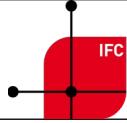


	SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	 IFC INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
	SGE04	
<b>NOMBRE:</b> Kevin Zamora Amela		
FECHA DE ENTREGA: 23/05/2025	CURSO: 2º GS	

## INDICACIONES DE ENTREGA

Una vez realizada la tarea elaborarás un único documento (pdf) donde figuren las resoluciones correspondientes. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

***apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea.pdf***

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la segunda unidad del MP de SGE, debería nombrar esta tarea como...

***sanchez\_manas\_begona\_SGE04\_Tarea.pdf***

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Para realizar los ejercicios puedes consultar los tutoriales de la unidad

## RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA TAREA

- Ordenador personal.
- Sistema operativo Windows o Linux.
- VirtualBox o Docker
- Odoo

RA4. Adapta sistemas ERP-CRM identificando los requerimientos de un supuesto empresarial y utilizando las herramientas proporcionadas por los mismo	Calificación Total
CE a) Se han identificado las posibilidades de adaptación del ERP-CRM	+1
CE b) Se han adaptado definiciones de campos, tablas y vistas de la base de datos del ERP-CRM.	+1,5
CE c) Se han adaptado consultas.	+1,5
CE d) Se han adaptado interfaces de entrada de datos y de procesos.	+1,5
CE e) Se han personalizado informes	+1,5
CE f) Se han adaptado procedimientos almacenados de servidor.	+1,5
CE g) Se han realizado pruebas.	+2
CE h) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.	+2,5

## **Enunciado**

La empresa TechSolutions se ha puesto en contacto con CodeMaster para solicitarles un programa de gestión empresarial. La situación actual es que disponen de una aplicación principal que abarca la gestión financiera, el almacén y las nóminas. Sin embargo, el área Comercial opera utilizando hojas de cálculo y sistemas gestores de bases de datos que no están integrados con la aplicación principal. Además, la aplicación principal es un software privativo que no permite realizar modificaciones para satisfacer ciertas necesidades específicas de la empresa. Por este motivo, TechSolutions ha decidido implantar un ERP.

Imagina que formas parte del equipo de proyecto de CodeMaster y tienes que llevar a cabo la implantación de un ERP en TechSolutions. Recuerda que el nombre de los objetos AA y BB debe corresponder a las dos primeras letras de tu primer y segundo apellido, respectivamente.

## **Tarea 1. Creación de la aplicación ERP**

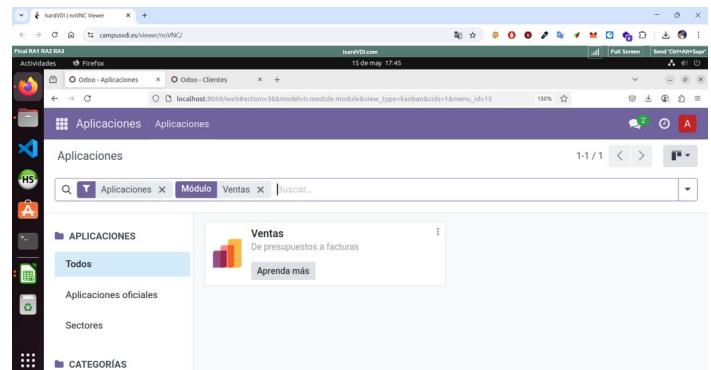
Para TechSolutions, he seleccionado los siguientes módulos fundamentales:

- **Ventas:** Gestión completa de pedidos, presupuestos y facturas comerciales
- **Compra:** Control de órdenes de compra y relaciones con proveedores
- **Inventario:** Administración de stocks y movimientos de mercaderías
- **Facturación:** Integración con la gestión financiera existente
- **Contactos:** Base de datos centralizada de clientes y proveedores
- **CRM:** Gestión de oportunidades y seguimiento comercial
- **Empleados:** Integración con el sistema de nóminas existente
- **Proyecto:** Seguimiento de servicios y proyectos

A continuación se analizan sus principales características, su funcionalidad, su *interconectividad* con las plataformas implementadas ya existentes y también su utilidad para el presente caso:

### **1. Ventas**

- Permite la gestión de presupuestos, pedidos, entregas y facturación de forma automatizada.
- Funcionalidades clave:
  - Creación rápida de presupuestos y pedidos.
  - Seguimiento del estado de venta por cliente o producto.
  - Integración con el módulo de CRM, Facturación e Inventario.



**Enlace oficial:** [Documentación Ventas](#)

**Aprenda más:** [Odoo Ventas – Características](#)

A screenshot of a web browser displaying the Odoo application. The URL is 'localhost:8069/web#action=439&amp;model=sale.order&amp;view\_type=list&amp;cids=1&amp;menu\_id=281'. The page title is 'Odoo - Presupuestos'. The main content area shows a list of budgets with columns for 'Número', 'Fecha de creación', 'Cliente', 'Comercial', 'Actividades', 'Total', and 'Estado'. A sidebar on the left lists 'Ventas', 'Pedidos', 'A facturar', 'Productos', 'Informes', and 'Configuración'. A central panel displays four steps: 'Datos de la compañía', 'Diseño de los documentos', 'Confirmación del pedido', and 'Presupuesto de muestra'. A message at the bottom says 'Cree un nuevo presupuesto, ¡el primer paso para una nueva venta!'. A note at the bottom right says 'Una vez que el presupuesto está confirmado por el cliente, éste se transforma en un pedido de venta'.

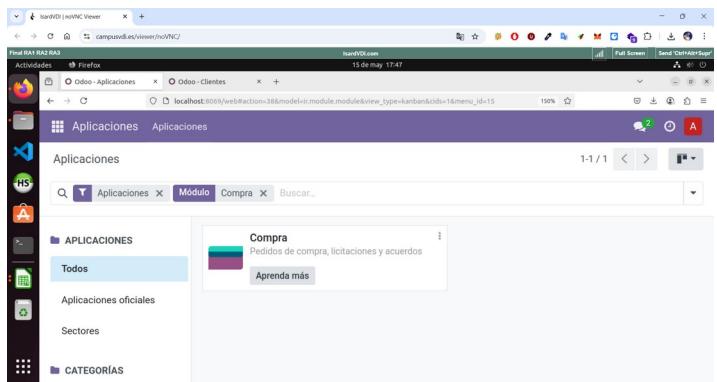
## 2. Compras

Facilita la gestión de proveedores, órdenes de compra y automatiza la reposición.

- Funcionalidades clave:
  - Generación de órdenes de compra automáticas según niveles de stock.
  - Gestión de proveedores y listas de precios.
  - Integración con Inventario y Facturación.

**Enlace oficial:** [Documentación Compras](#)

**Aprenda más:** [Odoo Compras - Características](#)



A screenshot of the Odoo Purchase module interface. The top navigation bar shows 'Compra', 'Pedidos', 'Productos', 'Informes', and 'Configuración'. Below is a search bar and a table titled 'Solicitudes de presupuesto'. The table columns include 'Referencia', 'Proveedor', 'Comprador', 'Fecha límite del pedido', 'Actividades', 'Documento origen', 'Total', and 'Estado'. A message at the bottom states: 'No se encontraron solicitudes de presupuesto. ¡Creemos una!' followed by a note about sending procurement requests to suppliers. The table lists several procurement requests with various statuses like 'Cancelado', 'Bloqueada', and 'A aprobar'.

