Google integración con Custom Search API, lo cual permitirá buscar nos automáticamente imágenes de los productos a partir de su código EAN.



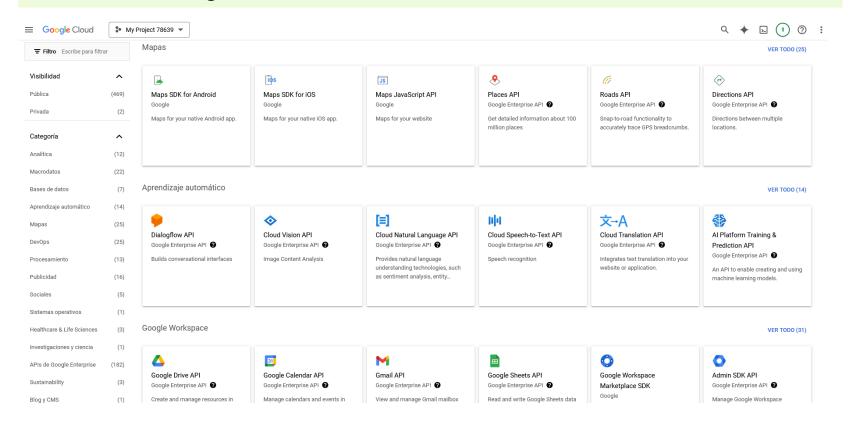


MÓDULO INVENTARIO

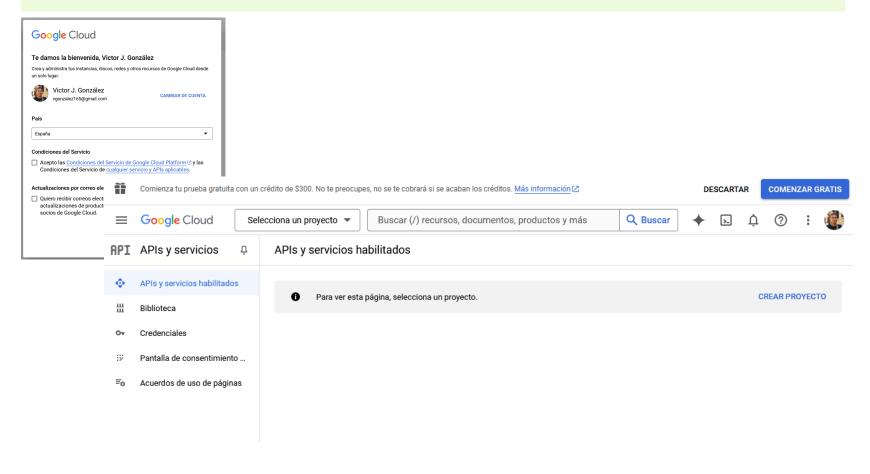
Para poder utilizarlo debemos realizar una serie de pasos en diferentes lugares:

- Obtenemos una API Key en Google API
- Creamos un nuevo motor de búsqueda
- Configuramos Odoo para que lo utilice

es ir a Google APIs Servicios primero (https://console.cloud.google.com/apis/dashboard). es la plataforma desde la que podemos gestionar todo lo que hagamos con las APIs de Google.

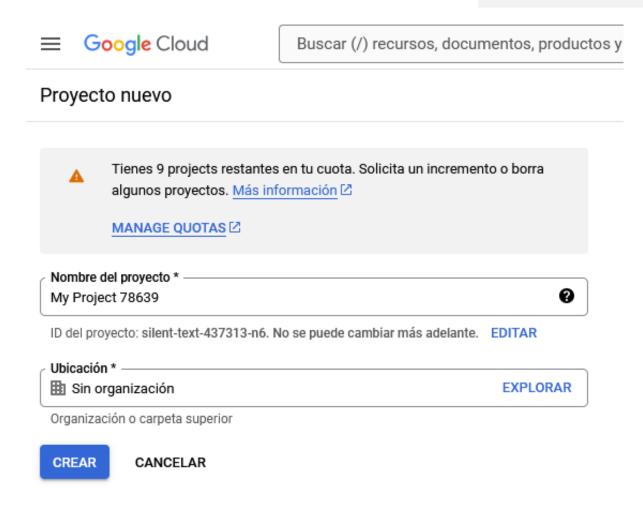


Tras registrarnos con una cuenta de Google, podremos acceder al dashboard.

