

# **Proyecto de organización, consulta y tratamiento de la información de Odoo en implantación cliente/servidor**

2º Desarrollo de aplicaciones multiplataforma

**Rubén Agra Casal**

**Fecha:**

## Sumario

1. Creación, modificación y eliminación de modelos, vistas y menús.....	3
2. Creación de aplicación empleando la interfaz web de Odoo.....	16
2.1 Creación de modelo de datos, vista y menú de aplicación TODO.....	16
2.2 Muestra de descripción de datos del modelo usando pgAdmin.....	33
2.3 Vista en formato formulario.....	35
2.4 Procedimientos almacenados.....	39
2.5 Diseño y ejecución de pruebas.....	41
2.6 Operaciones e incidencias.....	42
3. Personalización de informes.....	43
3.1 Modificación de formato de informe financiero.....	43

## Índice de figuras

Figura 1: Opción "Modelos".....	5
Figura 2: Nuevo modelo.....	6
Figura 3: Creación de modelo.....	7
Figura 4: Lista de modelos con filtrado.....	8
Figura 5: Acciones disponibles para modelos.....	9
Figura 6: Opción Vistas.....	10
Figura 7: Nueva vista.....	11
Figura 8: Acciones disponibles para vistas.....	12
Figura 9: Opción Elementos del menú.....	13
Figura 10: Nuevo menú.....	14
Figura 11: Parámetros del nuevo menú.....	15
Figura 12: Acciones disponibles para Elementos del menú.....	16
Figure 13: Nuevo Modelo.....	17
Figura 14: Ejemplo de creación de campo.....	18
Figure 15: Nuevas líneas agregadas.....	19
Figure 16: Permisos de acceso del modelo.....	20
Figure 17: Creación de nueva vista.....	21
Figure 18: Permisos de acceso de la vista.....	22
Figure 19: Vista añadida al modelo.....	23
Figure 20: Agregar una línea en Submenús.....	24
Figure 21: Nuevo menú.....	25
Figure 22: Nuevo submenú.....	26
Figure 23: Nueva acción de ventana.....	27
Figure 24: Vincular vista a la acción de ventana.....	28
Figure 25: Visibilidad de la acción de ventana.....	29
Figure 26: Tipo de acción al submenú.....	30
Figure 27: Aplicación creada.....	31
Figura 28: Comprobación de inserción de datos.....	32
Figura 29: Nueva tarea insertada correctamente.....	33
Figura 30: Estructura de datos en pgAdmin.....	34
Figura 31: Consulta de datos en pgAdmin.....	35
Figura 32: Tipo de vista formulario.....	36
Figure 33: Arquitectura de tipo formulario.....	37

Figure 34: Nueva acción de ventana con vista tipo formulario.....	38
Figure 35: Muestra de nueva vista.....	39
Figura 36: Lista vacía de procedimientos.....	40
Figura 37: Lista de funciones.....	41
Figura 38: Añadir campos requeridos.....	42
Figura 39: Test de campos requeridos.....	43
Figura 40: Menú Informes.....	44
Figura 41: Reporte financiero.....	45
Figura 42: Vistas Qweb.....	46
Figura 43: Modificación de vista QWeb.....	47
Figura 44: Modificación de vistas QWeb 2.....	48
Figura 45: Generación de informe.....	49
Figura 46: Resultado de informe modificado.....	50

# 1. Creación, modificación y eliminación de modelos, vistas y menús

Desde la interfaz web de Odoo podremos crear, modificar y eliminar tanto modelos como vistas y como menús. Para poder realizar esto, debemos activar el modo desarrollador en “Ajustes” → “Herramientas de desarrollador” → “Activar el modo desarrollador”

En este modo, tendremos muchas mas opciones a escoger en el menú desplegable si pulsamos en el icono de “+”.

Para la creación de modelos deberemos ir a “Estructura de base de datos” → “Modelos”

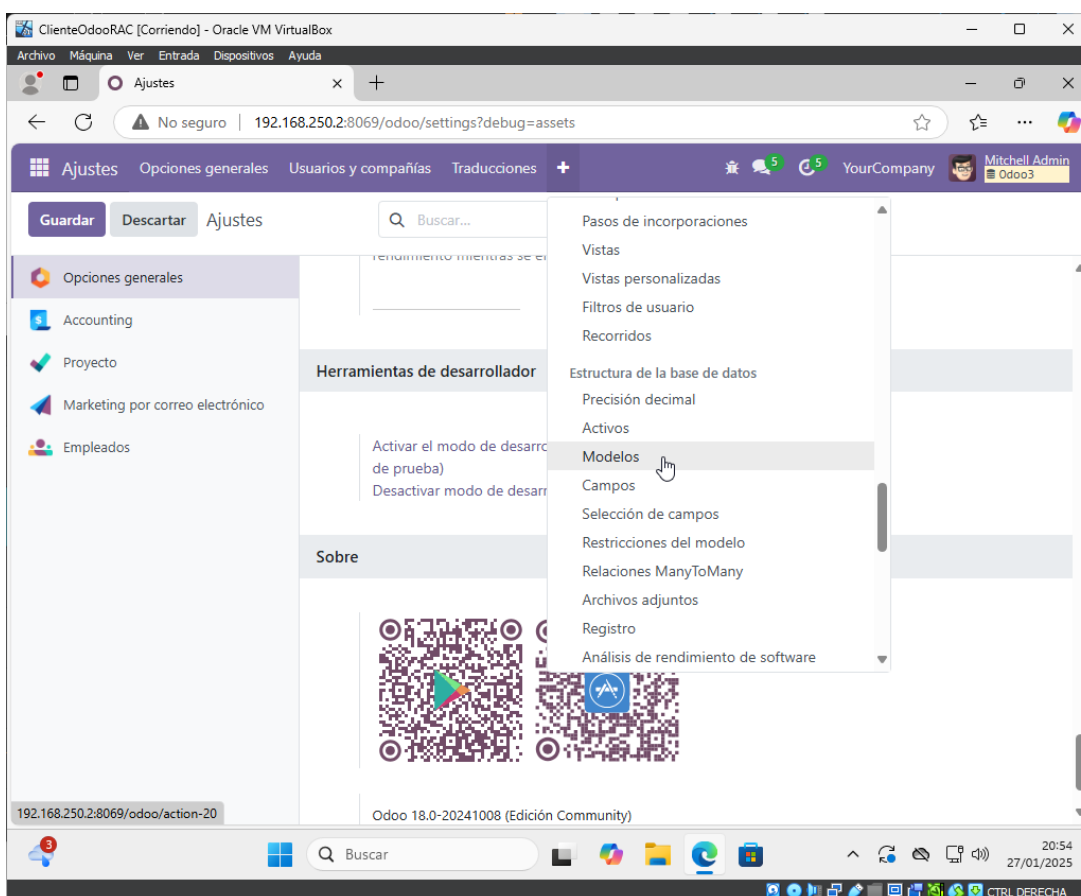


Figura 1: Opción "Modelos"

Una vez dentro, pulsaremos en “Nuevo” para crear un nuevo modelo.

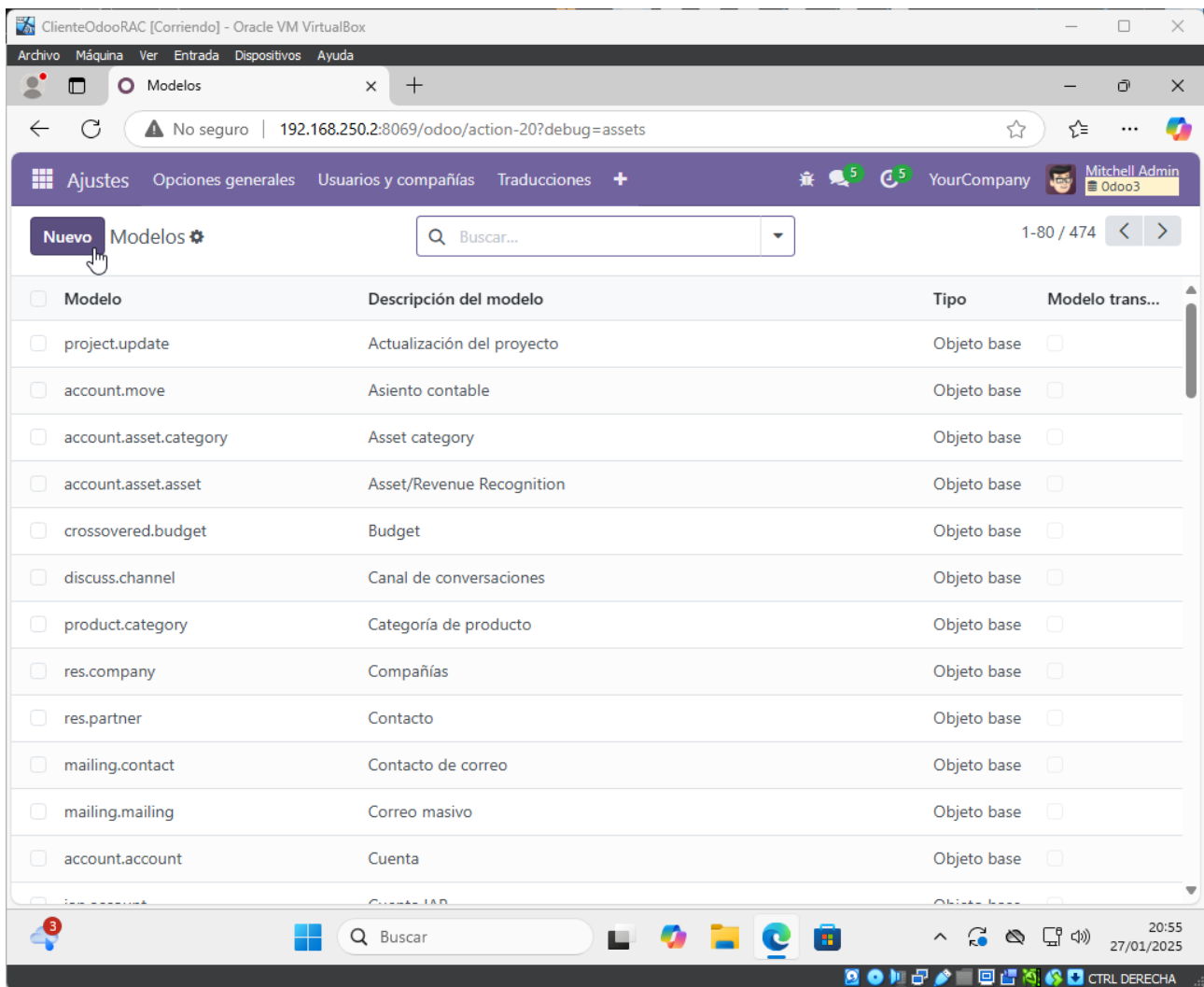


Figura 2: Nuevo modelo

Una vez pulsemos la opción, nos saldrá varios parámetros a rellenar.

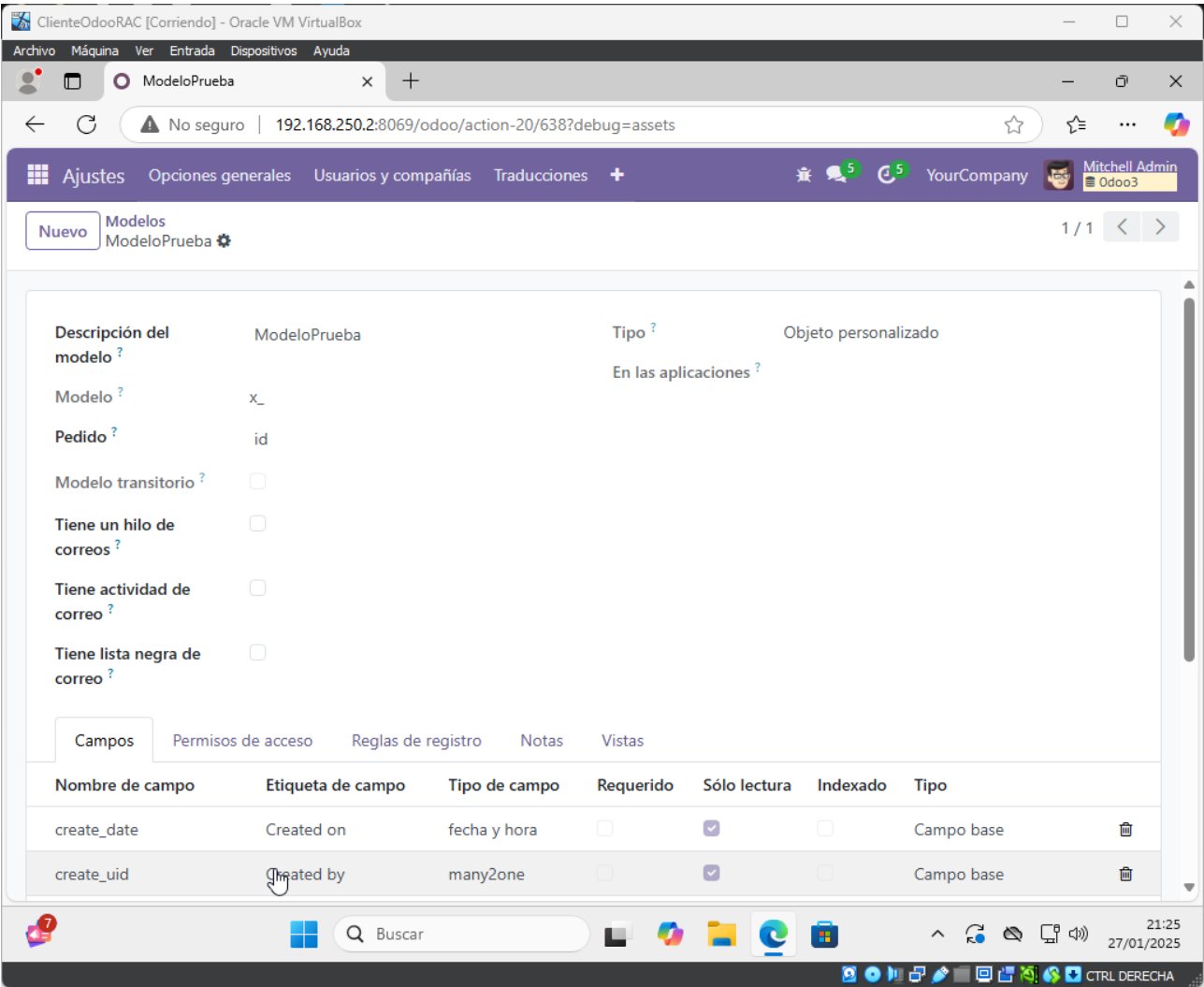


Figura 3: Creación de modelo

Si pulsamos en “Modelos” en la parte superior izquierda, podremos volver a la lista de modelos y podremos modificar cualquiera si pulsamos dos veces.