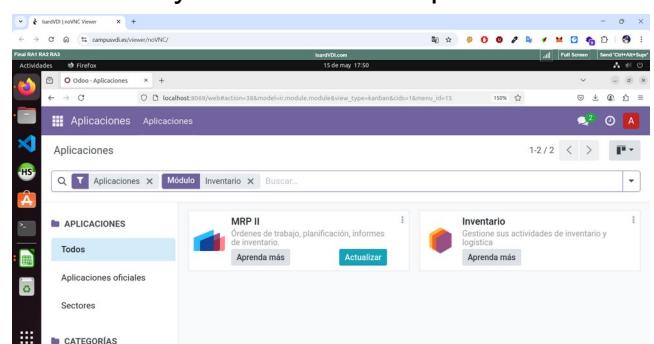
## 3. Inventario

Permite llevar un control preciso del stock, ubicaciones y movimientos de productos.

- Funcionalidades clave:
  - Gestión por ubicaciones (multi-almacén).
  - Trazabilidad completa de entradas y salidas.
  - Integración con Ventas, Compras y Facturación.

**Enlace oficial:** [Documentación Inventario](#)

**Aprenda más:** [Odoo Inventario - Características](#)

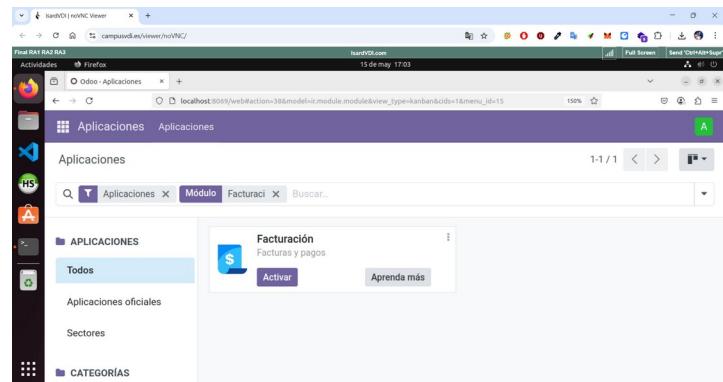


A screenshot of the Odoo Inventory module interface. The top navigation bar shows 'Inventario', 'Información general', 'Operaciones', 'Productos', 'Informes', and 'Configuración'. Below is a search bar and two boxes: 'Recepciones' (0 A procesar) and 'Órdenes de entrega' (0 A procesar). The interface is titled 'Resumen de inventario'.

## 4. Facturación

Genera y gestiona facturas automáticamente a partir de ventas y compras.

- Funcionalidades clave:
  - Gestión de facturación recurrente.
  - Enlace directo con contabilidad (según configuración).
  - Posibilidad de exportar informes financieros.



Enlace oficial: [Documentación Facturación](#)

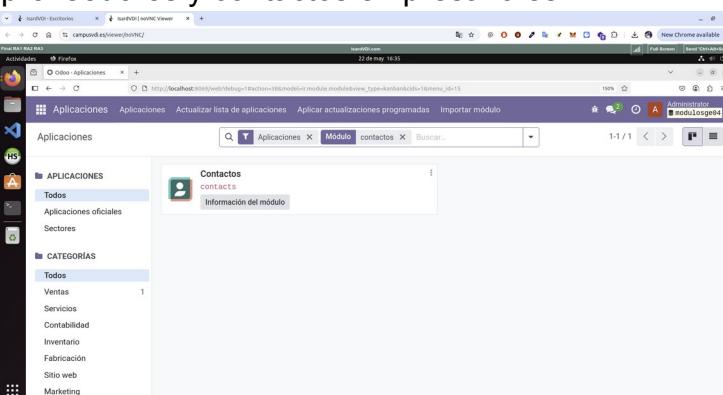
Aprenda más: [Odoo Facturación - Características](#)

A screenshot of a web browser displaying the Odoo application interface. The main menu on the left shows 'APLICACIONES' with 'Todos' selected. In the center, there is a card for the 'Clientes' module, which includes a person icon, the text 'Nuevo', and a search bar with the placeholder 'Facturas de cliente'. Below the card, there is a link 'BUSCAR...' and a list of four client records. Each record includes a profile picture, the client's name, address, and email.

## 5. Contactos

Centraliza la información de clientes, proveedores y contactos empresariales.

- Funcionalidades clave:
  - Vista unificada de todas las relaciones.
  - Integración con CRM, Ventas, Compras y RRHH.
  - Posibilidad de adjuntar documentos e histórico de actividad.



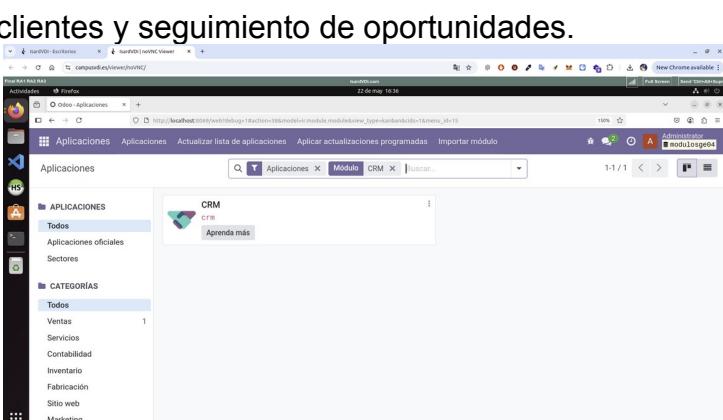
Enlace oficial: [Documentación Contactos](#)

Aprenda más: [Odoo Contactos - Características](#)

## 6. CRM

Optimiza el proceso de captación de clientes y seguimiento de oportunidades.

- Funcionalidades clave:
  - Pipeline visual de ventas.
  - Automatización de tareas y recordatorios.
  - Informes de rendimiento comercial.



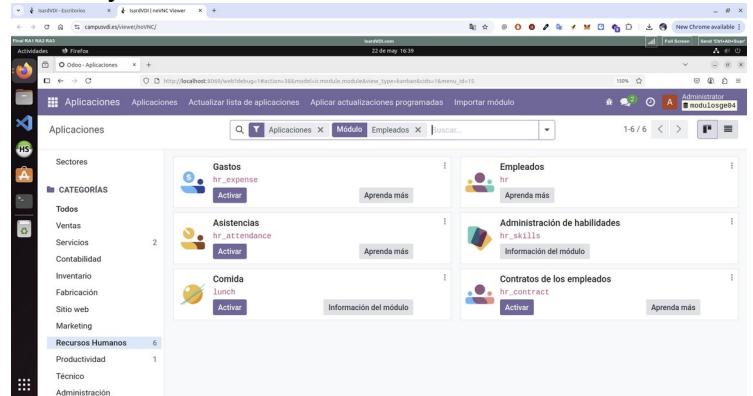
Enlace oficial: [Documentación CRM](#)

Aprenda más: [Odoo CRM - Características](#)

## 7. Empleados

Administra empleados, contratos, asistencia y vinculación con nóminas.

- Funcionalidades clave:
  - Gestión de empleados, departamentos y asistencia.
  - Integración opcional con módulos de nómina externa o personalizada.
  - Panel de seguimiento de actividad y rendimiento.