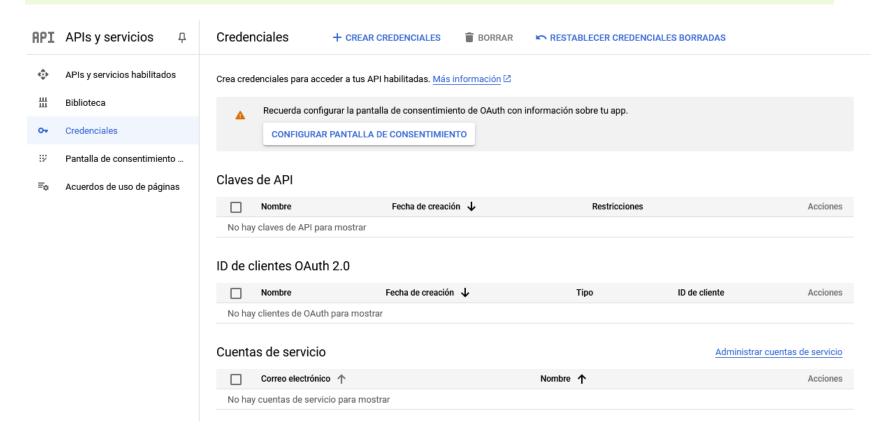


Comenzamos creando un proyecto nuevo,

CREAR PROYECTO

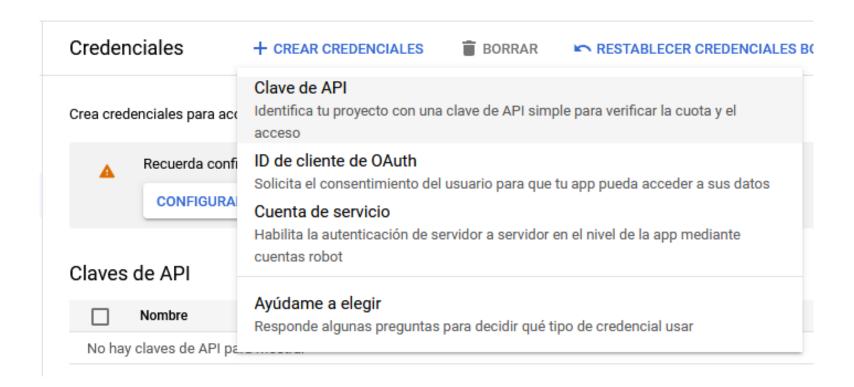


Vamos al apartado Credenciales ya que necesitamos crear una API Key.



SGE MÓDULO INVENTARIO

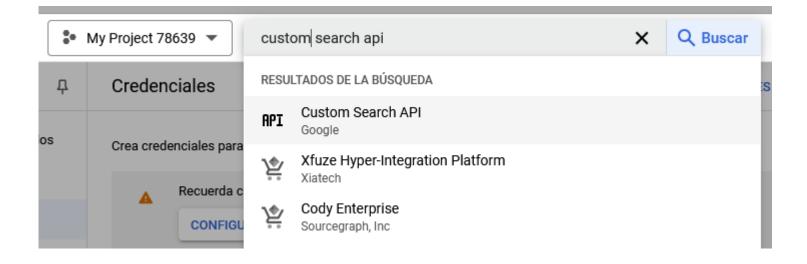
Así que seleccionamos Crear credenciales y escogemos la opción Clave de API



Esto nos crear la API Key



Ahora vamos al apartado *Biblioteca*, y ponemos en el buscador *Custom Search API*