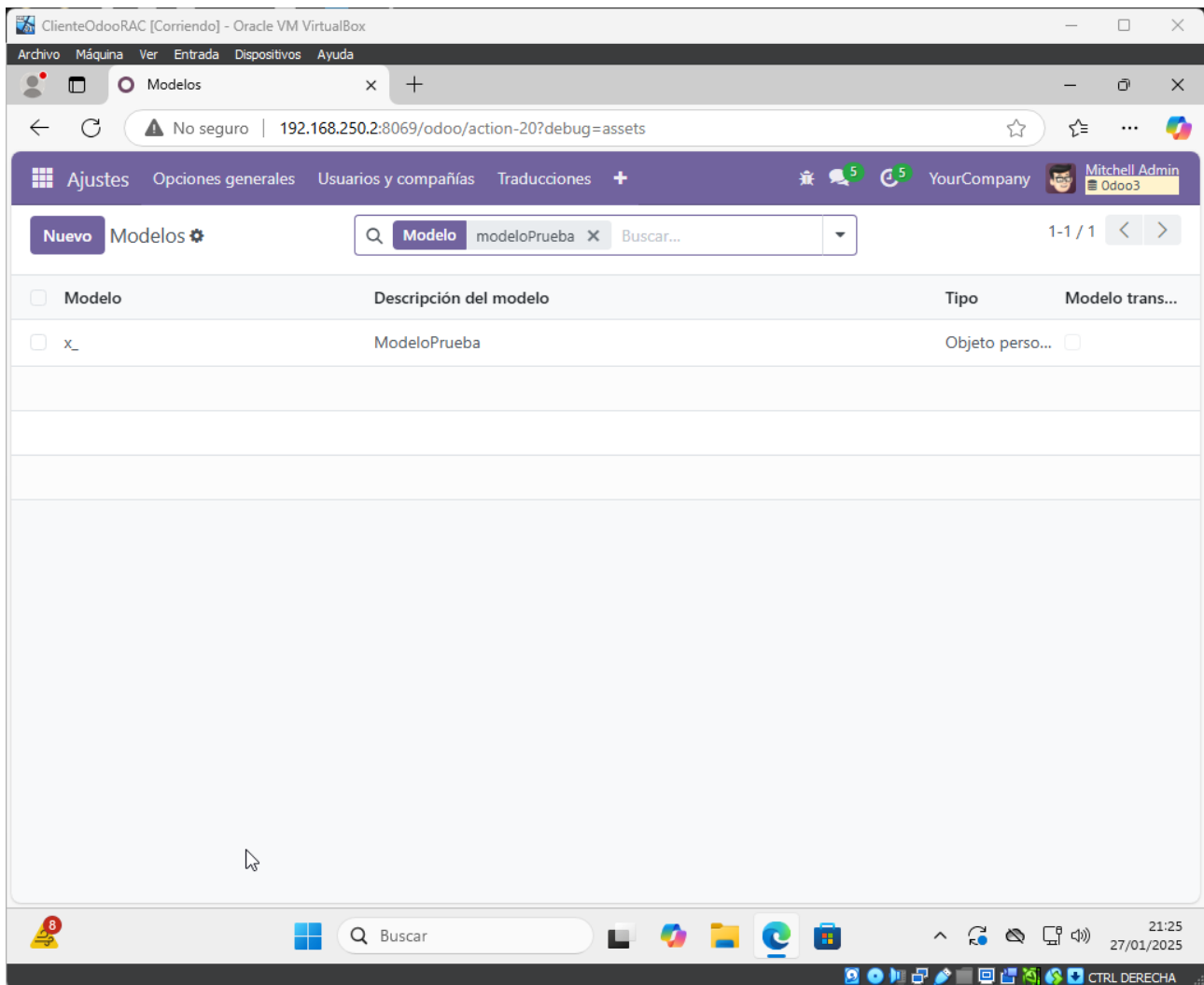


Figura 4: Lista de modelos con filtrado

También nos permite realizar más acciones si pulsamos en el recuadro de la izquierda y luego pulsamos “Acciones” arriba.

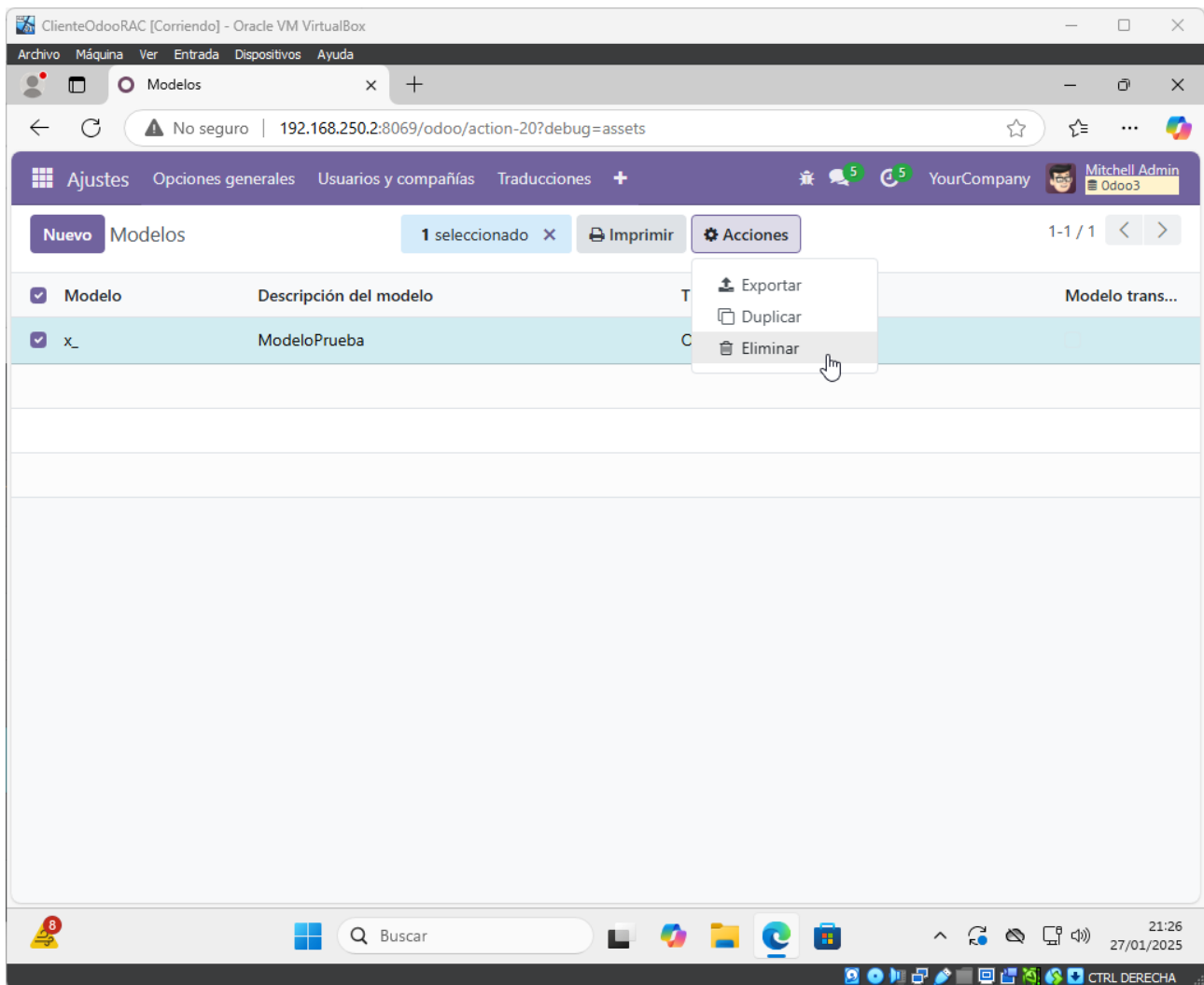


Figura 5: Acciones disponibles para modelos



Para las vistas y los menús el proceso es igual, buscaremos la opción en el menú en este caso “Interfaz de usuario” → “Vistas”.

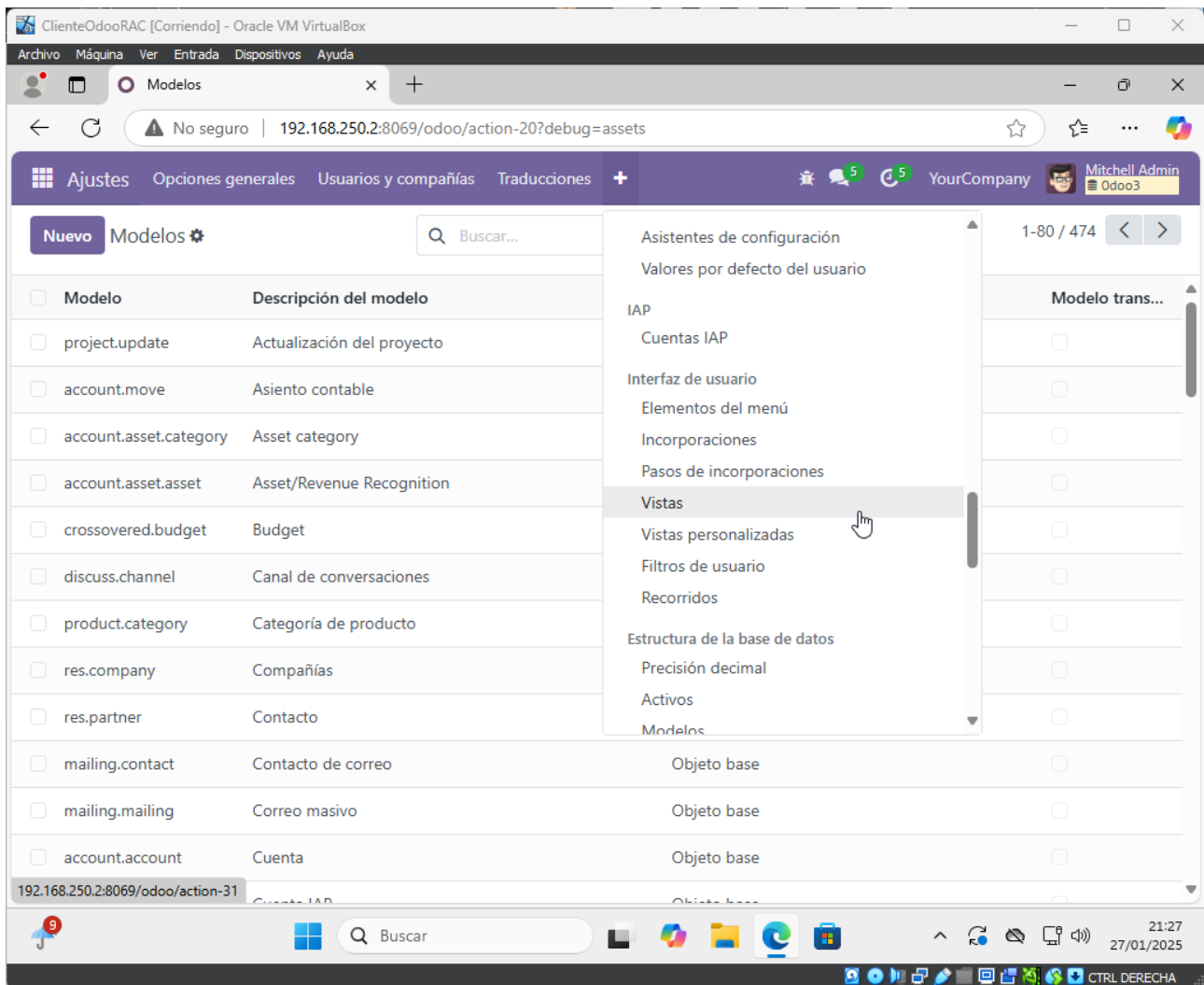


Figura 6: Opción Vistas

Si pulsamos en “Nuevo” podremos crear una vista.

ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Nuevo

No seguro | 192.168.250.2:8069/odoo/action-31/new?debug=assets

Ajustes Opciones generales Usuarios y compañías Traducciones +

5 5 YourCompany Mitchell Admin Odoo3

Nuevo Vistas Nuevo

Nombre de la vista ? VistaPrueba

Tipo de vista ? Lista

Modelo de la vista ?

Secuencia ? 16

Activo ? ☒

Vista heredada ?

Modo de herencia de la vista ? Vista base

Datos del modelo ?

ID externo ?

Considere que no recomendamos editar la arquitectura de la vista estándar. Las próximas actualizaciones del módulo sobrescribirán los cambios que haga. Recomendamos que aplique las modificaciones que haga a vistas estándar a través de vistas heredadas o mediante la personalización en Odoo Studio.

can only parse strings

Arquitectura Permisos de acceso Vistas heredadas

1 <string> Prueba </string>

9+ Buscar 21:31 27/01/2025 CTRL DERECHA

Figura 7: Nueva vista

Y si pulsamos en el recuadro de la izquierda y luego en “Acciones” podremos eliminar, duplicar, etc.

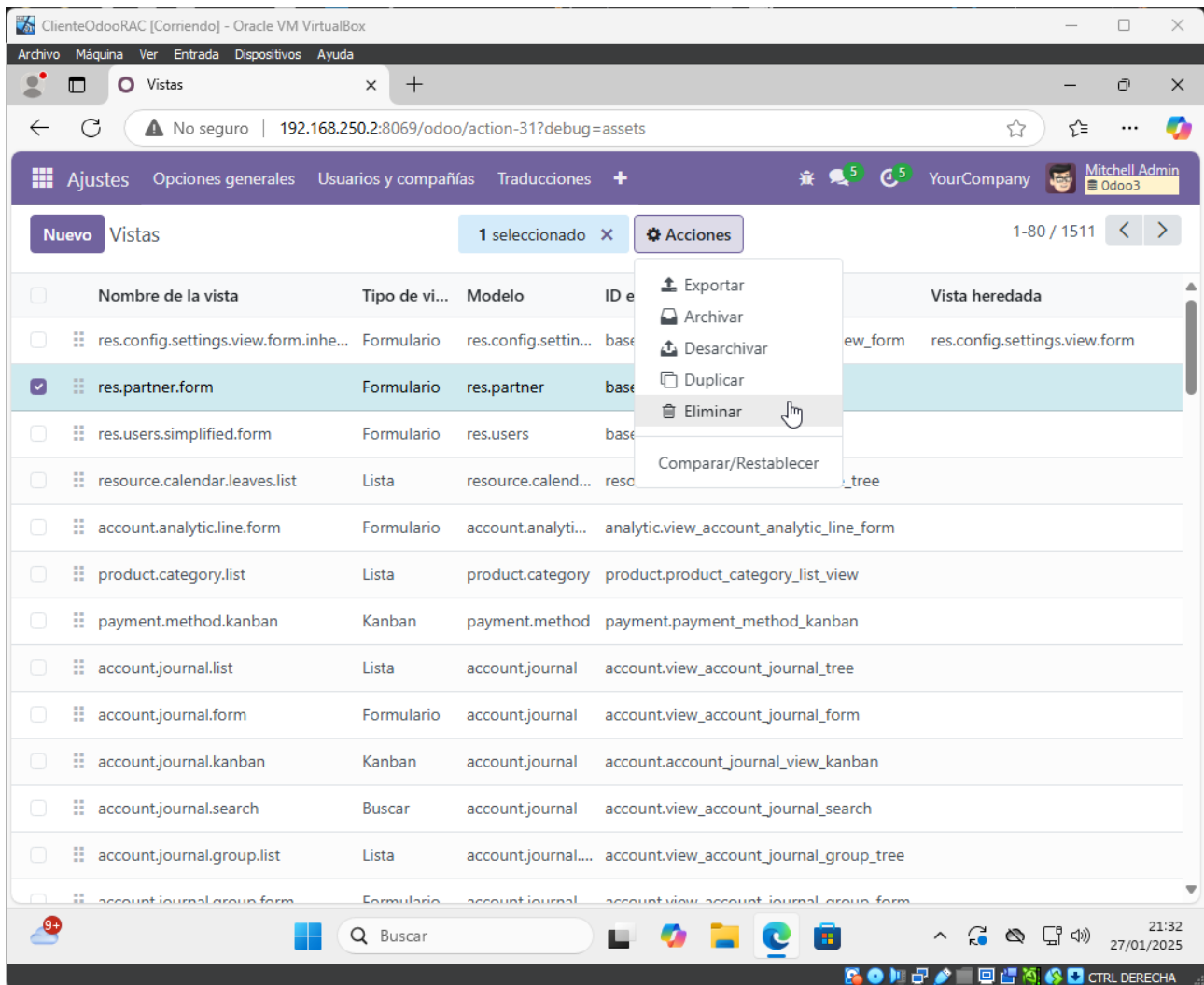


Figura 8: Acciones disponibles para vistas

Para los elementos del menú, iremos a la opción “Interfaz de usuario” → “Elementos del menú”