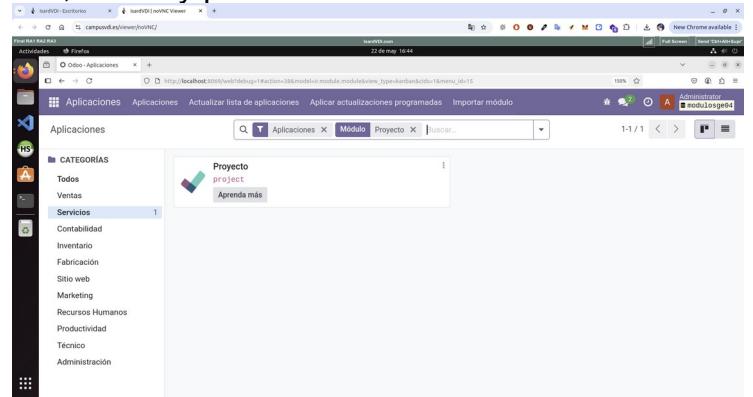
Enlace oficial: [Documentación Recursos Humanos / Empleados](#)

Aprenda más: [Odoo Empleados - Características](#)

## 8. Proyecto

Ideal para hacer seguimiento de servicios, tareas y planificación.

- Funcionalidades clave:
  - Gestión por hitos, tareas y subtareas.
  - Planificación en Gantt, Kanban o calendario.
  - Relación directa con módulos de Ventas y CRM.



Enlace oficial: [Documentación Proyecto](#)

Aprenda más: [Odoo Proyecto - Características](#)

## Justificación general

Los módulos seleccionados permiten a TechSolutions:

- ✓ **Eliminar la dependencia de sistemas no integrados** (PE: hojas de cálculo).
- ✓ **Centralizar la información** de clientes, ventas, proveedores y proyectos.
- ✓ **Mejorar la trazabilidad y automatización** de procesos clave.
- ✓ **Mantener parte del software actual (financiero y nóminas)** mediante integración o vinculación indirecta.

## **Resumen del procedimiento de integración con sistemas existentes**

Para vincular los módulos de Odoo con las aplicaciones actuales de TechSolutions, especialmente las de software privativo financiero y de nóminas, se puede seguir este enfoque:

### **1. Análisis funcional y técnico inicial**

- Documentar cómo operan actualmente las aplicaciones externas.
- Identificar puntos de contacto con los módulos de Odoo (por ejemplo, facturas emitidas desde Odoo → exportación a software contable).

### **2. Uso de conectores estándar (APIs y CSV)**

- Exportar datos desde Odoo (por ejemplo, facturas en formato XML o CSV).
- Importarlos en el sistema financiero/nóminas actual si este lo permite.
- Odoo cuenta con una API XML-RPC/JSON-RPC para automatizar procesos ([ver Odoo API](#)).

### **3. Automatización vía programación o scripts**

- Se pueden desarrollar pequeños módulos personalizados o scripts en Python que conecten ambos sistemas (por ejemplo, para importar nóminas generadas externamente al módulo de RRHH).

### **4. Sincronización mediante tareas programadas**

- Utilizar el sistema de cronjobs de Odoo para ejecutar procesos de sincronización periódicos.

### **5. Uso de herramientas ETL o middleware**

- Para escenarios más complejos, usar soluciones como **Talend**, **Zapier** o **Make** para conectar Odoo con otras plataformas sin programar.

## Tarea 2. Importación de Clientes

### Pasos realizados:

- Creamos un CSV con datos de 3 clientes ficticios (*En mi caso, he añadido los 3 por defecto y otro personalizado*).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	name	is_company	company_name	country_id	state_id	zip	city	street	street2	phone	mobile	email	vat	bank_ids/bank	bank_ids/acc_num
2	Deco Addict	1		US	California	94523	Pleasant Hill	77 Santa Barbara Rd		+3210588558		azure@example.com	BE0477472720	GEBABE8B	12554641
3	Azure Interior	1		US	California	94538	Fremont	4557 De Silva St		+58212687		valuxo@yourcompany.example.com			
4	Brandon Free	0	Azure Interior	US	California	94538	Fremont	4557 De Silva St		355-687-32		brandon.freeman55@example.com	BEBABE8B	321654987	987654321
5	Armando Bro	0	ABC	ES	Castellon	12500	Vila-real	C/Fasa, 123		3.412E+10		a@a.es			

- Vamos al módulo Contactos → Importar.
- Selecciona el archivo CSV.
- Mapea columnas (nombre, dirección, país, teléfono...).
- Realizamos la importación.
- Comprobamos en Contactos que los clientes se han creado.

The screenshot shows the Odoo Import module interface. At the top, there's a file upload area with a paperclip icon and a 'Subir archivo' button. Below it, a message says 'Subir un archivo de Excel o en formato CSV para importar'. A note below that says 'Se recomiendan los archivos de Excel ya que el formato es automático.' There's also a 'Necesitas ayuda?' link and a 'Plantilla de importación para clientes' link. On the right, the 'Importar' button is highlighted. The main form has sections for 'Archivo importado' (set to 'res\_partner.xlsx'), 'Hoja:' (set to 'Contacts'), and 'Utilizar la primera fila como encabezado' (checkbox checked). The 'Ayuda' section includes links to 'Plantilla de importación para clientes' and 'Ir a preguntas frecuentes de importación'. To the right, there are fields for mapping columns: 'street' (value '77 Santa Barbara Rd', dropdown 'Ab | Calle'), 'street2' (value 'Calle2', dropdown 'Ab | Calle2'), 'phone' (value '+3210588558', dropdown 'Ab | Teléfono'), 'mobile' (value '+5821268720538', dropdown 'Ab | Móvil'), 'email' (value 'azure@example.com', dropdown 'Ab | Correo electr...'), 'vat' (value 'BE04774727201', dropdown 'Ab | NIF'), and 'bank\_ids/bank' (value 'GEBABE8B', dropdown 'Para importar, selecciona...').

## Resultado:

The screenshot shows the Odoo Clientes Kanban view. It displays four records in a grid format:

- ABC, Armando Bronca Segura**  
Vinaròs, España  
a@a.es
- Azure Interior**  
Fremont, Estados Unidos  
vauuxo@yourcompany.example.com
- Azure Interior, Brandon Freeman**  
Fremont, Estados Unidos  
brandon.freeman55@example.com
- Deco Addict**  
Pleasant Hill, Estados Unidos  
azure@example.com

## Errores:

The screenshot shows the Odoo Importar un archivo screen. It displays validation errors for the 'state\_id' field:

- El archivo contiene errores de bloqueo (ver a continuación)**
- No se han encontrado registros coincidentes para nombre 'Castellón' en el campo 'Provincia'**
- Cuando un valor no puede coincidir:**
- Prevenir importación**

The screenshot shows the Odoo Importar un archivo screen with a context menu open over the 'Prevenir importación' button:

- Prevenir importación**
- Establecer valor como vacío**
- Saltar registro**
- Crear nuevos valores**
- Ir:**
- Establecer valor como vacío**

## Tarea 3. Importación de Productos

Pasos realizados:

- Abre el CSV proporcionado por el profesor.
- Comprueba si las columnas están adaptadas a Odoo.
- Si no, modifica: por ejemplo, cambia Product Name por name, Price por list\_price, etc.
- Ve a Productos → Importar.
- Selecciona el CSV corregido (Corrección en proceso).
- Mapea y ejecuta la importación.
- Verifica que se han creado los productos correctamente.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Código	Nombre	Categoría	Descripción	Método abastecimiento	Método coste	Método suministro	Precio coste	Precio de venta	Puede ser comprado	Puede ser vendido	Tipo de producto	Empresas/Empresa	Impuestos cliente	Impuestos proveedor	
2	cod1	nombreproducto1	cosmética	descripción producto1	make_to_order	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	IVA 7%	7% IVA Soportado	
3	cod2	nombreproducto2	cosmética	descripción producto2	make_to_stock	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	IVA 7%	7% IVA Soportado	
4	cod3	nombreproducto3	cosmética	descripción producto3	make_to_order	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	IVA 7%	7% IVA Soportado	
5																