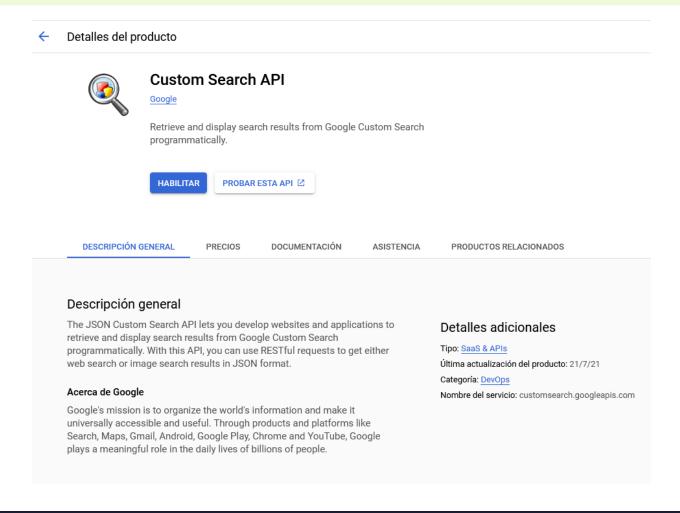


Custom Search API

Google

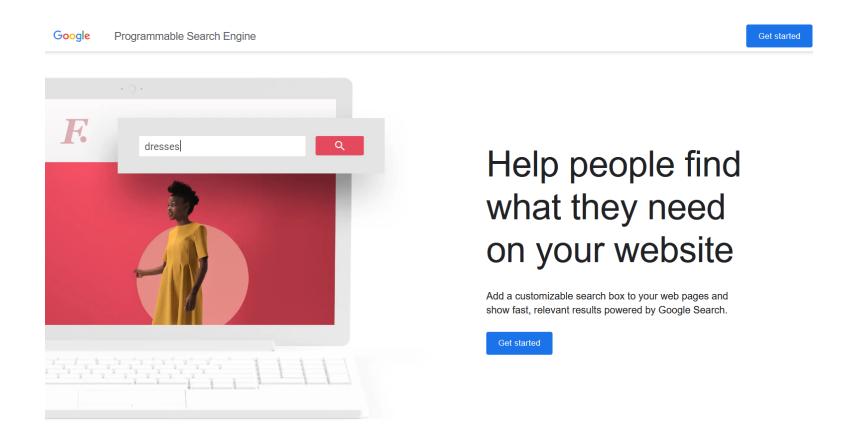
The JSON Custom Search API lets you develop websites and applications to retrieve and display search results from Google Custom Search programmatically. With this API, you can use RESTful requests to get either web search or image search results in JSON format.

Hacemos click en ella y nos mostrará el detalle. Como puedes ver, es una API para realizar búsquedas RESTful en Internet.



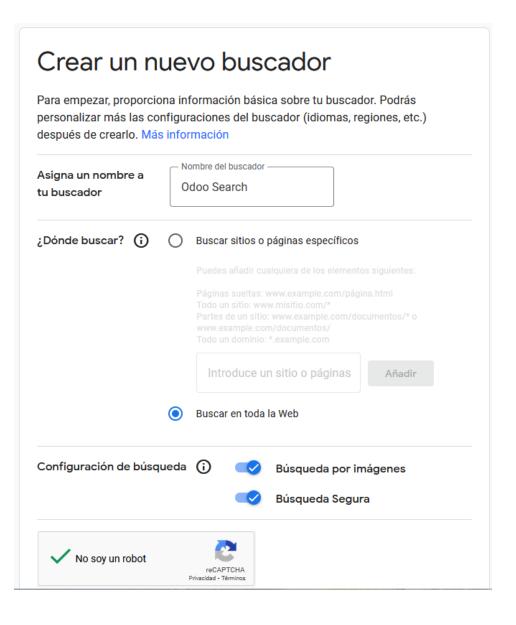
Ahora tenemos que ir al Google Programmable Search Dashboard

(https://programmablesearchengine.google.com)

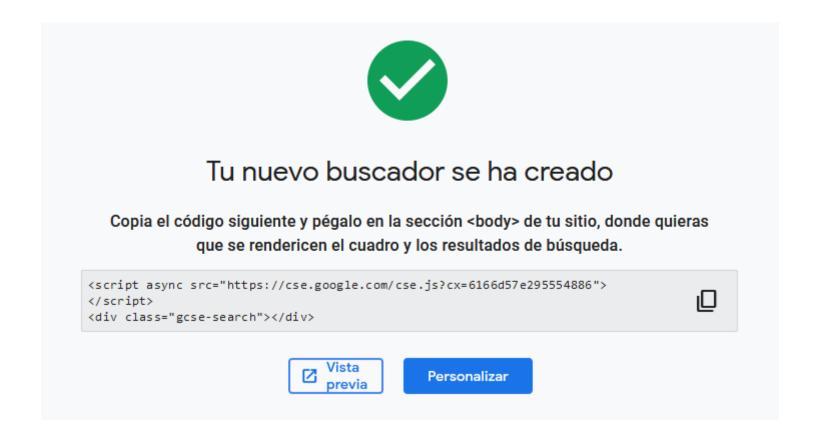


Aquí podremos programar un buscador para Google.