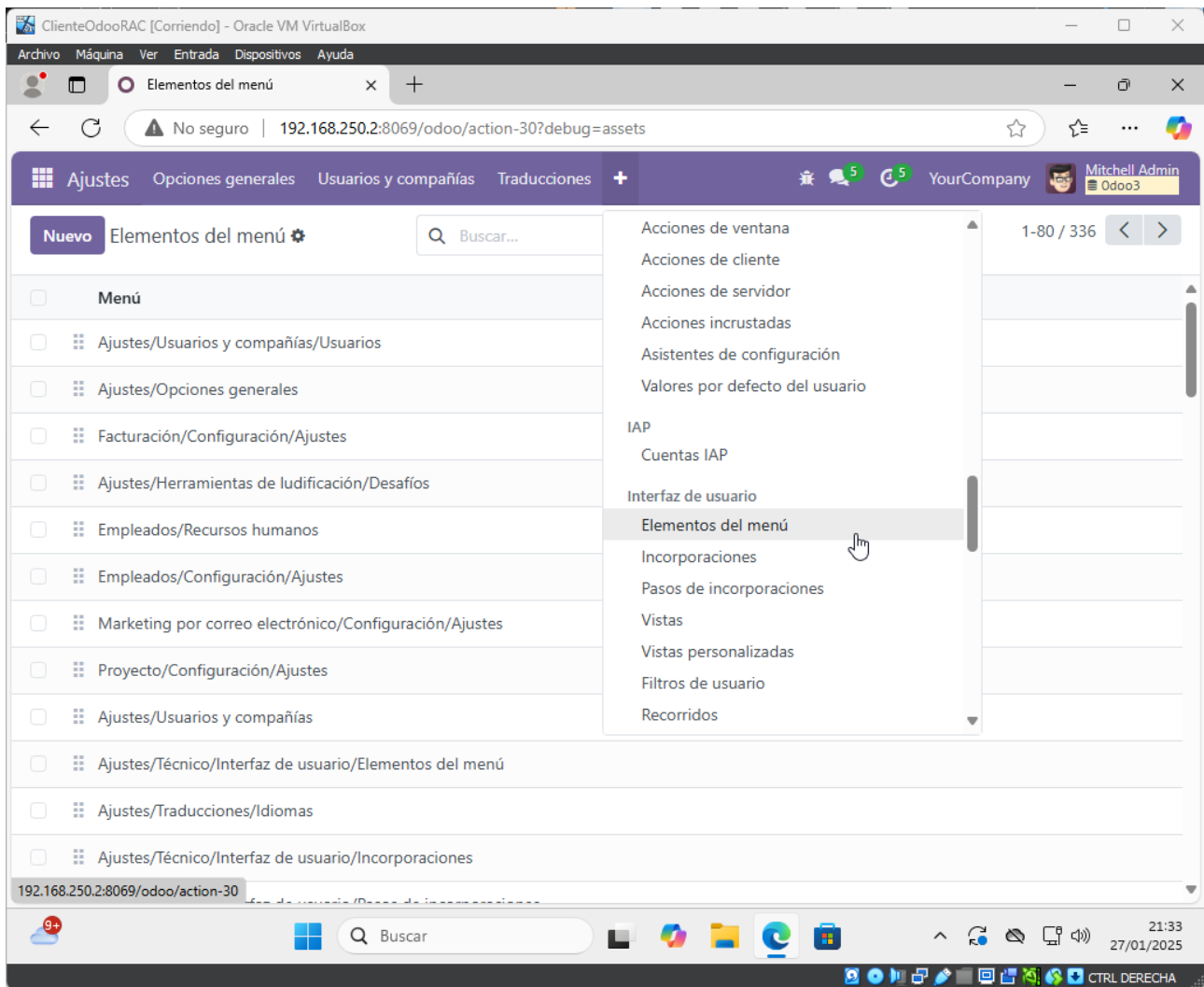


Figura 9: Opción Elementos del menú

Si pulsamos en “Nuevo” podremos crear uno.

The screenshot shows the Odoo web interface for creating a new menu item. The browser window is titled 'ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox'. The address bar shows the URL '192.168.250.2:8069/odoo/action-30/new?debug=assets'. The top navigation bar includes 'Ajustes', 'Opciones generales', 'Usuarios y compañías', and 'Traducciones'. The user is logged in as 'Mitchell Admin' with the company 'YourCompany'.

The main form is titled 'Nuevo' and contains the following fields and options:

- Menu:** A text input field.
- Menú padre ?**: A dropdown menu for selecting a parent menu.
- Secuencia ?**: A text input field with the value '10'.
- Ruta completa ?**: A text input field.
- Acción ?**: A dropdown menu for selecting an action.
- Archivo de icono web ?**: A text input field.
- Imagen de icono web ?**: A button labeled 'Suba su archivo'.
- Visibilidad** and **Submenús**: Two tabs at the bottom of the form.
- Nombre del grupo**: A text input field.
- Agregar una línea**: A button to add a new line to the menu.
- Buscar**: A button at the bottom of the form.

The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as '21:34 27/01/2025'.

Figura 10: Nuevo menú

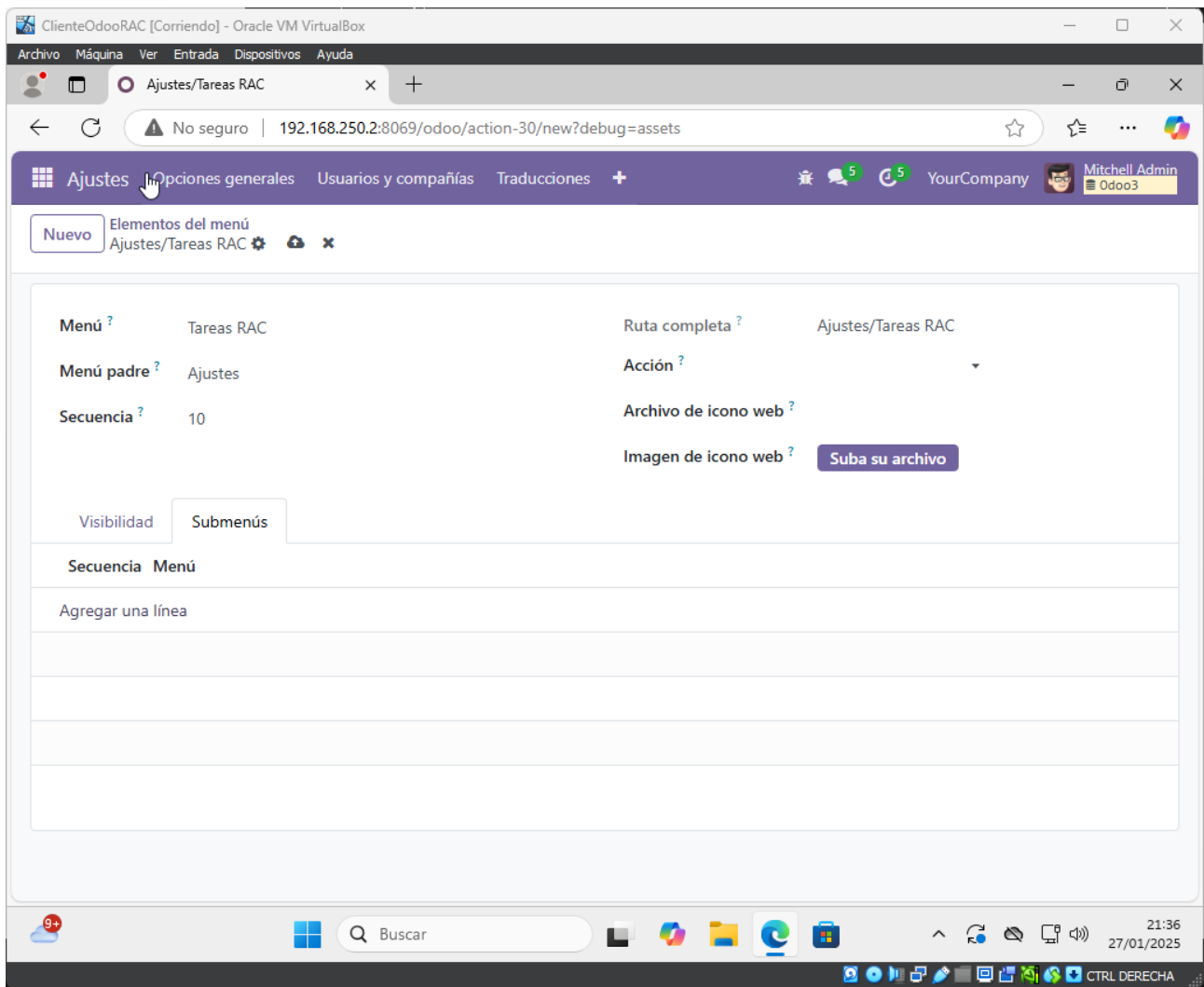


Figura 11: Parámetros del nuevo menú

Al igual que los demás elementos, podremos ver las acciones disponibles para cada uno de los menús si marcamos en el recuadro de la izquierda y luego seleccionamos “Acciones”.

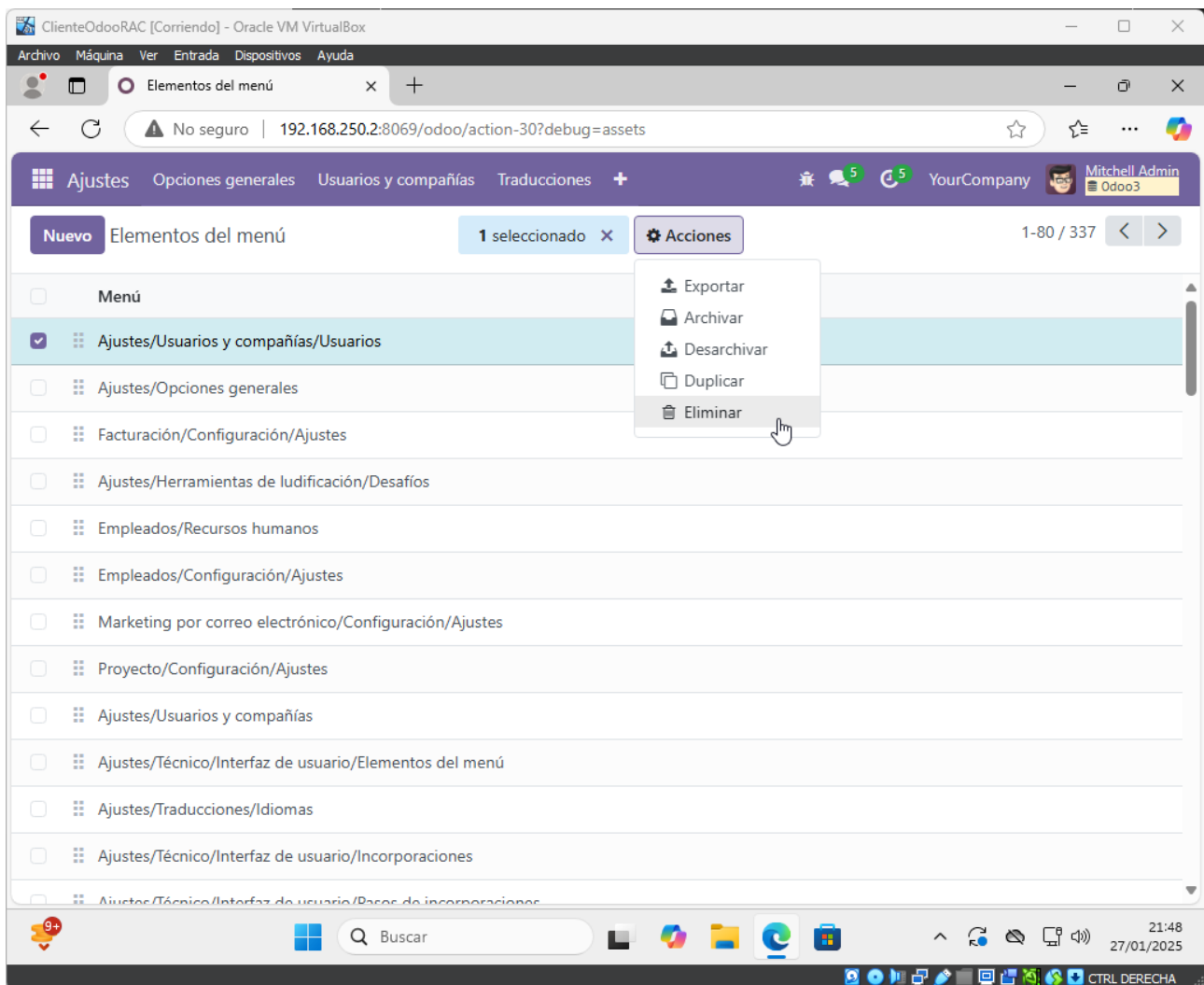
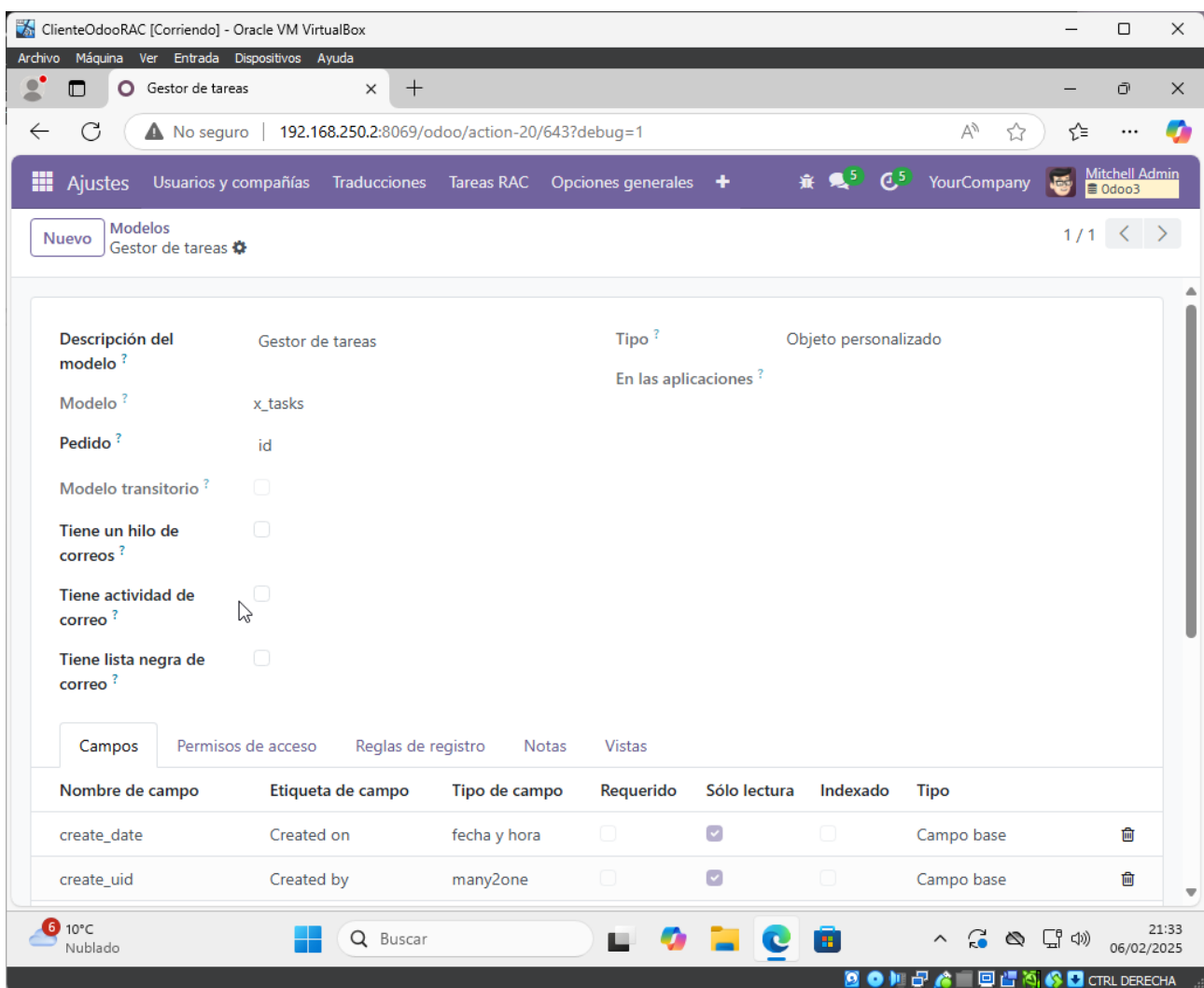


Figura 12: Acciones disponibles para Elementos del menú

## 2. Creación de aplicación empleando la interfaz web de Odoo

### 2.1 Creación de modelo de datos, vista y menú de aplicación TODO

Para empezar a hacer nuestra aplicación lo primero que debemos hacer es crear un modelo “+” → “Estructura de la base de datos” → “Modelos” → “Nuevo” y pondremos lo siguiente:



ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Gestor de tareas

No seguro | 192.168.250.2:8069/odoo/action-20/643?debug=1

Ajustes Usuarios y compañías Traducciones Tareas RAC Opciones generales + YourCompany Mitchell Admin Odoo3

Nuevo Modelos Gestor de tareas

1 / 1

Descripción del modelo ?	Gestor de tareas	Tipo ?	Objeto personalizado
Modelo ?	x_tasks	En las aplicaciones ?	
Pedido ?	id		
Modelo transitorio ?	<input type="checkbox"/>		
Tiene un hilo de correos ?	<input type="checkbox"/>		
Tiene actividad de correo ?	<input type="checkbox"/>		
Tiene lista negra de correo ?	<input type="checkbox"/>		

Campos Permisos de acceso Reglas de registro Notas Vistas

Nombre de campo	Etiqueta de campo	Tipo de campo	Requerido	Sólo lectura	Indexado	Tipo
create_date	Created on	fecha y hora	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
create_uid	Created by	many2one	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base

10°C Nublado 21:33 06/02/2025

Figure 13: Nuevo Modelo

\* El nombre del modelo deberá empezar por “x\_” obligatoriamente.