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1	External ID	Name	Category	description	type	cost method	procure_method	Sales Price	Cost	purchase_ok	sale_ok	Product Type	company_id	taxes_id	supplier_taxes_id	uom_id	uom_po_id
2	cod1	nombreproducto1	cosmética	descripción producto1	make_to_order	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	7	7 Kg.	Kg.	
3	cod2	nombreproducto2	cosmética	descripción producto2	make_to_stock	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	7	7 Kg.	Kg.	
4	cod3	nombreproducto3	cosmética	descripción producto3	make_to_order	standard	buy	0	0	True	True	product	Empresa demo	7	7 Kg.	Kg.	
5																	
6																	

### Errores:

The screenshot shows the Odoo Import wizard interface. At the top, there are tabs for 'Inventario', 'Información general', 'Operaciones', 'Productos', 'Informes', and 'Configuración'. Below the tabs, there are buttons for 'Importar', 'Probar', 'Cargar archivo', and 'Cancelar'. A sub-menu indicates 'Productos' and 'Importar un archivo'. The main area shows a preview of the imported data with columns: 'Archivo importado' (containing 'datosporductos.csv'), 'Columna del archivo', 'Campo de Odoo', and 'Comentarios'. Several error messages are displayed in red boxes:

- Impuestos cliente:** 'No se han encontrado registros coincidentes para nombre 'IVA 7%' en el campo 'Impuestos del cliente''. Options: 'Crear nuevos valores', 'Prevenir importación', 'Establecer valor como vacío', 'Saltar registro', 'Crear nuevos valores'.
- Impuestos proveedor:** 'No se han encontrado registros coincidentes para nombre '7% IVA Soportado (operaciones corrientes)' en el campo 'Impuestos de proveedor''. Options: 'Crear nuevos valores', 'Prevenir importación', 'Establecer valor como vacío', 'Saltar registro', 'Crear nuevos valores'.
- UdM de compra:** 'No se han encontrado registros coincidentes para nombre 'Kg.' en el campo 'UdM de compra''. Options: 'Crear nuevos valores', 'Prevenir importación'.
- UdM por defecto:** 'No se han encontrado registros coincidentes para nombre '7% IVA Soportado (operaciones corrientes)' en el campo 'UdM por defecto''. Options: 'Crear nuevos valores', 'Prevenir importación', 'Establecer valor como vacío'.

## Prueba de importación alternativa:

product_template.xls - LibreOffice Calc															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	External ID	Name	Product Type	Internal Reference	Barcode	Sales Price	Cost	Weight	Sales Description						
2	product_template_1	Apple In-Ear Headphones	Consumable	E-COM08		79	7044		grams						
3	product_template_2	Apple Wireless Keyboard	Consumable	E-COM10		47	10		The sleek aluminum Apple Wireless Keyboard.						
4	product_template_3	Bose Mini Bluetooth Speaker	Consumable	E-COM05		247	140		Bose's smallest portable Bluetooth speaker.						
5	product_template_4	iMac	Consumable	E-COM09		1799	1299	9.54	graphics						
6	product_template_5	iPod	Consumable	E-COM12		89	79	0.33	iOS7						
7	product_template_6	iPad Mini	Consumable	E-COM07	54398267125	320	260		MP Photos						
8	product_template_7	iPad Retina Display	Consumable	E-COM01		750	450								
9	product_template_8	Computer SC234	Consumable	PCSC234		450	300								
10	product_template_9	Laptop Customized	Consumable	LAP-CUS		3645	3300								
11	product_template_10	Self Build Kit	Consumable	E-COM92		147	98								
12	product_template_11	Mouse, Wireless	Consumable	M-Wir		12,5	18								
13	product_template_12	RAM SR5	Consumable	RAM-SR5		85	78								
14	product_template_13	Computer Case	Consumable	C-Case		25	20								
15	product_template_14	HDD SH-1	Consumable	HDD-SH1		975	860								
16	product_template_15	Motherboard I9P57	Consumable	MBI9		1950	1700								
17	product_template_16	Processor Core i5 2.70 Ghz	Consumable	CPUi5		2100	2010								
18	product_template_17	Graphics Card	Consumable	CARD		885	876								
19	product_template_18	Laptop Charger	Consumable	E-COM93		2250	2000								
20	product_template_19	Laptop Keypad	Consumable	E-COM94		850	800								
21	product_template_20	Mouse, Wireless	Consumable	M-Wir		12,5	18								
22	product_template_21	Alice's Adventures in Wonderland	Service			4,5	2		Alice's Adventures in Wonderland (commonly shortened to Alice in Wonderland) is an 1865 novel written by English author Lewis Carroll. It is one of the most popular children's books ever written, and has been translated into many languages. It has sold millions of copies worldwide and is considered a classic of children's literature.						
23	product_template_22	Warranty	Service			20			Warranty, issued to the purchaser of an article by its manufacturer, promising to repair or replace it if necessary.						
24	product_template_23	Basic Membership	Service			40									
25	product_template_24	Silver Membership	Service			80									
26	product_template_25	Gold Membership	Service			180									
27															
28															
29															
30															

## Resultado:

Inventory Management System															
Nuevo Productos															
	Apple In-Ear Headphones [E-COM08] Precio: 79,00 €	 Apple In-Ear Headphones [E-COM08] Precio: 79,00 €	 Apple Wireless Keyboard [E-COM10] Precio: 47,00 €	 Bose Mini Bluetooth Speaker [E-COM05] Precio: 247,00 €	 Computer Case [C-Case] Precio: 25,00 €	 Computer SC234 [PCSC234] Precio: 450,00 €	 Laptop Customized [LAP-CUS] Precio: 3.645,00 €	 Laptop Keypad [E-COM94] Precio: 850,00 €	Laptop Charger [E-COM93] Precio: 2.250,00 €	Motherboard I9P57 [MBI9] Precio: 1.950,00 €	Mouse, Wireless [M-Wir] Precio: 12,50 €	Mouse, Wireless [M-Wir] Precio: 12,50 €	Processor Core i5 2.70 Ghz [CPUi5] Precio: 2.100,00 €	RAM SR5 [RAM-SR5] Precio: 85,00 €	Self Build Kit [E-COM92] Precio: 147,00 €

## Tarea 4. Creación de Procedimiento Almacenado

Descripción del procedimiento seguido:

- Nos conectamos a PostgreSQL con psql o PgAdmin.
- Creamos un procedimiento o vista como esta:

### Comprobaciones previas:

The image displays six terminal windows arranged in a grid, showing the process of creating a database and a procedure.