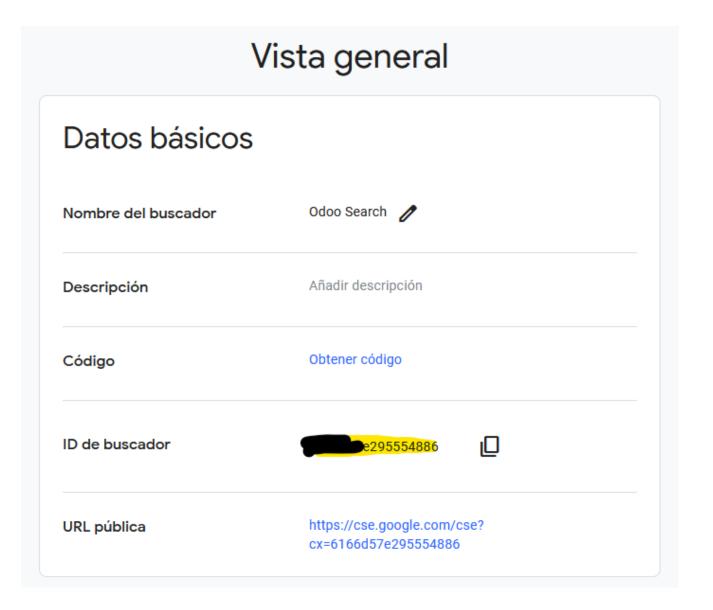
Simplemente le asignamos un nombre, indicamos que queremos buscar en toda la habilitamos web la búsqueda por imágenes y la búsqueda segura.



Con esto ya tendríamos creado un buscador. Aquí nos muestra el código por si quisiéramos integrarlo en nuestra página Web, pero ahora nos interesa la opción de *Personalizar*

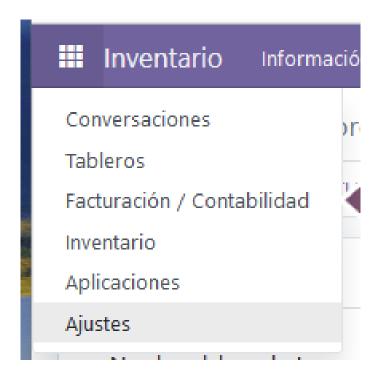


Aquí veremos los detalles del buscador. De todos los datos nos interesa el ID de buscador.



SGE MÓDULO INVENTARIO

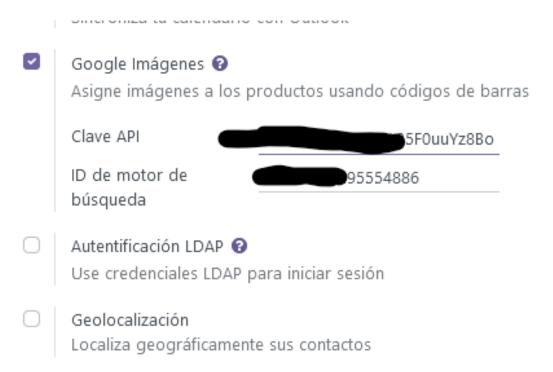
Ya solo nos queda configurar Odoo para que utilice el buscador de imágenes de Google. Esto lo hacemos desde Ajustes.



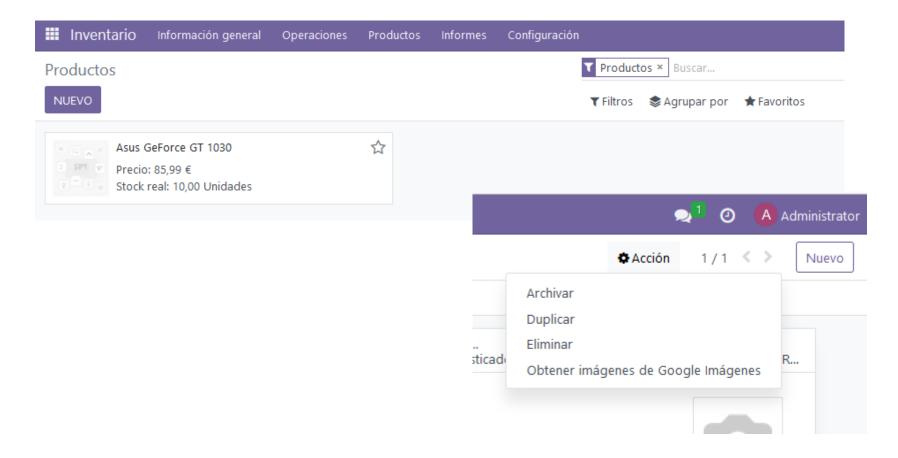
Al final del todo, en el apartado *Integraciones*. Marcamos la casilla *Google imágenes* y esperamos a que se recargue la página.