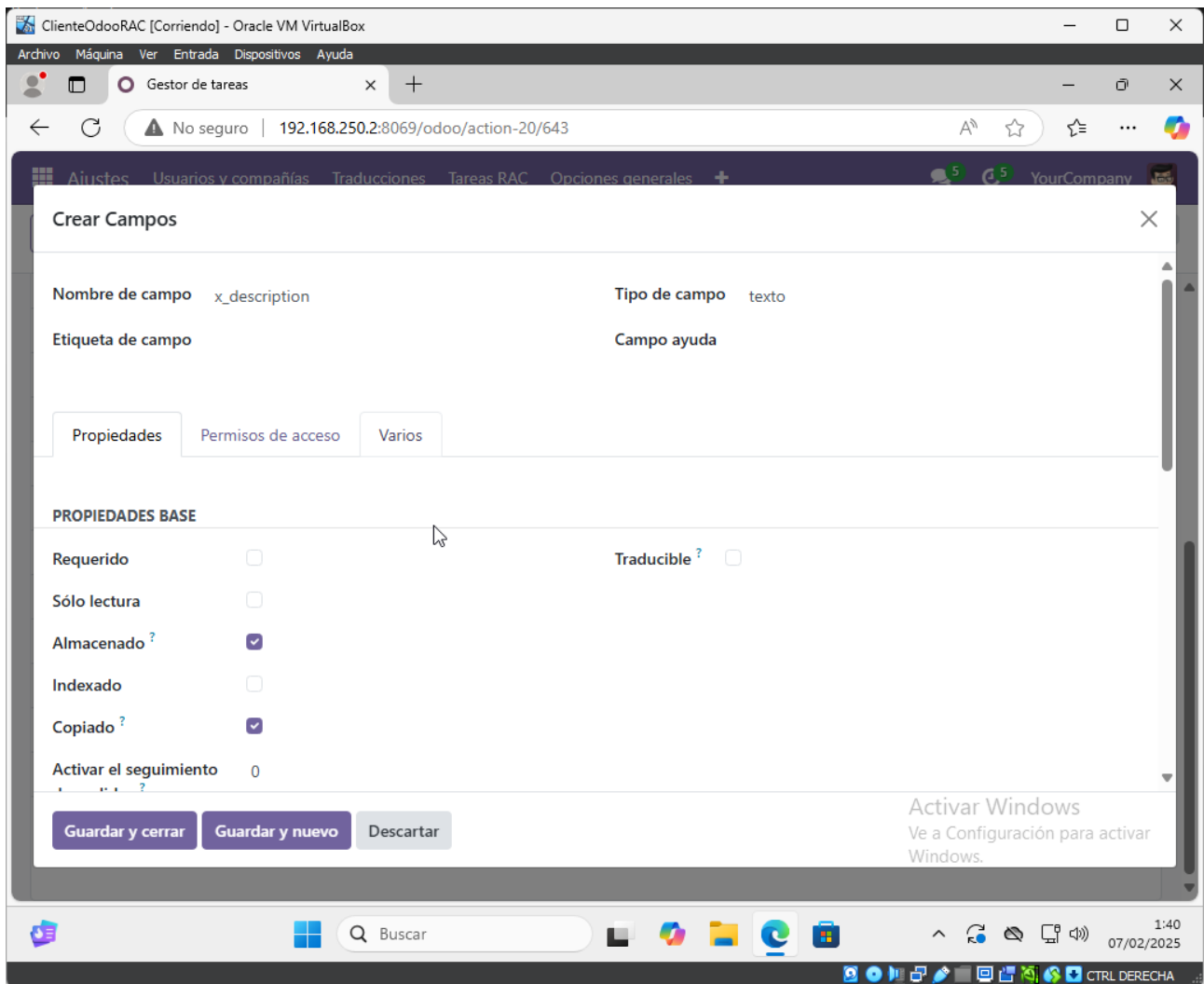


Figura 14: Ejemplo de creación de campo

Haremos lo mismo para la fecha y el estado con sus correspondientes tipos de campos (Date y Boolean)

ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Gestor de tareas

No seguro | 192.168.250.2:8069/odoo/action-20/643?debug=1

Ajustes Usuarios y compañías Traducciones Tareas RAC Opciones generales +

Nuevo Modelos Gestor de tareas 1 / 1

Campos	Permisos de acceso	Reglas de registro	Notas	Vistas		
Nombre de campo	Etiqueta de campo	Tipo de campo	Requerido	Sólo lectura	Indexado	Tipo
create_date	Created on	fecha y hora	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
create_uid	Created by	many2one	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
display_name	Display Name	carácter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
id	ID	entero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
write_date	Last Updated on	fecha y hora	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
write_uid	Last Updated by	many2one	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo base
x_tasks_date	date	fecha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo personalizado
x_tasks_description	description	texto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo personalizado
x_tasks_status	status	booleano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Campo personalizado
Agregar una línea						
Crear un menú						

10°C Nublado 21:33 06/02/2025

CTRL DERECHA

Figure 15: Nuevas líneas agregadas

A continuación nos dirigiremos a la pestaña de “Permisos de acceso” y añadiremos en “Agregar una línea” el siguiente permiso. Este permiso será importante ya que el modelo estará vinculado a lo que se conoce como una acción de ventana y necesitaremos otorgarle los permisos adecuados.

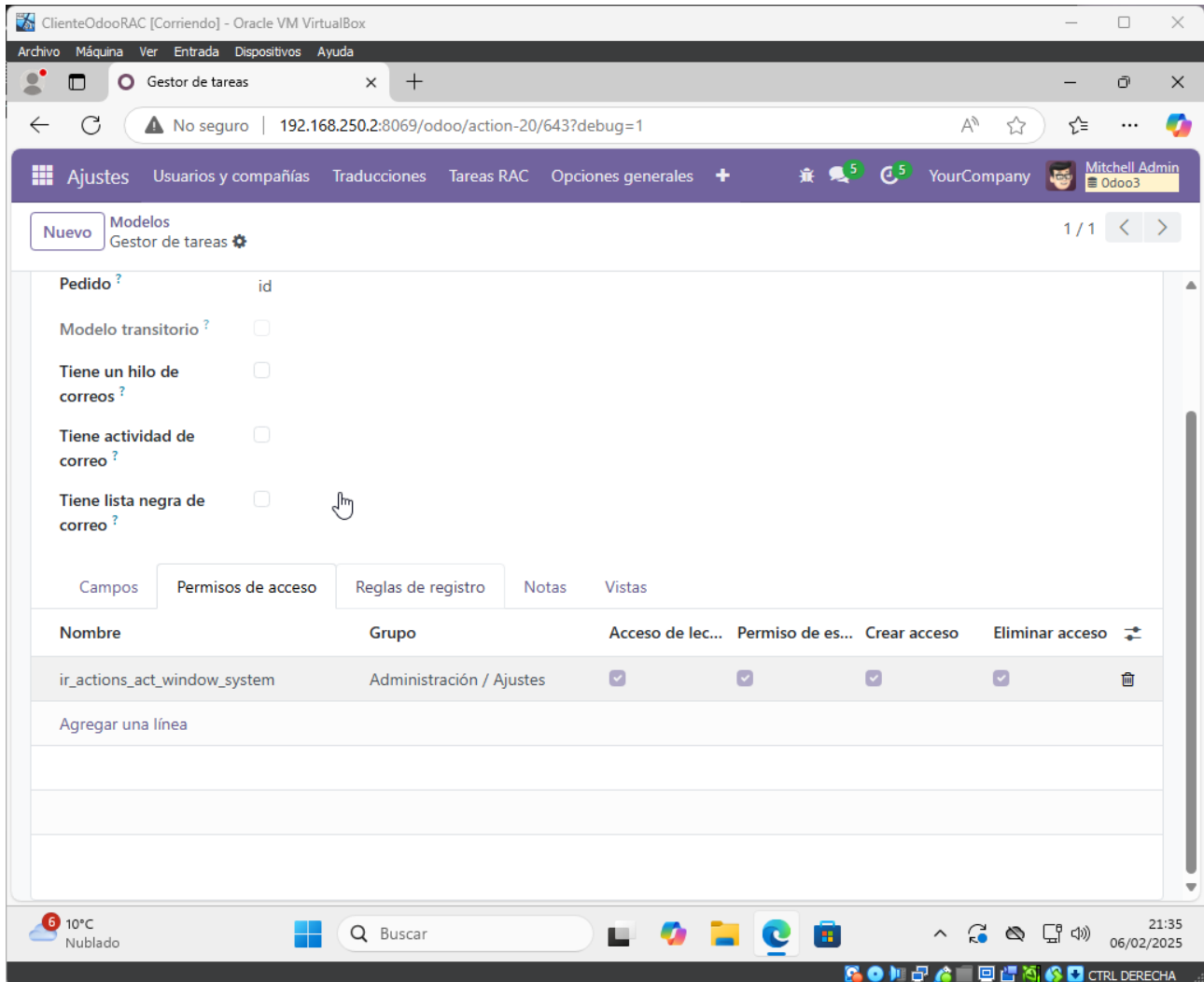


Figure 16: Permisos de acceso del modelo

Lo siguiente que deberemos hacer será crear la vista que irá vinculada al modelo. Para crearla haremos los pasos que hemos hecho en el apartado 1 y rellenaremos los parámetros de la siguiente manera:

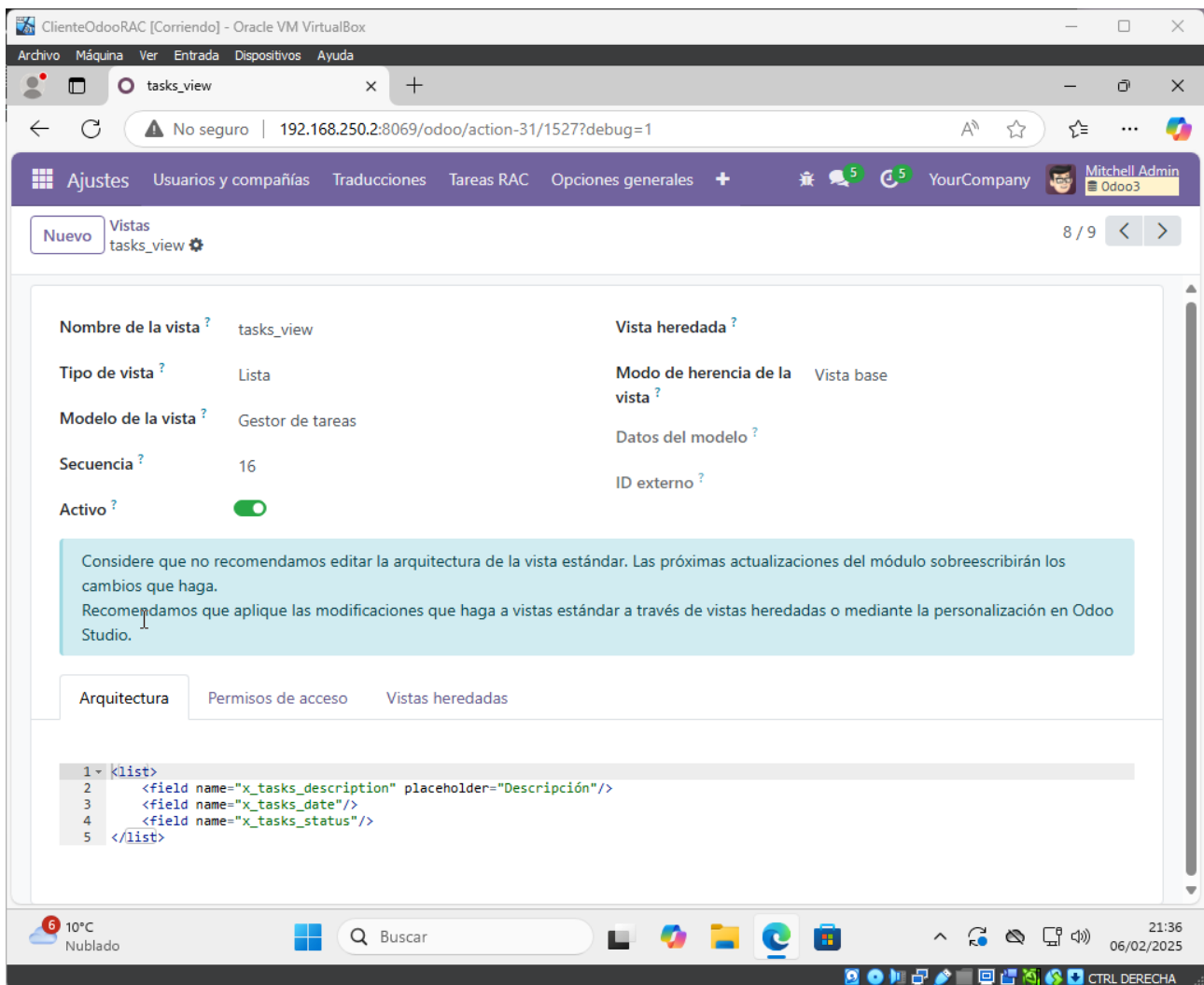


Figure 17: Creación de nueva vista

\* Al ser una lista, la arquitectura que escribamos debe cumplir con su estructura correspondiente (etiqueta padre "<list>")

A la vista deberemos darle también los permisos adecuados para que funcione correctamente. En este caso pondremos los siguientes:

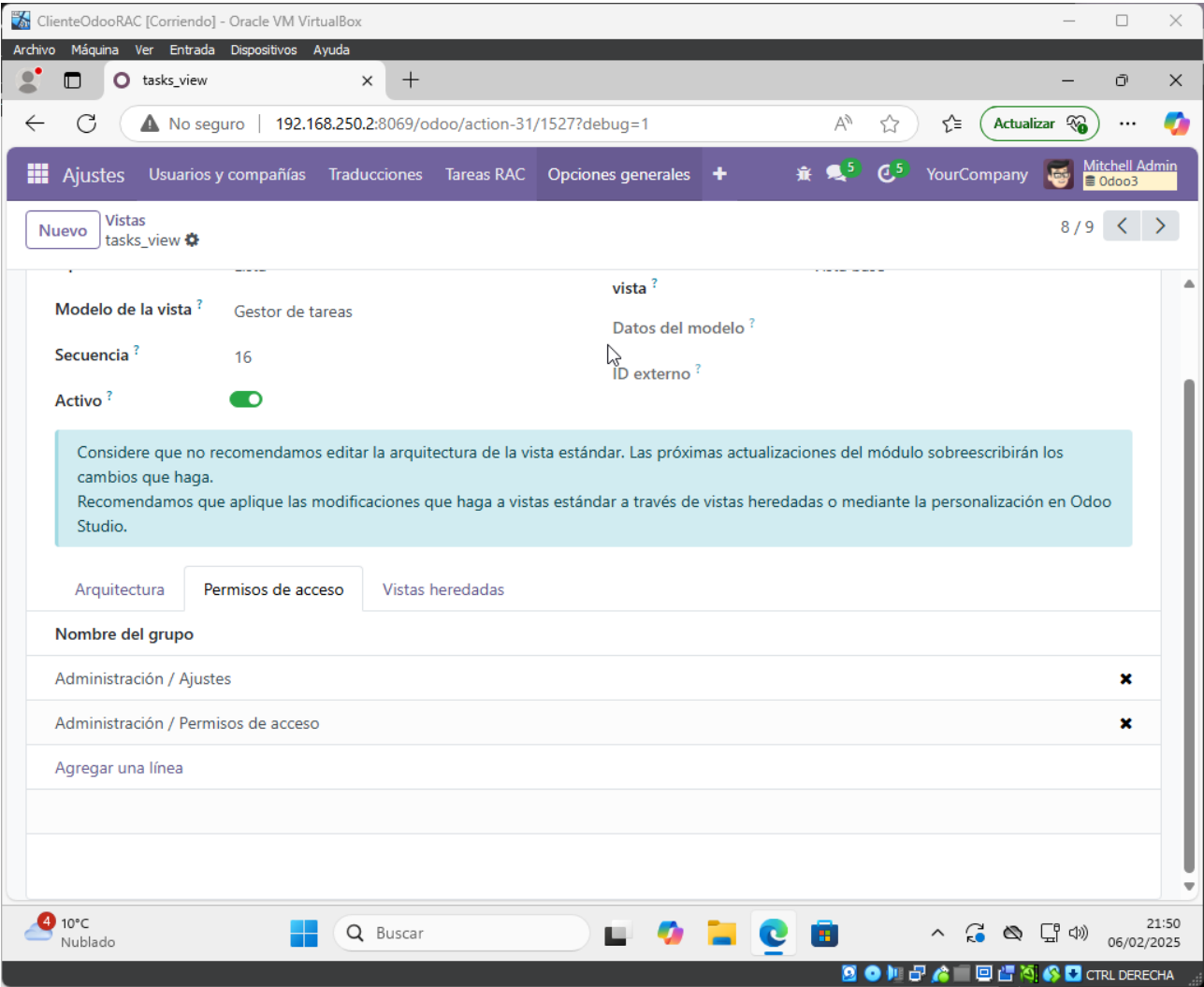


Figure 18: Permisos de acceso de la vista

El siguiente paso será vincular la vista al modelo, para ello deberemos dirigirnos otra vez al modelo que hemos creado antes y en la pestaña “Vistas” añadiremos nuestra vista.

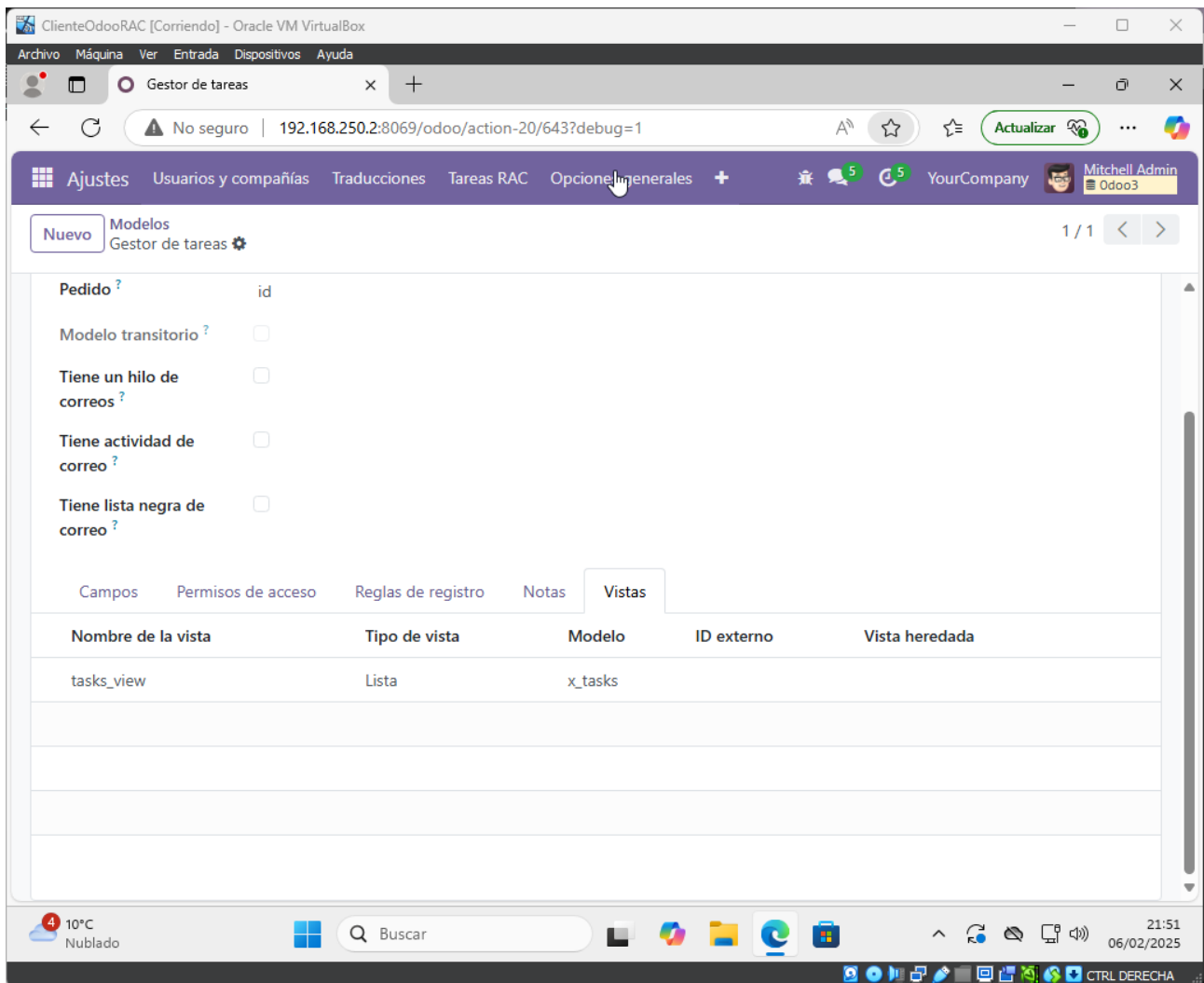


Figure 19: Vista añadida al modelo

Lo último será crear un menú para acceder a la vista. Para ello nos dirigiremos al menú de “Ajustes” en “Elementos de menú” y accederemos a la pestaña de “Submenús”. Una vez ahí, pulsaremos en “Agregar una línea”.

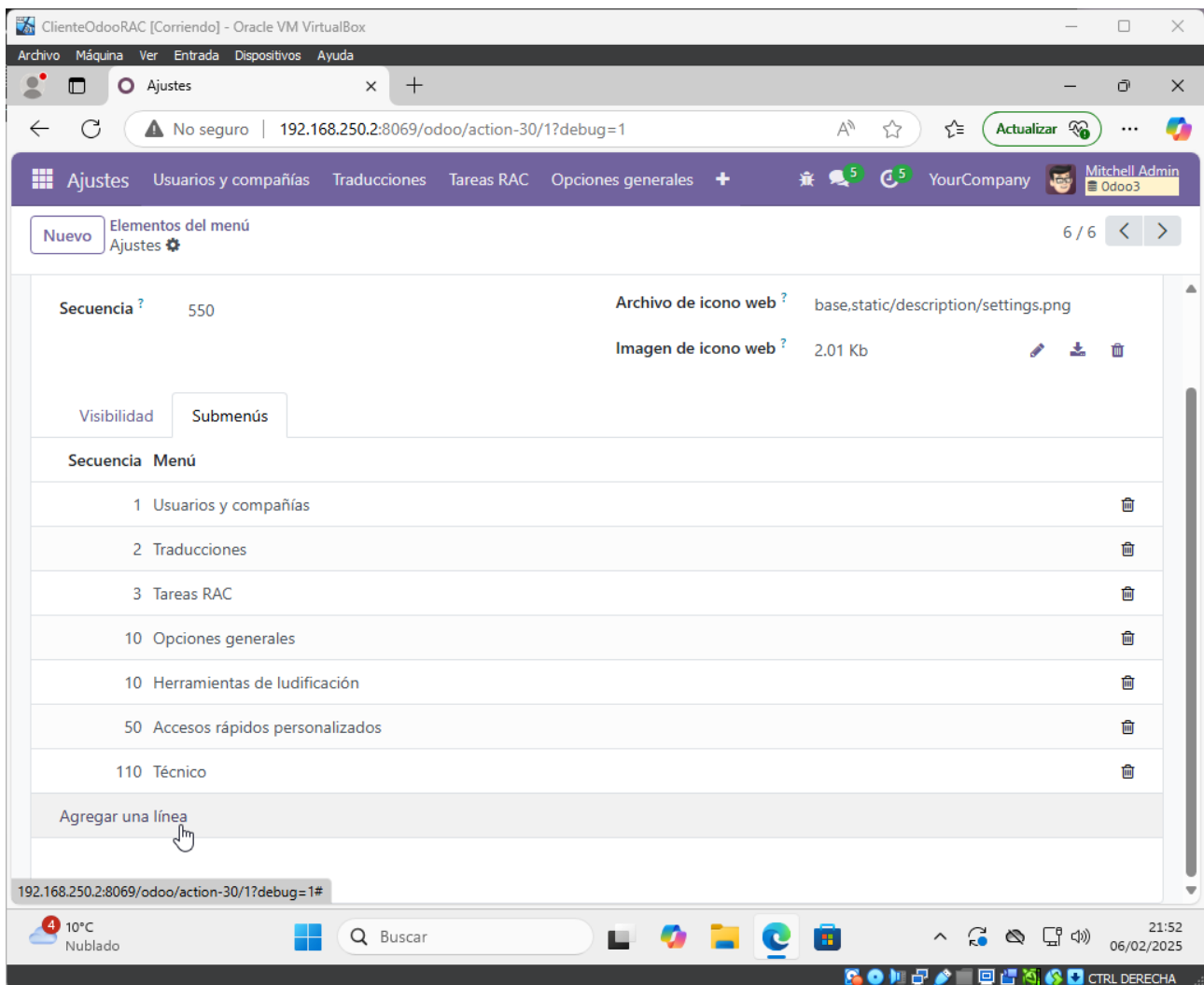


Figure 20: Agregar una línea en Submenús

Completaremos los campos de la siguiente manera y pondremos los permisos adecuados.

ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Ajustes

No seguro | 192.168.250.2:8069/odoo/action-30/1?debug=1

Ajustes Usuarios y compañías Traducciones Tareas RAC Opciones generales +

Actualizar

YourCompany Mitchell Admin Odoo3

### Abrir: IDs hijos

Menú ?	Tareas RAC	Ruta completa ?	Ajustes/Tareas RAC
Menú padre ?	Ajustes	Acción ?	
Secuencia ?	3	Archivo de icono web ?	
		Imagen de icono web ?	Suba su archivo

Visibilidad Submenús

Nombre del grupo

Administración / Ajustes	x
Administración / Permisos de acceso	x
Agregar una línea	

Guardar Descartar

Buscar

10°C Nublado

Buscar

21:52 06/02/2025

CTRL DERECHA

Figure 21: Nuevo menú



En la pestaña “Submenús” añadiremos una línea y completaremos los campos de forma parecida a la anterior:

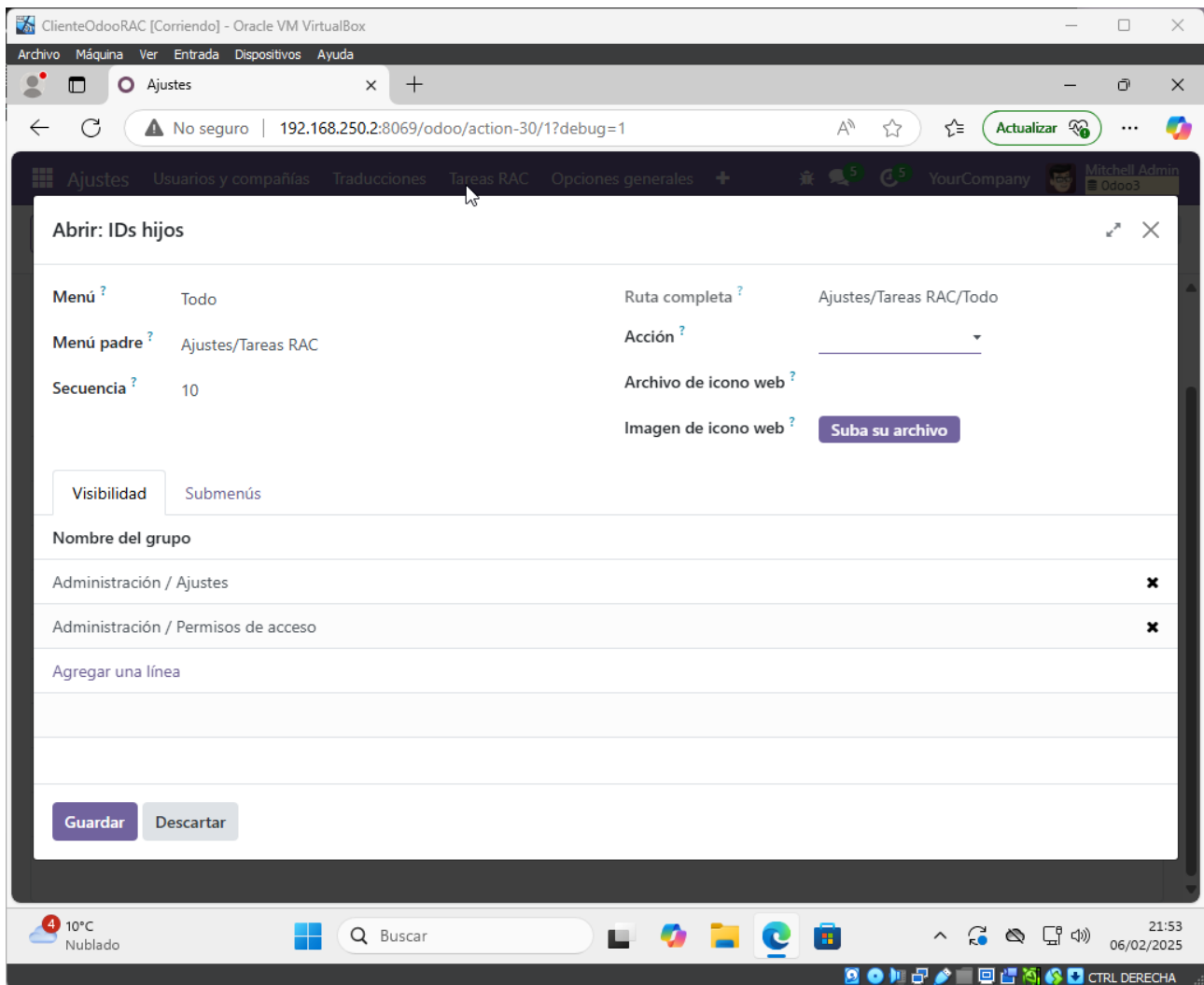


Figure 22: Nuevo submenú

De esta forma, aun no se mostrará nuestro nuevo menú porque no le hemos asociado ningún tipo de acción. Por ello, deberemos crear uno. En este caso la acción que le asociaremos será de tipo ventana.

Para crearlo deberemos dirigirnos a “+” → “Acciones” → “Acciones de ventana”

Y pondremos lo siguiente:

ClienteOdooRAC [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

task\_list

No seguro | 192.168.250.2:8069/odoo/action-7/484?debug=1

Ajustes Usuarios y compañías Traducciones Tareas RAC Opciones generales + Actualizar

Nuevo Acciones de ventana task\_list

1 / 1

Nombre de la acción ? Lista de tareas

ID externo ?

Ruta ?