- Top Left:** Shows the command `sudo su - postgres` being run to switch to the PostgreSQL superuser.
- Top Right:** Shows the command `\l` being run to list databases. The output shows the following databases:

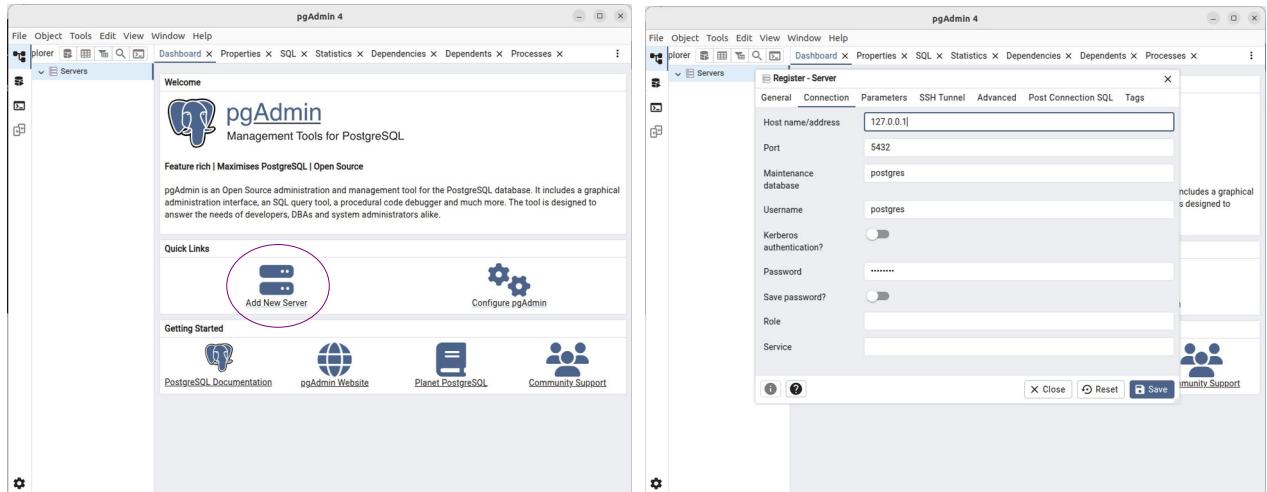
Name	Owner	Encoding	Collate	Ctype	Access privileges
isard	isard	UTF8	es_ES.UTF-8	es_ES.UTF-8	
modulosge04	odoo	UTF8	C	es_ES.UTF-8	
postgres	postgres	UTF8	es_ES.UTF-8	es_ES.UTF-8	
template0	postgres	UTF8	es_ES.UTF-8	es_ES.UTF-8	=c/postgres
template1	postgres	UTF8	es_ES.UTF-8	es_ES.UTF-8	=c/postgres
stgres					postgres=CTc/postgres

(5 rows)
- Middle Left:** Shows the command `\c odoo` being run to connect to the `modulosge04` database.
- Middle Right:** Shows the command `\dt` being run to list tables in the `modulosge04` database. The output shows the following table:

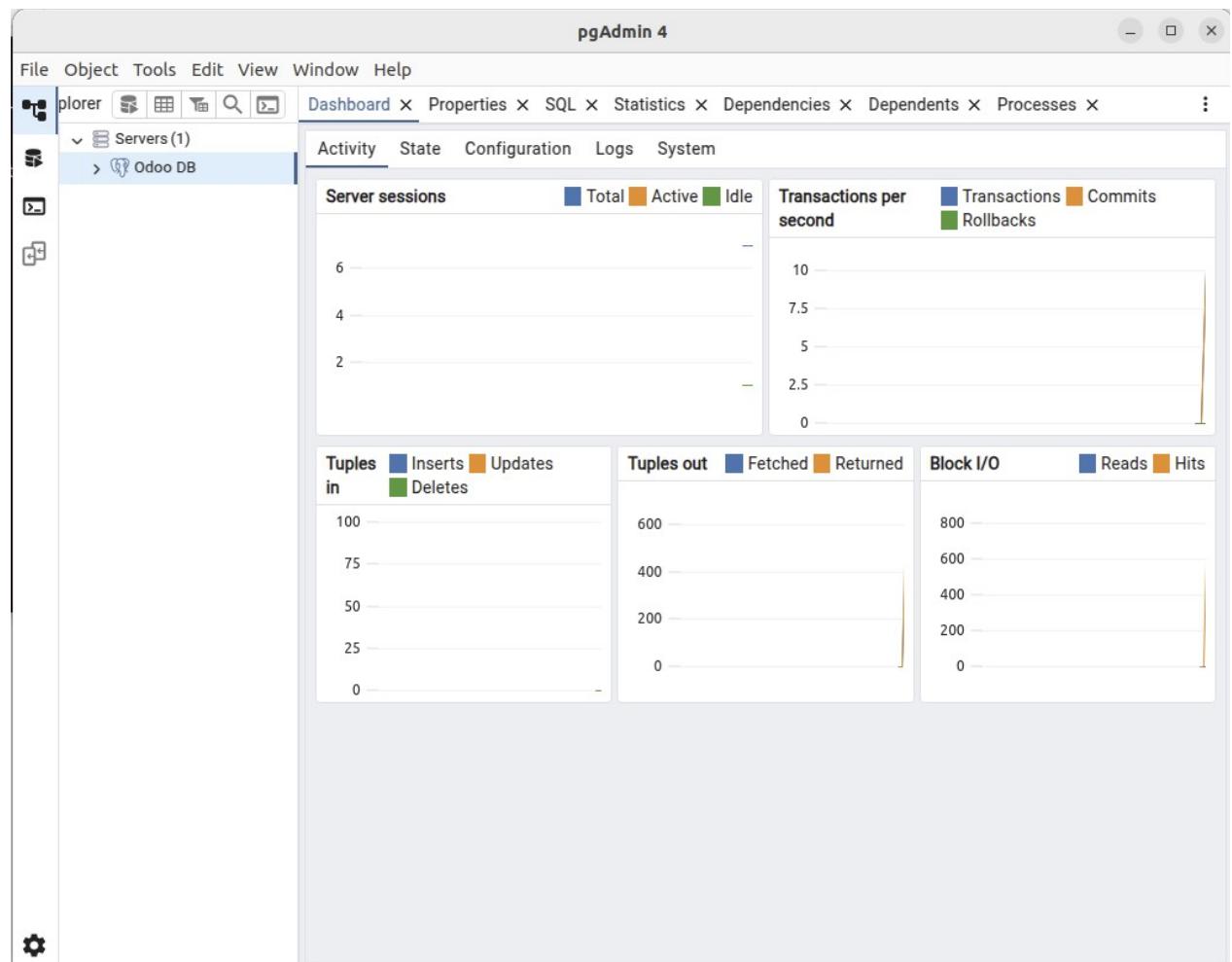
isard@ubuntu22: ~
isard@ubuntu22: \$ sudo su - postgres
[sudo] contraseña para isard:
postgres@ubuntu22:~\$ psql
psql (14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.
postgres=# \dt
- Bottom Left:** Shows the command `\dt res_parner` being run to list tables in the `modulosge04` database.
- Bottom Right:** Shows the command `\c modulosge04` being run to connect to the `modulosge04` database.
- Bottom Center:** Shows the command `psql -h localhost -U odoo -d modulosge04` being run to connect to the `modulosge04` database.