Integra	aciones		
0	Plugin de correo ② Integre con los complementos de los clientes de correo	0	Calendario de Outlook ② Sincroniza tu calendario con Outlook
0	Calendario de Google 😵 Sincroniza tu calendario con Google Calendar		Google Imágenes ② Asigne imágenes a los productos usando códigos de barras Guarde esta página y regrese para configurar la característica.
0	Autenticación OAuth Use cuentas externas (Google, Facebook, etc.) para iniciar sesión	0	Autentificación LDAP ? Use credenciales LDAP para iniciar sesión
	Biblioteca de imágenes de Unsplash Encuentre imágenes gratuitas de alta resolución de Unsplash	0	Geolocalización Localiza geográficamente sus contactos
	Clave de acceso ID de aplicación → Generar una Clave de Acceso		
0	reCAPTCHA Proteja sus formularios de spam y abusos.		

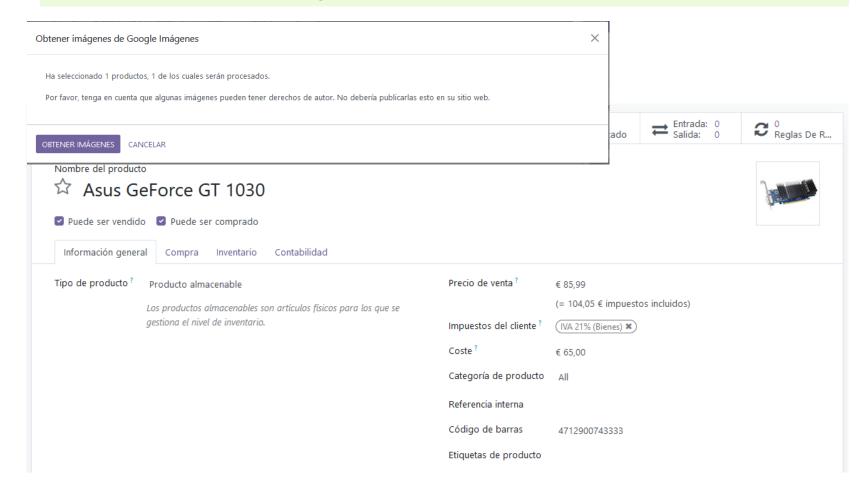
Cuando se haya recargado nos mostrará dos cuatros de texto para introducir la API Key del principio, y el identificador del motor de búsqueda.



Si volvemos ahora a *Productos*, veremos que en *Acción* hay una nueva entrada denominada Obtener imágenes de Google Imágenes



Si el producto tiene código EAN veremos que nos carga automáticamente la imagen.





OTROS MÓDULOS Hasta ahora solo hemos visto unos pocos módulos de Odoo para que te hagas una idea de su forma de trabajar, pero hay otros muchos módulos para prácticamente cualquier tarea que haya que realizar en la empresa.



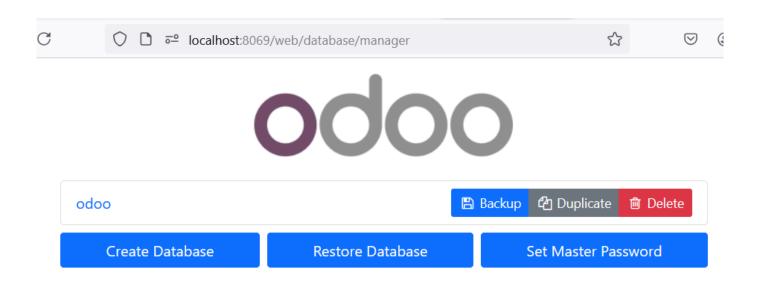
COPIA DE SEGURIDAD

Una parte importante en cualquier sistema es la gestión de copias de seguridad. En Odoo habría que hacer copia de los siguientes elementos:

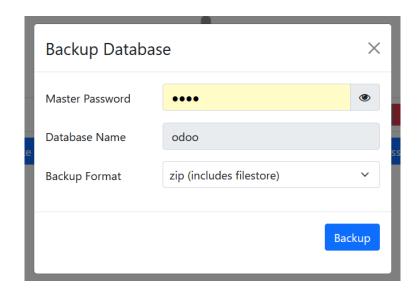
- Contenido de la base de datos PostgresQL
- Fichero de configuración de Odoo (/etc/odoo/odoo.conf)
- Contenido de las carpetas addons, sessions y filestore.