Objeto ? x\_tasks

Opciones generales Visibilidad

Uso de la acción ?

Tipo de acción ? ir.actions.act\_window

Ventana destino ? Ventana actual

VISTAS

Modo de vista ? list,form

Modo de vista móvil ? kanban

Ref. de la vista ?

Ref. de vista de búsqueda ?

FILTROS

Valor del dominio ?

Valor de contexto ? {}

Límite ? 80

Filtro ?

AYUDA

10°C Nublado

Buscar

21:54 06/02/2025

CTRL DERECHA

Figure 23: Nueva acción de ventana

Luego debajo tendremos una opción para añadirle vistas a nuestra acción de ventana. Añadiremos la vista que hemos creado antes para vincularla.

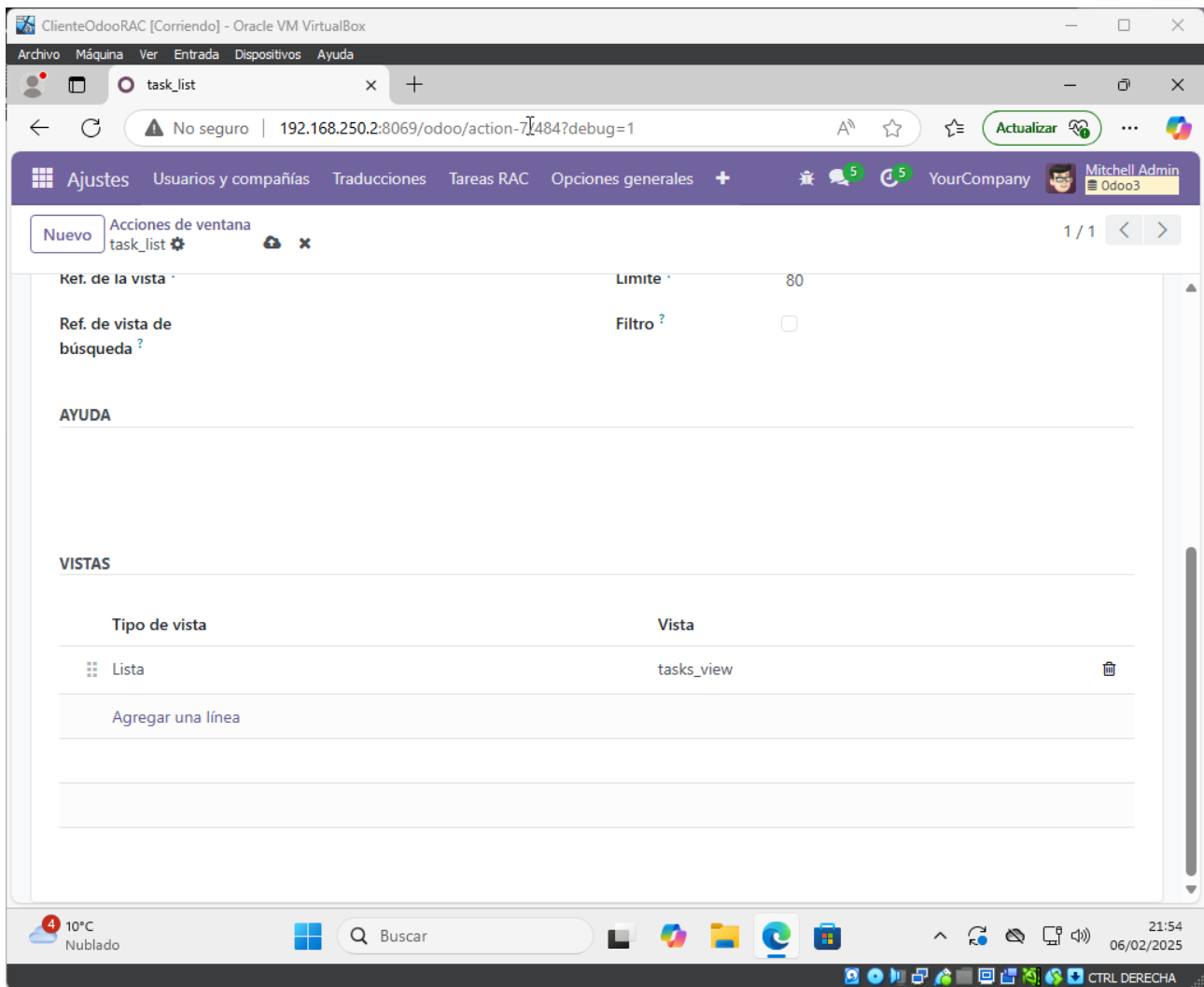


Figure 24: Vincular vista a la acción de ventana

Pondremos los permisos adecuados en la pestaña “Visibilidad”.

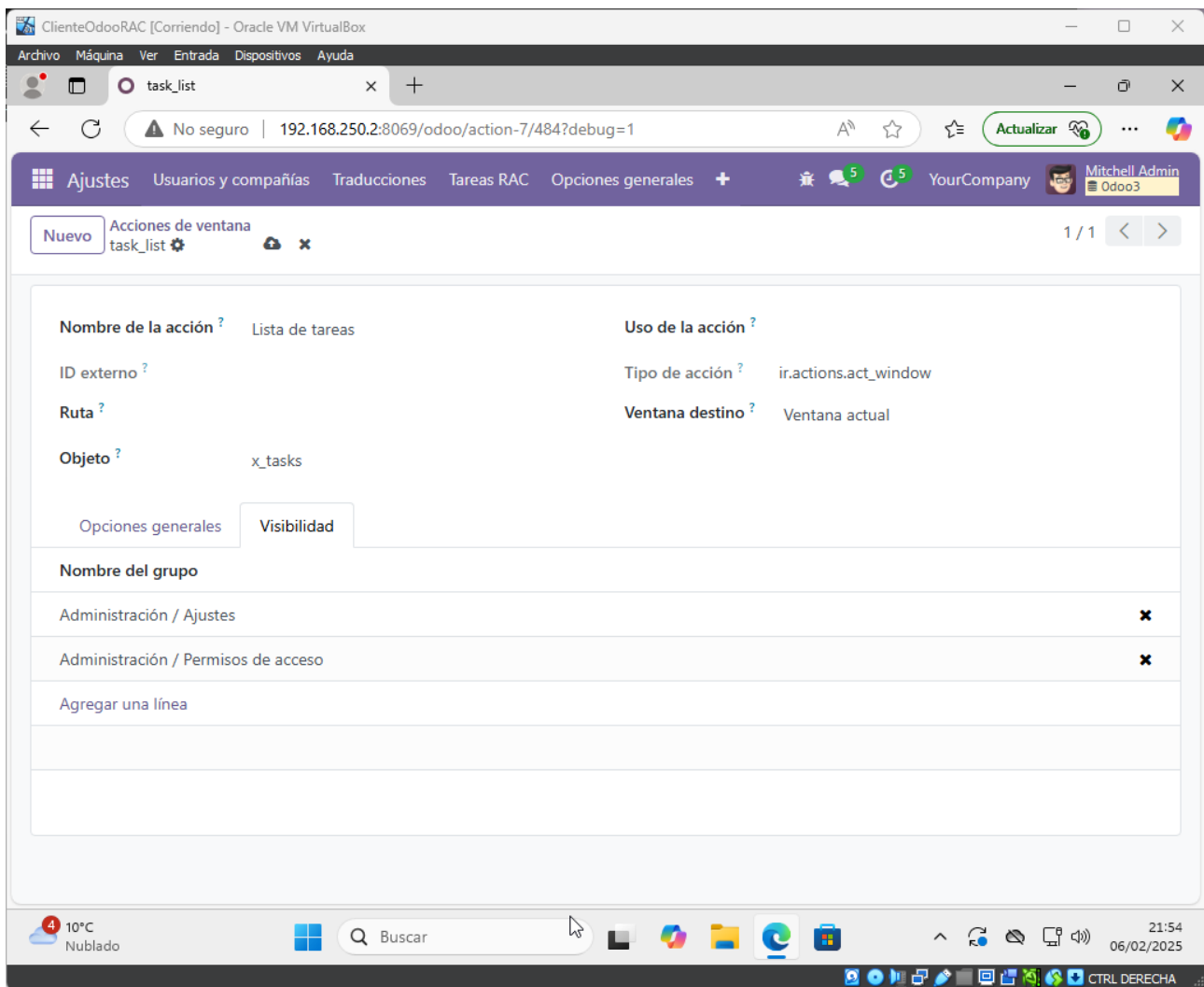


Figure 25: Visibilidad de la acción de ventana

Ahora, nos dirigiremos al submenú que hemos creado antes y en la opción de “Acción” pondremos el tipo “ir.actions.act\_window” y luego elegiremos nuestra acción de menú.

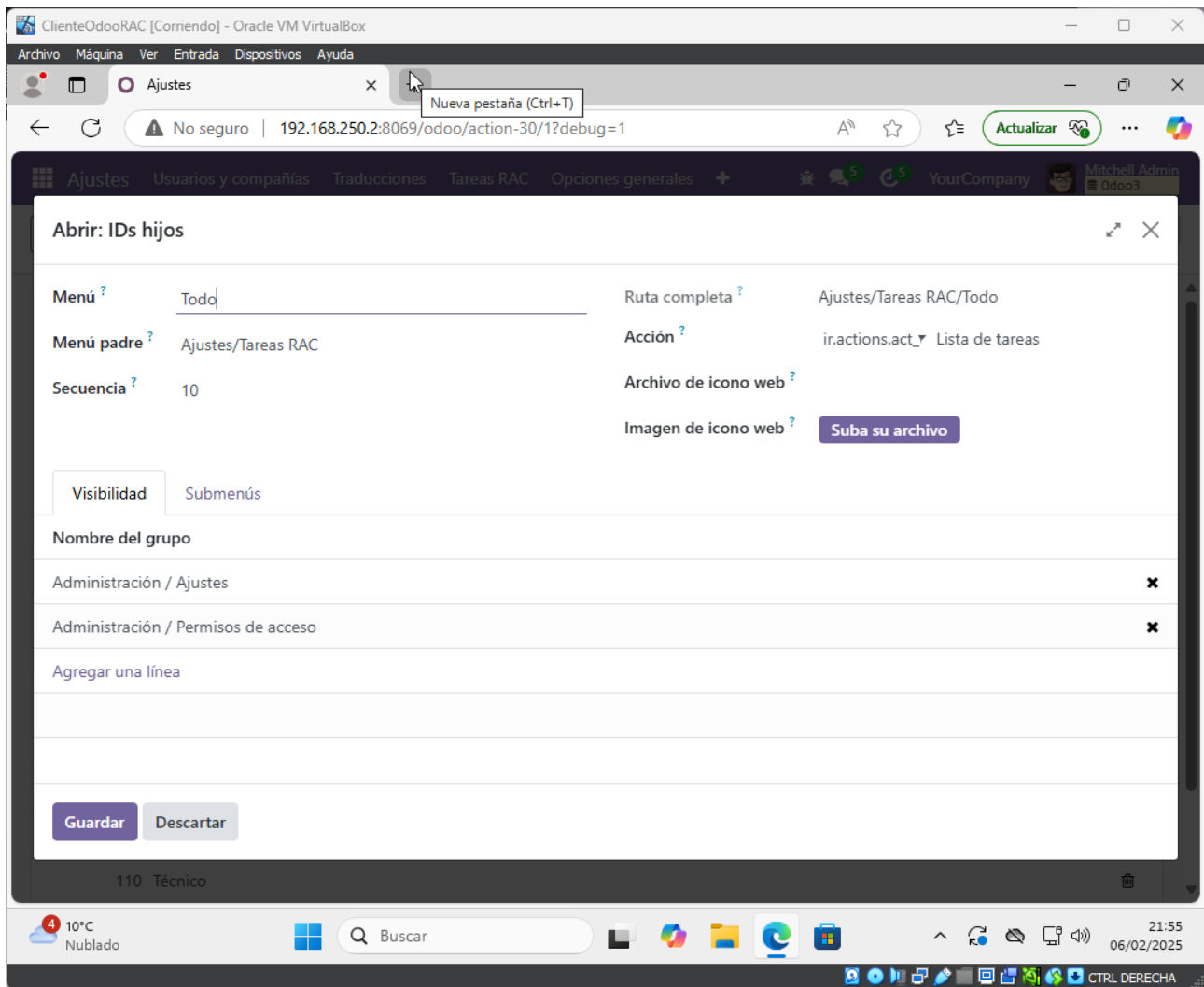


Figure 26: Tipo de acción al submenú

De esta forma ya se nos debería mostrar el menú arriba con su submenú correspondiente. Si pulsamos en él se nos abrirá la vista creada.