## Conexión a la base de datos mediante pgAdmin 4:

- Añadimos el servidor:

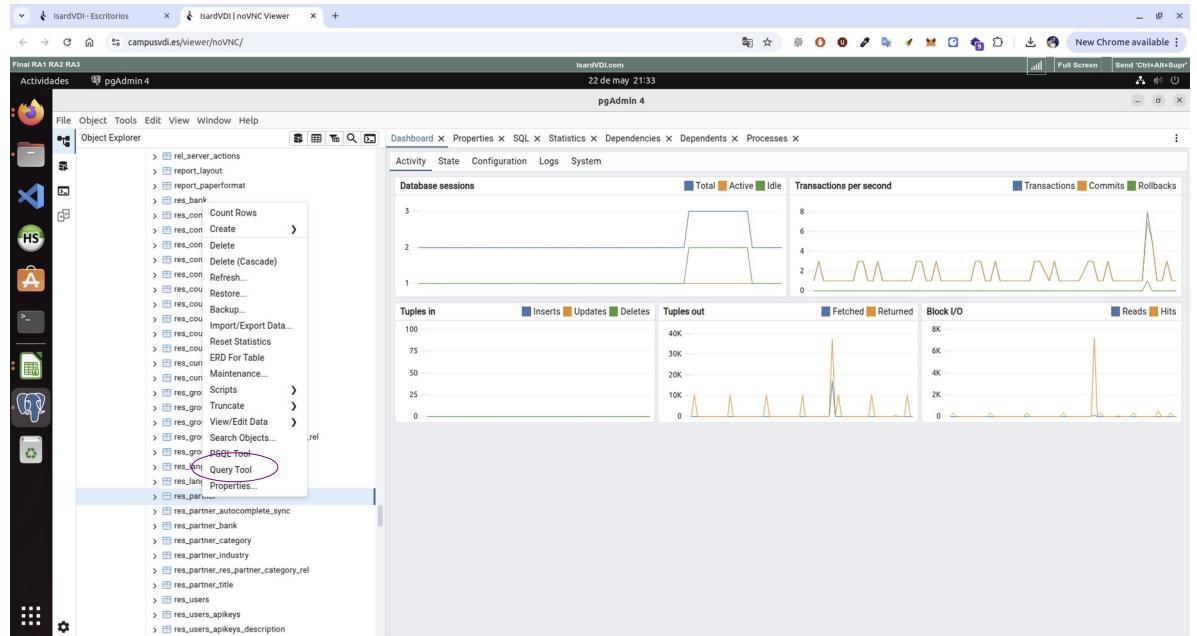


Hacemos clic en guardar, para conectarse al servidor. El nombre “Odoo DB” lo hemos definido en la pestaña “General” de la ventana emergente anterior. Y al conectarlos a este, se nos abre el “panel de control o Dashboard”, con las estadísticas de uso:



- Ejecutamos el “script SQL” desarrollado:

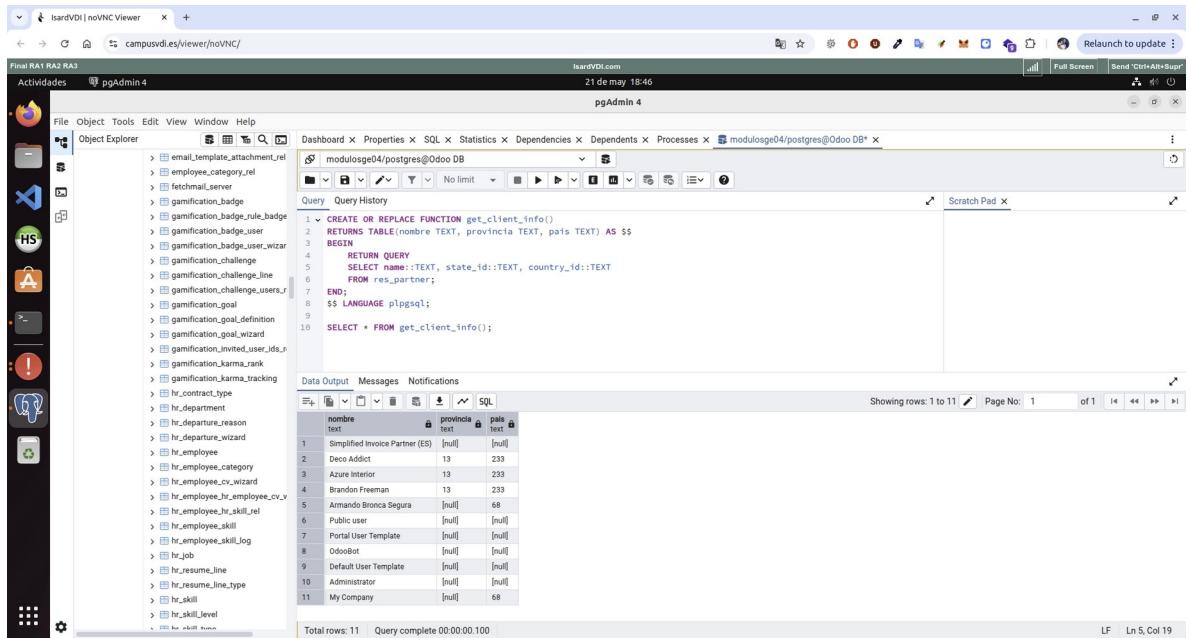
Si desconocemos dónde podemos ejecutar el “script” desarrollado, accedemos a la citada opción accediendo a una de las tablas cualquiera (generadas por Odoo), haciendo clic derecho sobre esta y seleccionando la opción “Query Tool”.



- **Comprobaciones previas a la realización del ejercicio (Datos en res\_partner):**

ID	company_id	create_date	name	title	parent_id	user_id	state_id	country_id	industry_id	color	commercial_partner_id	create_uid	write_uid
1	7	[null]	2025-05-15 15:04:47.49336	Simplified Invoice Partner (ES)	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	0	0	7	1
2	16	[null]	2025-05-15 15:40:27.09085	Deco Addict	[null]	[null]	[null]	13	233	[null]	0	16	2
3	17	[null]	2025-05-15 15:40:27.09085	Azure Interior	[null]	[null]	[null]	13	233	[null]	0	17	2
4	18	[null]	2025-05-15 15:40:27.09085	Brandon Freeman	[null]	[null]	[null]	13	233	[null]	0	18	2
5	19	[null]	2025-05-15 15:40:27.09085	Armando Bronca Segura	[null]	[null]	[null]	[null]	68	[null]	0	19	2
6	4	[null]	2025-05-12 20:42:36.30214	Public user	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	0	4	1
7	6	[null]	2025-05-12 20:42:36.30214	Portal User Template	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	0	6	1
8	2	1	2025-05-12 20:42:36.30214	OdooBot	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	0	2	1
9	5	[null]	2025-05-12 20:42:36.30214	Default User Template	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	[null]	0	5	1

- Ejecutamos la consulta SQL siguiente para recibir la tabla requerida:



```

CREATE OR REPLACE FUNCTION get_client_info()
RETURNS TABLE(nombre TEXT, provincia TEXT, pais TEXT) AS $$ 
BEGIN
    RETURN QUERY
    SELECT name::TEXT, state_id::TEXT, country_id::TEXT
    FROM res_partner;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

SELECT * FROM get_client_info();

```

	nombre	provincia	pais
1	Simplified Invoice Partner (ES)	[null]	[null]
2	Deco Addict	13	233
3	Azure Interior	13	233
4	Brandon Freeman	13	233
5	Armando Bronica Segura	[null]	68
6	Public user	[null]	[null]
7	Portal User Template	[null]	[null]
8	OdooBot	[null]	[null]
9	Default User Template	[null]	[null]
10	Administrator	[null]	[null]
11	My Company	[null]	68

Total rows: 11 Query complete 00:00:00.100

- Consulta SQL:

```

CREATE OR REPLACE FUNCTION get_client_info()
RETURNS TABLE(nombre TEXT, provincia TEXT, pais TEXT) AS $$ 
BEGIN
    RETURN QUERY
    SELECT name::TEXT, state_id::TEXT, country_id::TEXT
    FROM res_partner;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

SELECT * FROM get_client_info();