Hay dos vías para realizar una copia de seguridad de la base de datos de Odoo: desde la interfaz gráfica o utilizando las herramientas de PostgreSQL.

Desde la interfaz gráfica simplemente debes ir a la página administrador de la base de datos que se encuentra en http://localhost:8069/web/database/manager



Al elegir la opción *Backup* nos pedirá la contraseña maestra que indicamos al crear la base de datos.



Nombre Tipo

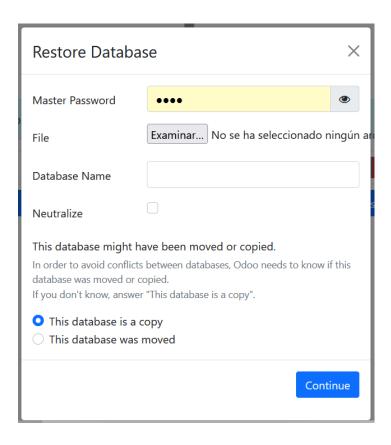
filestore Carpeta de archivos
dump.sql Archivo de origen SQL
manifest.json Archivo de origen JSON

Esto nos descargará un archivo en el sistema que incluye la copia de seguridad de la base de datos y (si hemos seleccionado la opción), el contenido del directorio *filestore*



The backup may take some time before being ready					
odoo		🖺 Backup	台 Duplicate	🛍 Delete	
Create Database	Restore Database		Set Master Password		

Desde el mismo sitio podemos recuperar la copia de seguridad de la base de datos.



La otra forma de realizar una copia de seguridad es utilizando las herramientas propias de PostgreSQL.

El comando se llama **pg_dump** y debe ejecutarse desde la terminal del servidor que contiene la base de datos.

El usuario con permisos de administrador en la BD

- 1 *# Primero detenemos el servic*io
- 2 service postgresql stop
- 3 # Para crear la copia de seguridad
- 4 pg_dump -U db_user db_name > backup.sql

El nombre que le dimos a la base de datos al crearla Si estamos utilizando contenedores Docker, necesitaremos una forma de acceder a la terminal del servidor Postgres.

Eso lo podemos hacer con la siguiente orden:



Con esto, tendremos ya generada la copia de seguridad

```
postgres@2bb3a59bf4cb:~$ ls -l
total 5340
-rw-r--r-- 1 postgres postgres 5466404 Oct 7 08:51 backup.sql
drwx----- 1 postgres root 4096 Oct 7 08:22 data
postgres@2bb3a59bf4cb:~$
```

El problema ahora es cómo sacar ese fichero del contenedor. Esto lo podemos hacer con el comando docker cp



Donde:

- contenedor: es el identificador del contenedor que tiene el fichero.
- /ruta/contenedor: es la ruta absoluta al fichero que queremos sacar del contenedor
- /ruta/anfitrión: es la ubicación en la máquina física donde queremos extraer el fichero



docker cp contenedor:ruta_contenedor ruta_anfitrión

Para restaurar la copia de seguridad primero debemos copiar el fichero al contenedor de forma análoga a cómo lo extrajimos.







1 docker cp ruta_anfitrión contenedor:ruta_contenedor

Para restaurar la copia de seguridad primero debemos copiar el fichero al contenedor de forma análoga a cómo lo extrajimos.

Usuario de Linux con permisos de administrador en la base de datos

Usuario de la base de datos con el que vamos a trabajar

Indicamos quien va a ser el propietario de la BD



- 1 # Iniciamos sesión con el usuario con permisos en la BD
- 2 su postgres
- 3 # Creamos la base de datos
- 4 createdb -U odoo -O odoo odoo
- 5 # Volcamos el contenido de la copia de seguridad
- 6 psql -U odoo odoo < backup.sql</pre>

Nombre de la base de datos