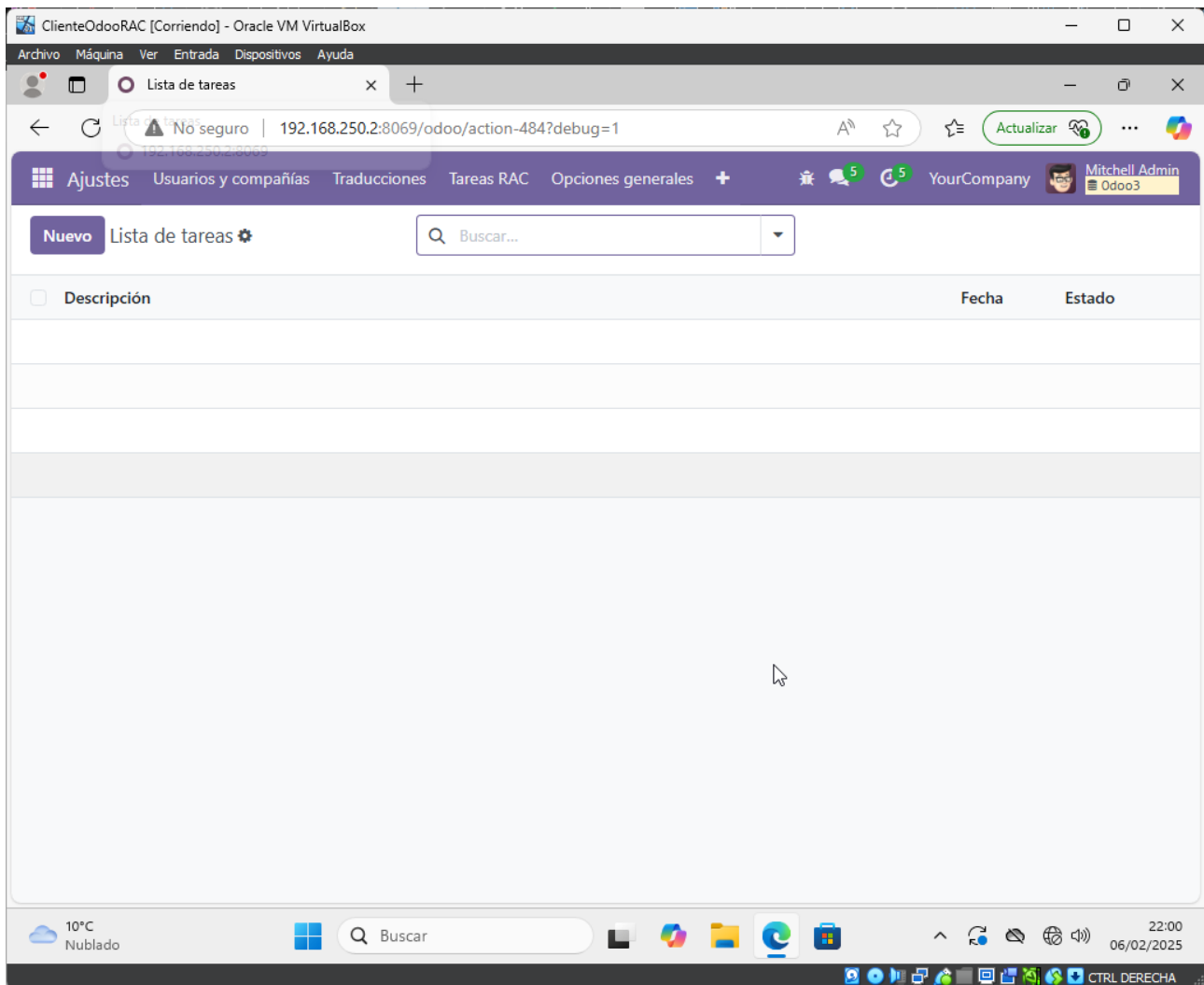


Figure 27: Aplicación creada

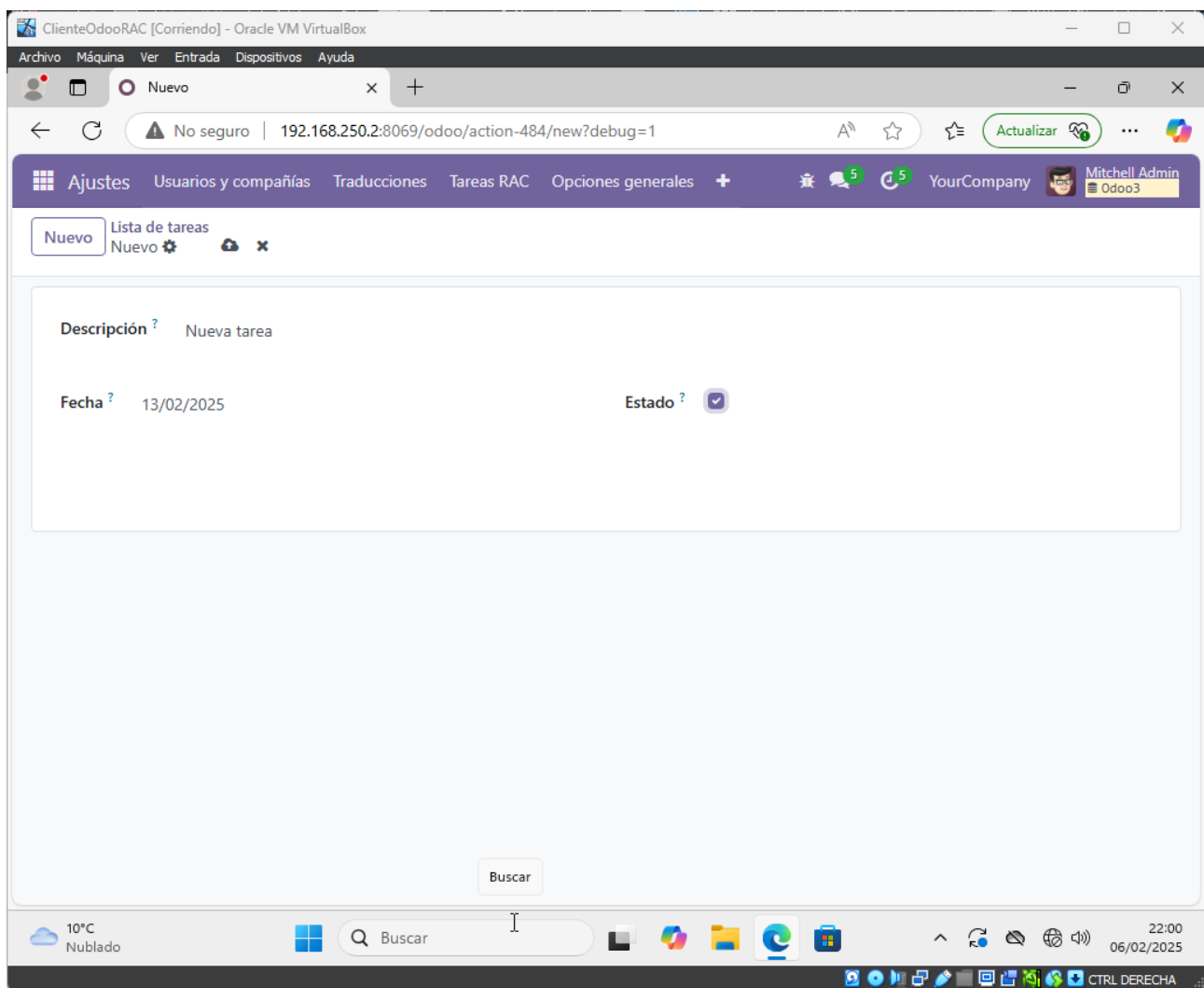


Figura 28: Comprobación de inserción de datos

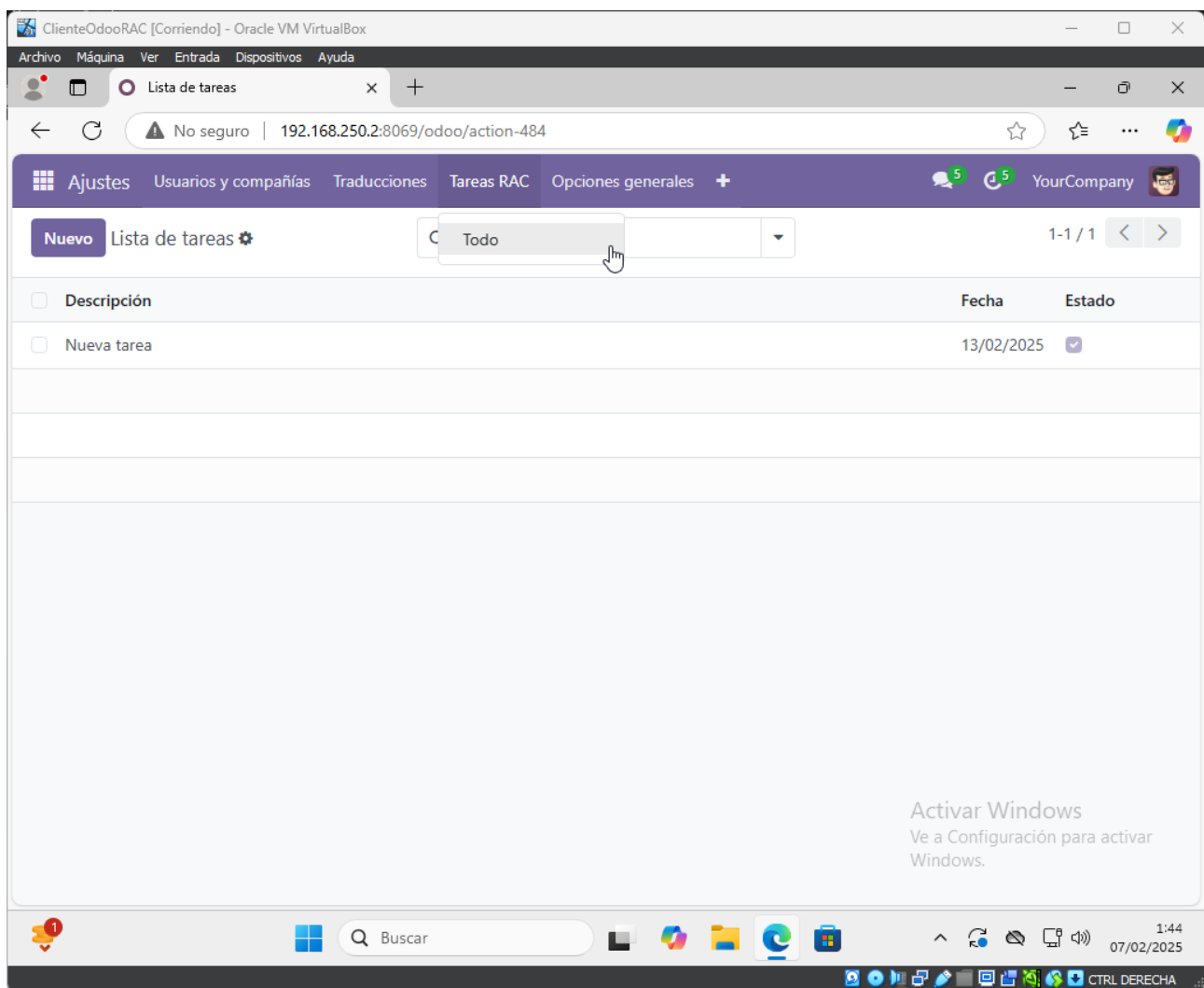


Figura 29: Nueva tarea insertada correctamente



## 2.2 Muestra de descripción de datos del modelo usando pgAdmin

Para poder hacer esto, abriremos pgAdmin. Nos conectaremos al servidor e iniciaremos una nueva consulta.

Podremos hacer cualquier tipo de consultas como que nos muestre la estructura de la tabla:

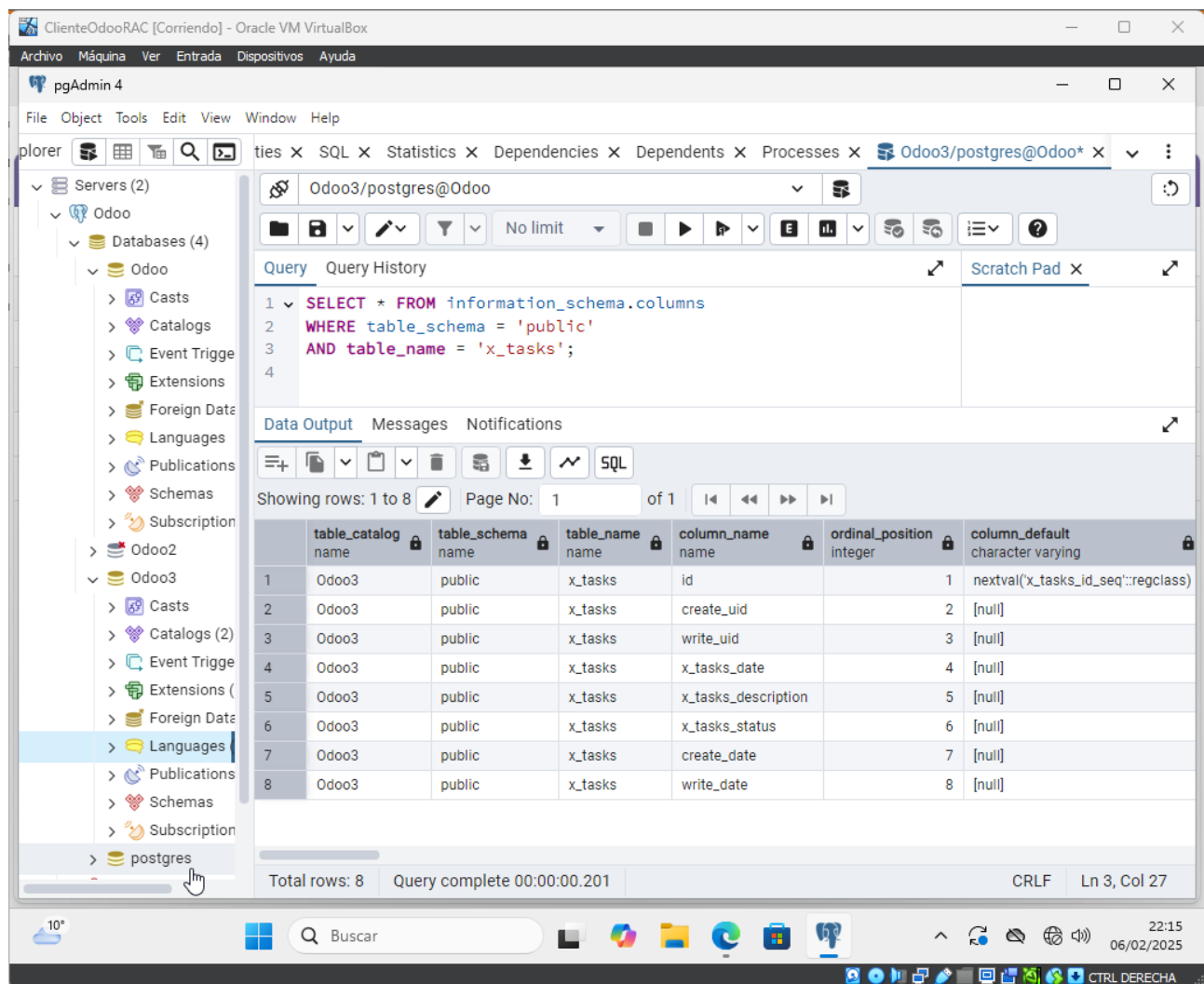


Figura 30: Estructura de datos en pgAdmin

O consultar por ejemplo los datos que están en la tabla:

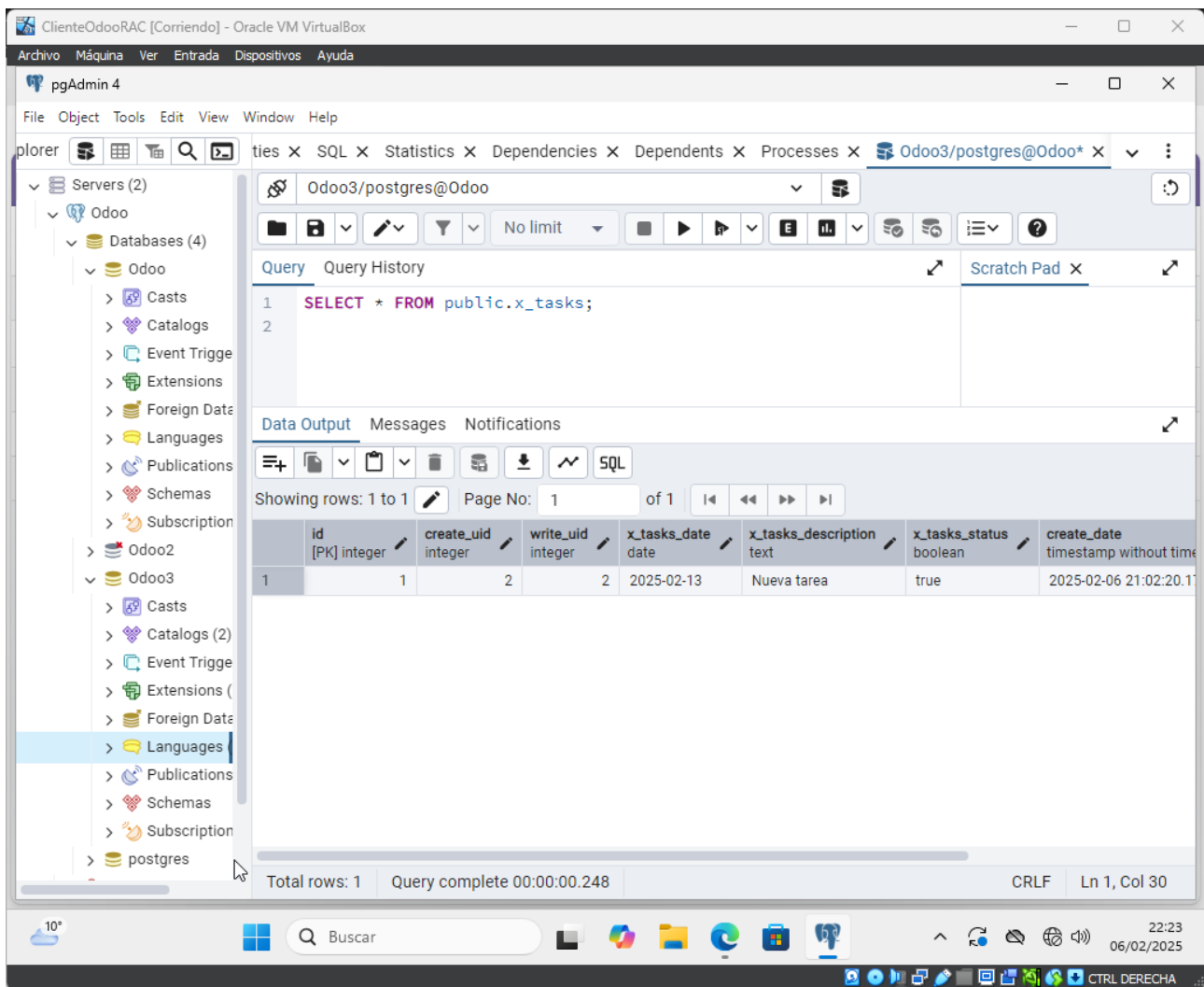


Figura 31: Consulta de datos en pgAdmin

## 2.3 Vista en formato formulario

Odoo nos permite en su interfaz web crear vistas de diferentes tipos, anteriormente se ha hecho con una arquitectura estilo tabla pero también se puede hacer una estilo formulario.