```

## Errores:

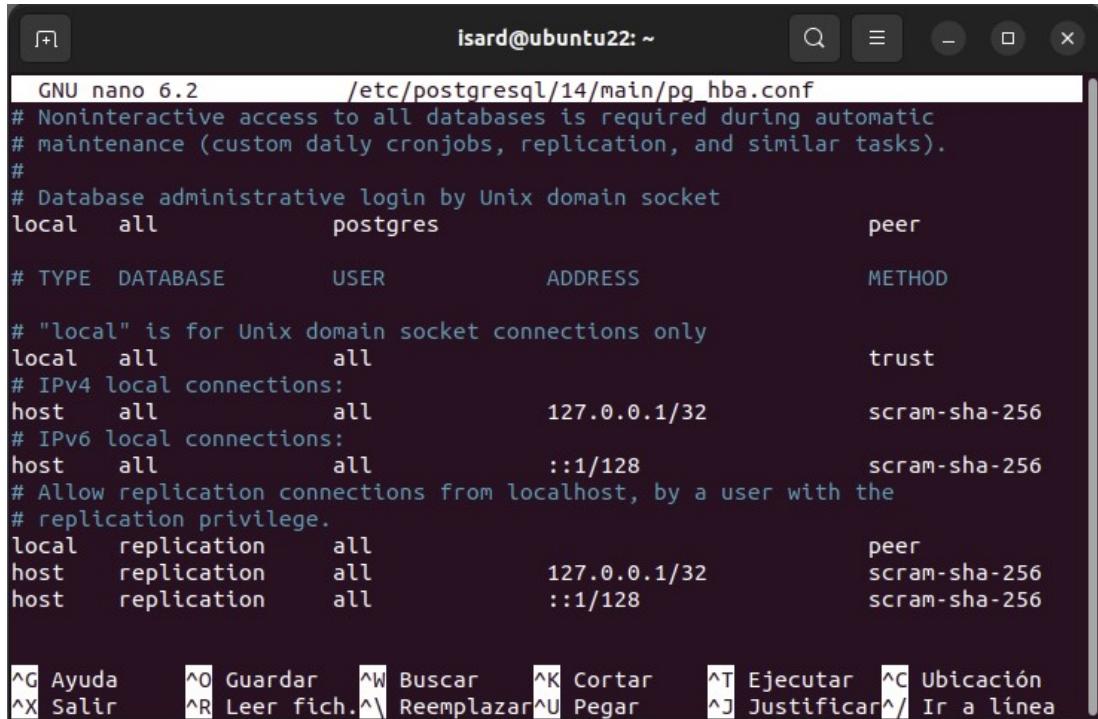
- No definimos la contraseña del usuario postgres durante la instalación del gestor de base de datos.

### 1. Acceder sin contraseña y conectarnos a nuestra base de datos:



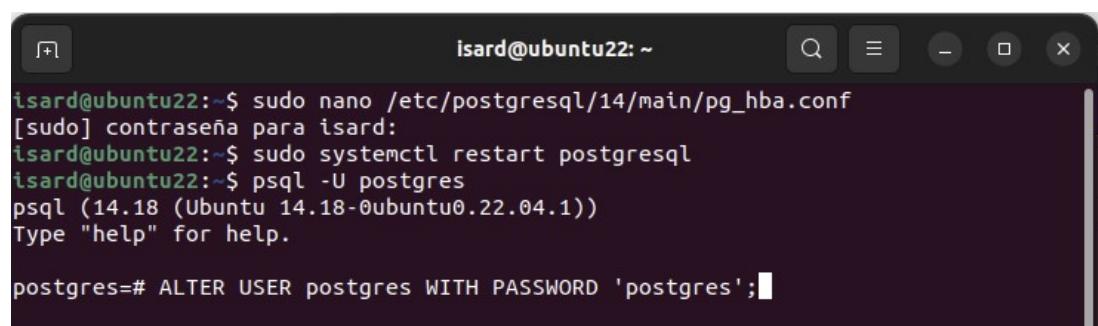
```
isard@ubuntu22:~$ sudo -u postgres psql -c "SHOW hba_file;"  
[sudo] contraseña para isard:  
could not change directory to "/home/isard": Permiso denegado  
hba_file  
-----  
/etc/postgresql/14/main/pg_hba.conf  
(1 row)
```

Acceder al archivo y cambiar la palabra “peer” por “trust” para permitir el acceso:



```
GNU nano 6.2 /etc/postgresql/14/main/pg_hba.conf  
# Noninteractive access to all databases is required during automatic  
# maintenance (custom daily cronjobs, replication, and similar tasks).  
#  
# Database administrative login by Unix domain socket  
local   all      postgres          peer  
  
# TYPE  DATABASE      USER        ADDRESS            METHOD  
  
# "local" is for Unix domain socket connections only  
local   all      all              trust  
# IPv4 local connections:  
host    all      all      127.0.0.1/32        scram-sha-256  
# IPv6 local connections:  
host    all      all      ::1/128           scram-sha-256  
# Allow replication connections from localhost, by a user with the  
# replication privilege.  
local   replication all          peer  
host   replication all      127.0.0.1/32        scram-sha-256  
host   replication all      ::1/128           scram-sha-256  
  
^G Ayuda      ^O Guardar      ^W Buscar      ^K Cortar      ^T Ejecutar      ^C Ubicación  
^X Salir      ^R Leer fich. ^A Reemplazar ^U Pegar      ^J Justificar ^/ Ir a línea
```

### 2. Definimos una contraseña (nueva) para el usuario “postgres”:



```
isard@ubuntu22:~$ sudo nano /etc/postgresql/14/main/pg_hba.conf  
[sudo] contraseña para isard:  
isard@ubuntu22:~$ sudo systemctl restart postgresql  
isard@ubuntu22:~$ psql -U postgres  
psql (14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1))  
Type "help" for help.  
  
postgres=# ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'postgres';
```

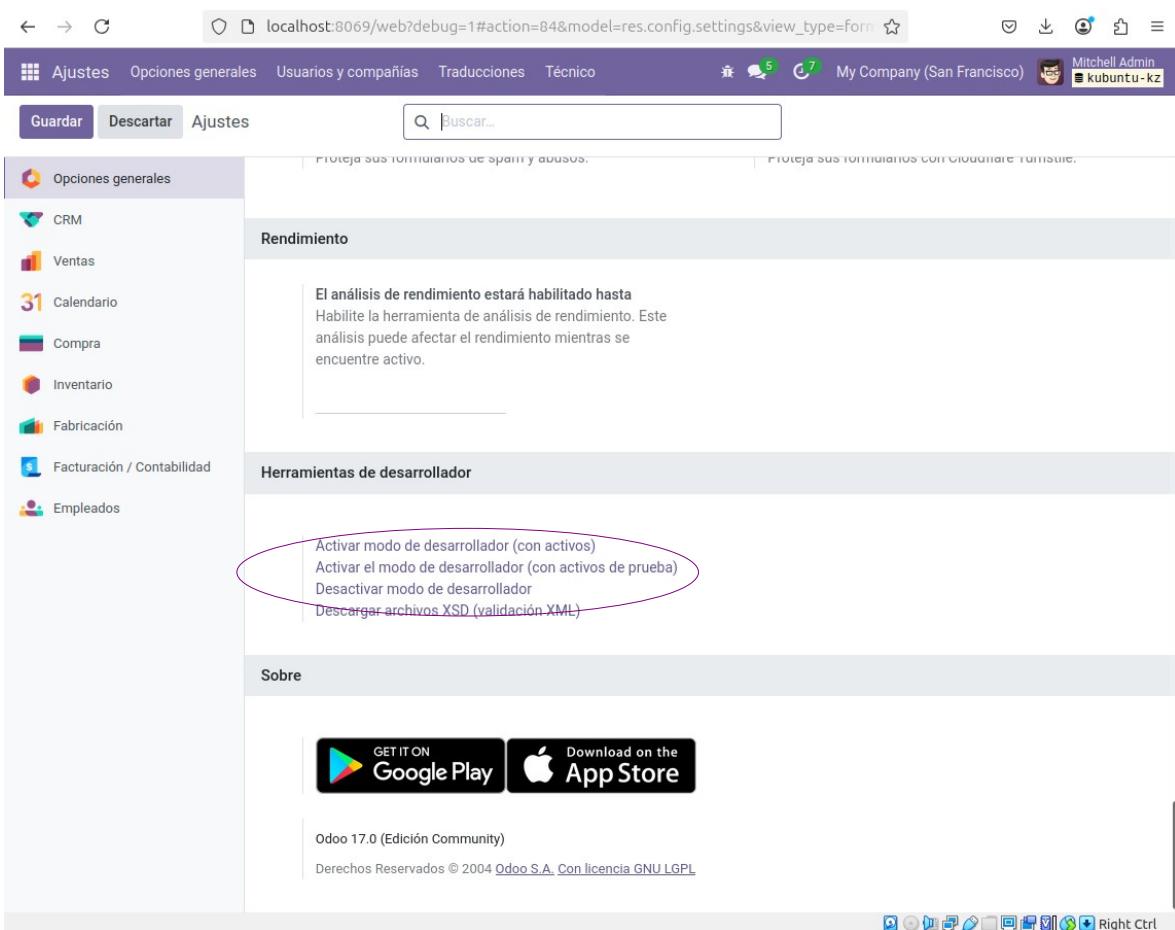
## Tarea 5. Creación del Informe Personalizado InformeZAAE

Pasos realizados:

- Cambiamos al modo Desarrollador (activar modo desarrollador con activos).
- Creamos un informe (vista personalizada) en Contactos o Empresas.
- Diseñamos la vista Árbol y Formulario que incluya:
  - Nombre
  - Provincia
  - País
- Guardamos con nombre: InformeKKZZ siguiendo el patrón InformeAABB
- Probamos la vista mostrando registros.

### Capturas de pantalla:

- **Habilitar modo desarrollador con activos**



- **Creamos el informe**

### Muestra del informe con vista árbol

Nombre	Provincia	País
Armando Bronca Segura	California (US)	España
Administrator	California (US)	Estados Unidos
Azure Interior	California (US)	Estados Unidos
Brandon Freeman	California (US)	Estados Unidos
Deco Addict	California (US)	Estados Unidos
My Company	California (US)	España
Simplified Invoice Partner (ES)		

- **Procedimiento de creación de la vista arbol:**

- En Nombre, escribimos: InformeKKZZ (siguiendo el patrón InformeAABB).
- En Modelo, elegimos: res.partner (modelo de Contactos).
- En Tipo de vista, seleccionamos: Vista árbol (tree).

En el campo de Archivos XML (vista), escribimos el código siguiente para la vista de arbol:

```
<tree string="InformeKKZZ">
    <field name="name"/>
    <field name="state_id"/>
    <field name="country_id"/>
</tree>
```

```
1<tree string="InformeKKZZ">
2    <field name="name"/>
3    <field name="state_id"/>
4    <field name="country_id"/>
5</tree>
```

- **Procedimiento de creación de la vista formulario:**
  - En Nombre, escribimos: InformeKKZZ (siguiendo el patrón InformeAABB).
  - En Modelo, elegimos: res.partner (modelo de Contactos).
  - En Tipo de vista, seleccionamos: Vista formulario (form).

En el campo de Archivos XML (vista), escribimos el código siguiente para la vista de formulario:

```
<form string="InformeKKZZ">
    <sheet>
        <group>
            <field name="name"/>
            <field name="state_id"/>
            <field name="country_id"/>
        </group>
    </sheet>
</form>
```

PD: Se me olvidó hacer captura del formulario creado, ahora estoy teniendo problemas con este y no se me abre la vista.

## • Funcionalidades complementarias (Opción Menú y Vent. “Popup”)

The screenshot shows the Odoo web interface. On the left, there's a sidebar with various menu items like Conversaciones, Actividades pendientes, Calendario, etc. The 'InformeKKZZ' item is selected. The main area has a dark header bar with 'Actividades' and 'Firefox'. Below it, there's a 'Conversaciones' section with a 'Bandeja de entrada' tab. A 'Popup' window titled 'InformeKKZZ' is open, showing a list of users with columns for Nombre, Provincia, and País. The users listed are Armando Bronca Segura (Provincia: California (US), País: Estados Unidos), Brandon Freeman (Provincia: California (US), País: Estados Unidos), Deco Addict (Provincia: California (US), País: Estados Unidos), My Company (Provincia: California (US), País: Estados Unidos), and Simplified Invoice Partner (ES) (Provincia: California (US), País: Estados Unidos).

### Opción en el menú:

This screenshot shows the 'Ajustes' (Settings) menu in Odoo. The top navigation bar includes 'Ajustes', 'Opciones generales', 'Usuarios y compañías', 'Traducciones', 'Herramientas de Iudificación', and 'Técnico'. The 'Ajustes' tab is active. Below the navigation, there's a sub-menu titled 'Elementos del menú' with a 'Nuevo' button. The main configuration area is for creating a new menu item named 'InformeKKZZ'. The fields include 'Menú' (set to 'InformeKKZZ'), 'Menú padre' (empty), 'Secuencia' (set to 10), 'Ruta completa' (set to 'InformeKKZZ'), 'Acción' (set to 'ir.actions.act\_wir' with value 'InformeKKZZ'), 'Archivo de ícono web' (empty), and 'Imagen de ícono web' (with a 'Suba su archivo' button). At the bottom, there are tabs for 'Visibilidad' (selected) and 'Submenús', and a 'Nombre del grupo' input field.

## Configuración de la ventana modal:

The screenshot shows the Odoo configuration interface for creating a new window action. The top navigation bar includes links for Ajustes, Opciones generales, Usuarios y compañías, Traducciones, Herramientas de Iudificación, and Técnico. The title bar indicates the user is 'Administrator' and the module is 'moduloS0ge04'. The main form has tabs for 'Nuevo' (selected), 'Acciones de ventana', and 'InformeKKZZ'. The 'Nombre de la acción' is set to 'InformeKKZZ'. Under 'Uso de la acción', 'Tipo de acción' is 'ir.actions.act\_window' and 'Ventana destino' is 'Nueva ventana'. The 'VISTAS' section contains fields for 'Modo de vista' (tree.form), 'Modo de vista móvil' (kanban), 'Ref. de la vista' (InformeKKZZ), and 'Ref. de vista de búsqueda' (account.journal.search). The 'FILTROS' section includes 'Valor del dominio' (empty), 'Valor de contexto' (empty), 'Límite' (80), and a checkbox for 'Filtro'. The 'AYUDA' section has a link to 'Crear nuevos documentos'. The bottom right corner shows a status bar with '1 / 1' and navigation icons.