Para ello, debemos ir a la vista que hemos creado y la editaremos.

Deberemos poner lo siguiente:

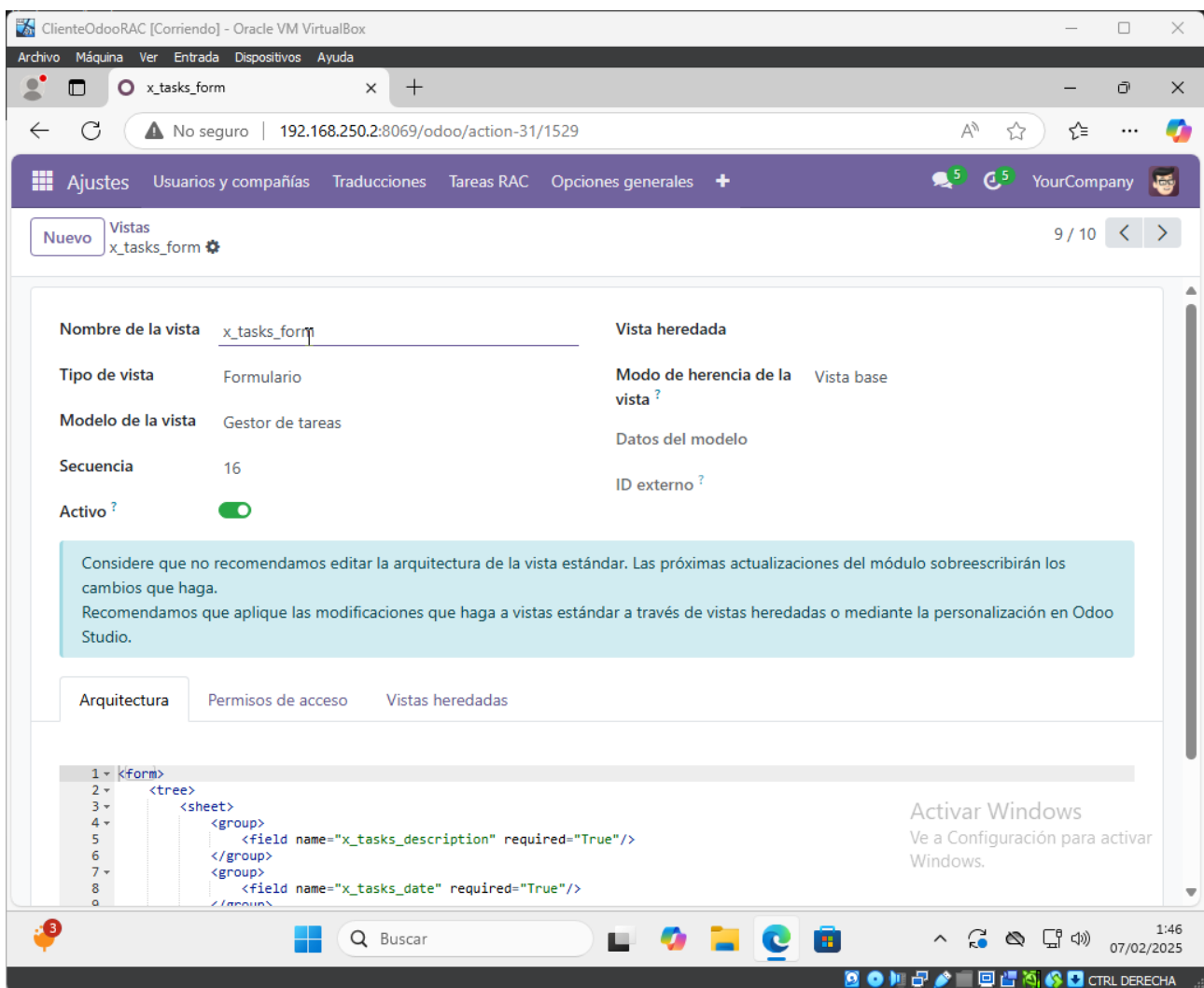


Figura 32: Tipo de vista formulario

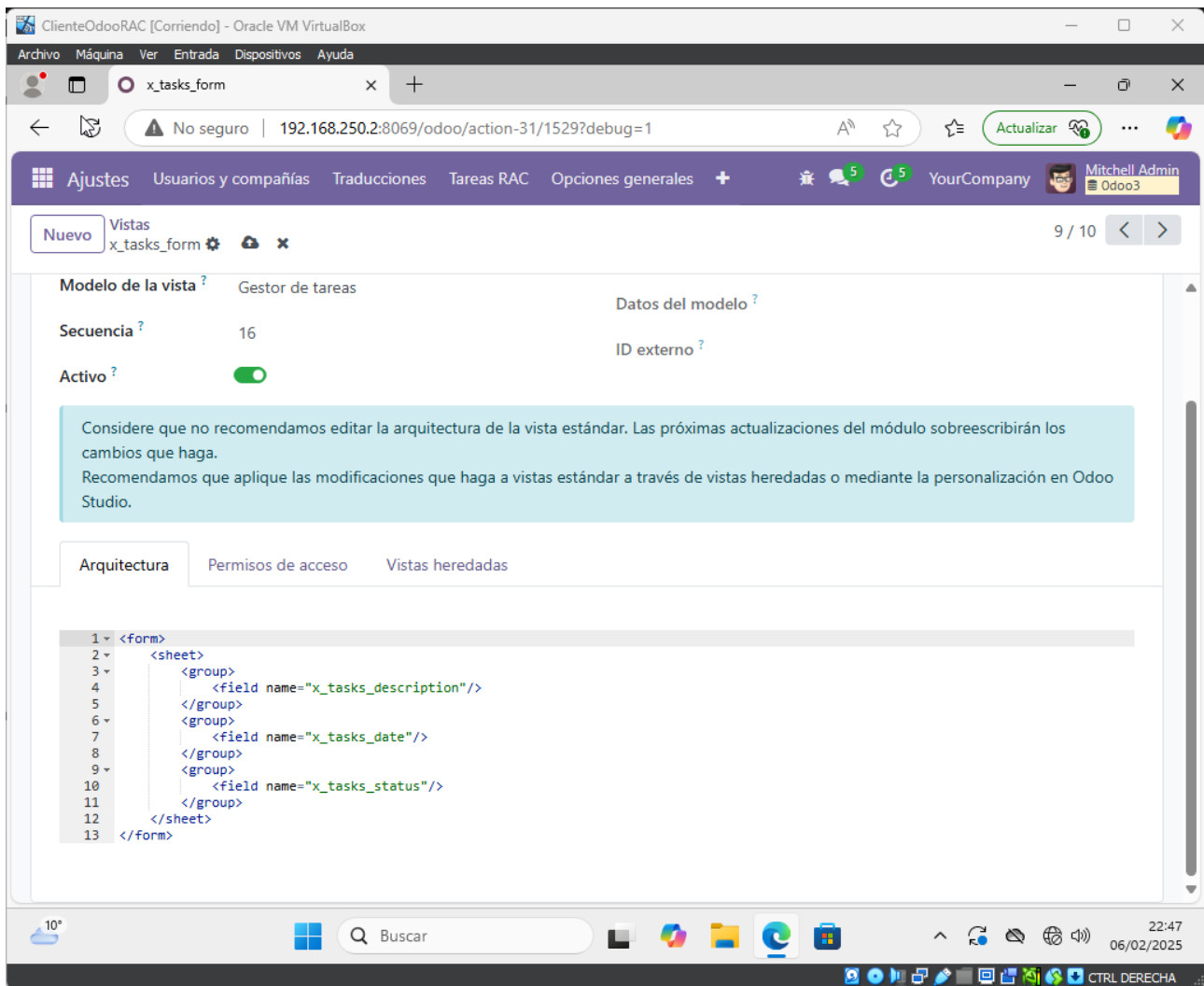


Figure 33: Arquitectura de tipo formulario

\* Como se puede ver, a diferencia de la lista, la arquitectura de un formulario tiene `<form>` como etiqueta raíz.

Deberemos modificar también la acción de ventana e indicar que la vista es de tipo formulario.

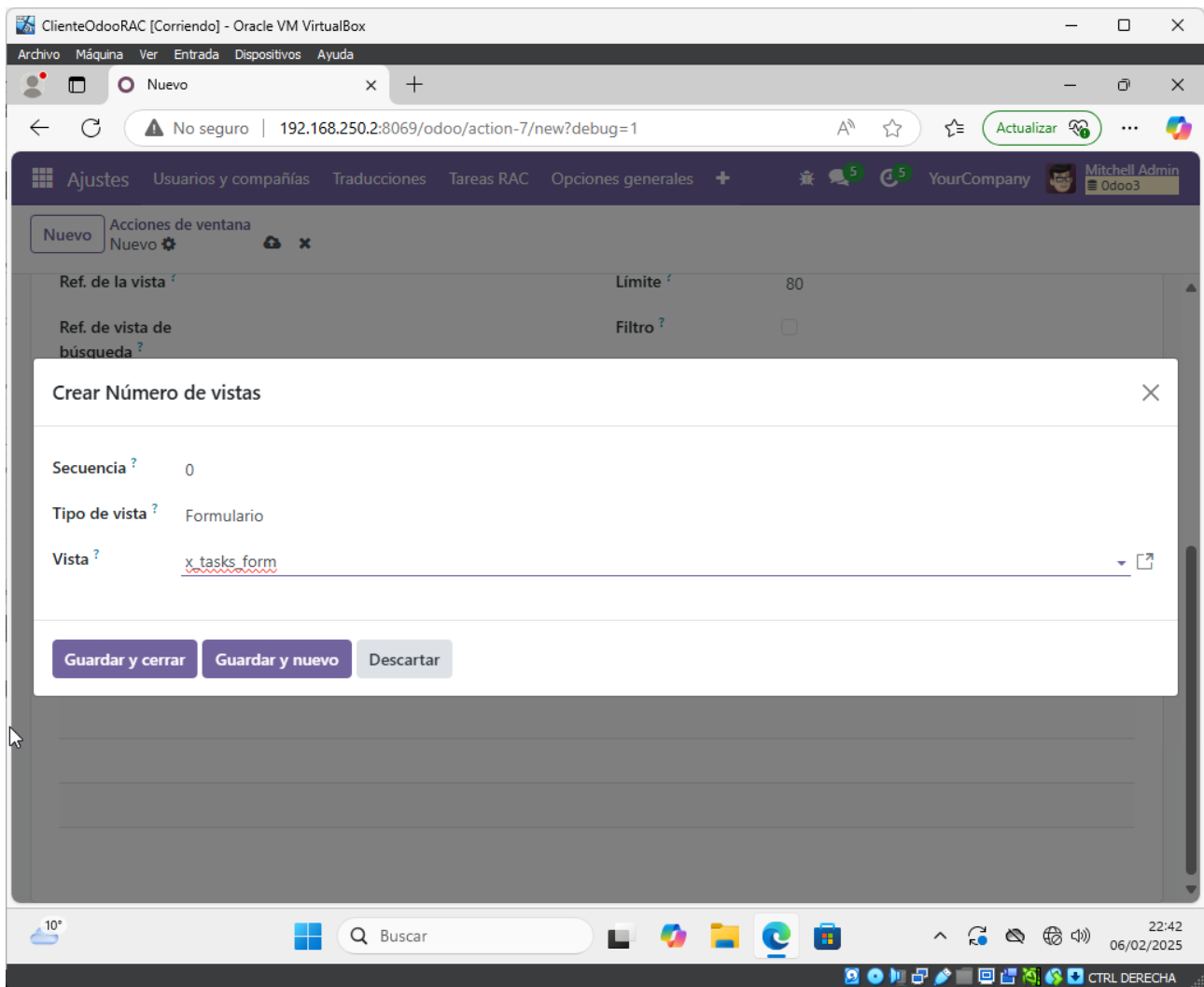


Figure 34: Nueva acción de ventana con vista tipo formulario

Si accedemos a nuestro menú otra vez, la vista se mostrará de esta forma:

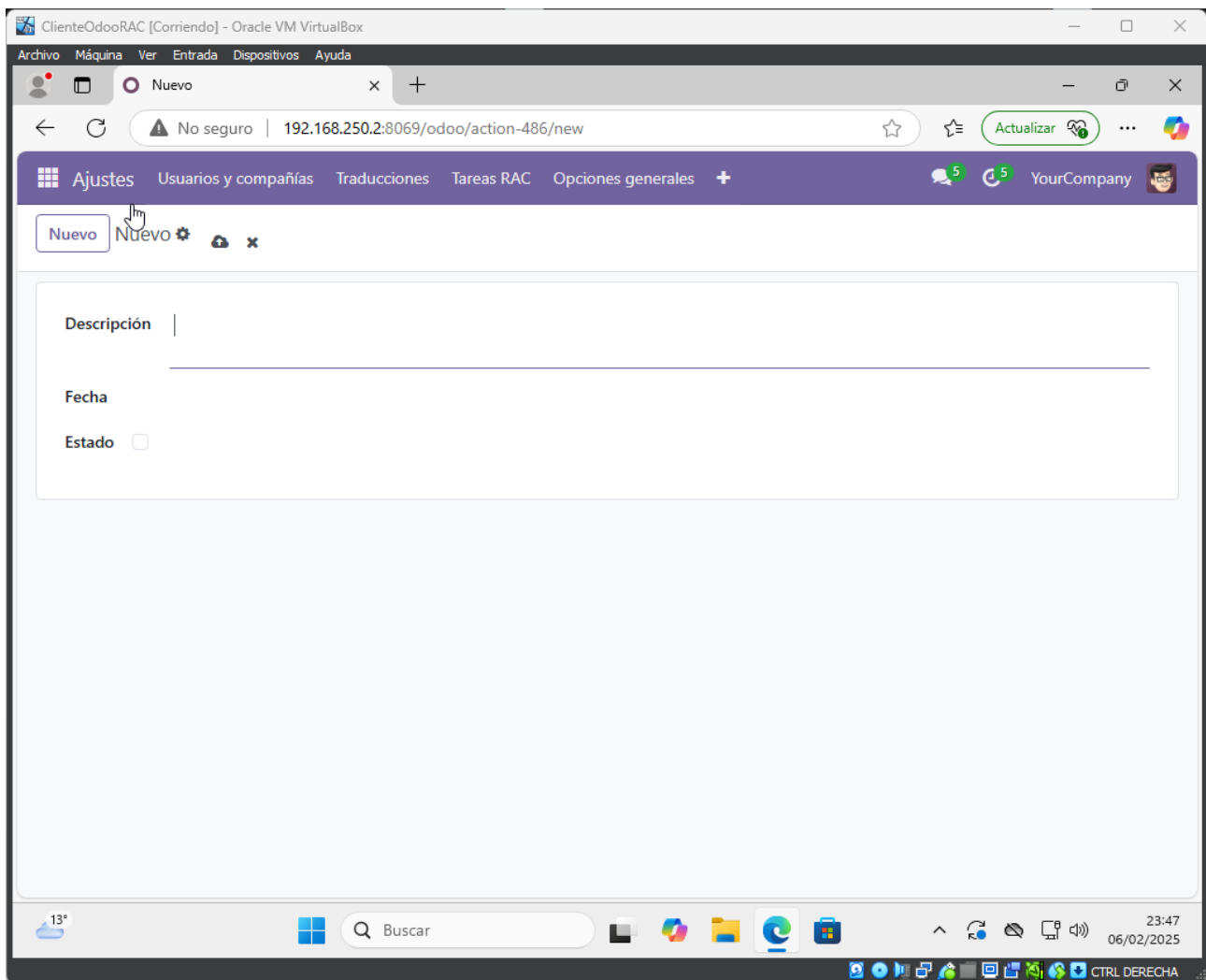


Figure 35: Muestra de nueva vista

## 2.4 Procedimientos almacenados

Para poder ver si Odoo tiene procedimientos almacenados deberemos abrir pgAdmin y acceder a la base de datos de Odoo.

Luego nos dirigiremos a “Schemas” → “Procedures”

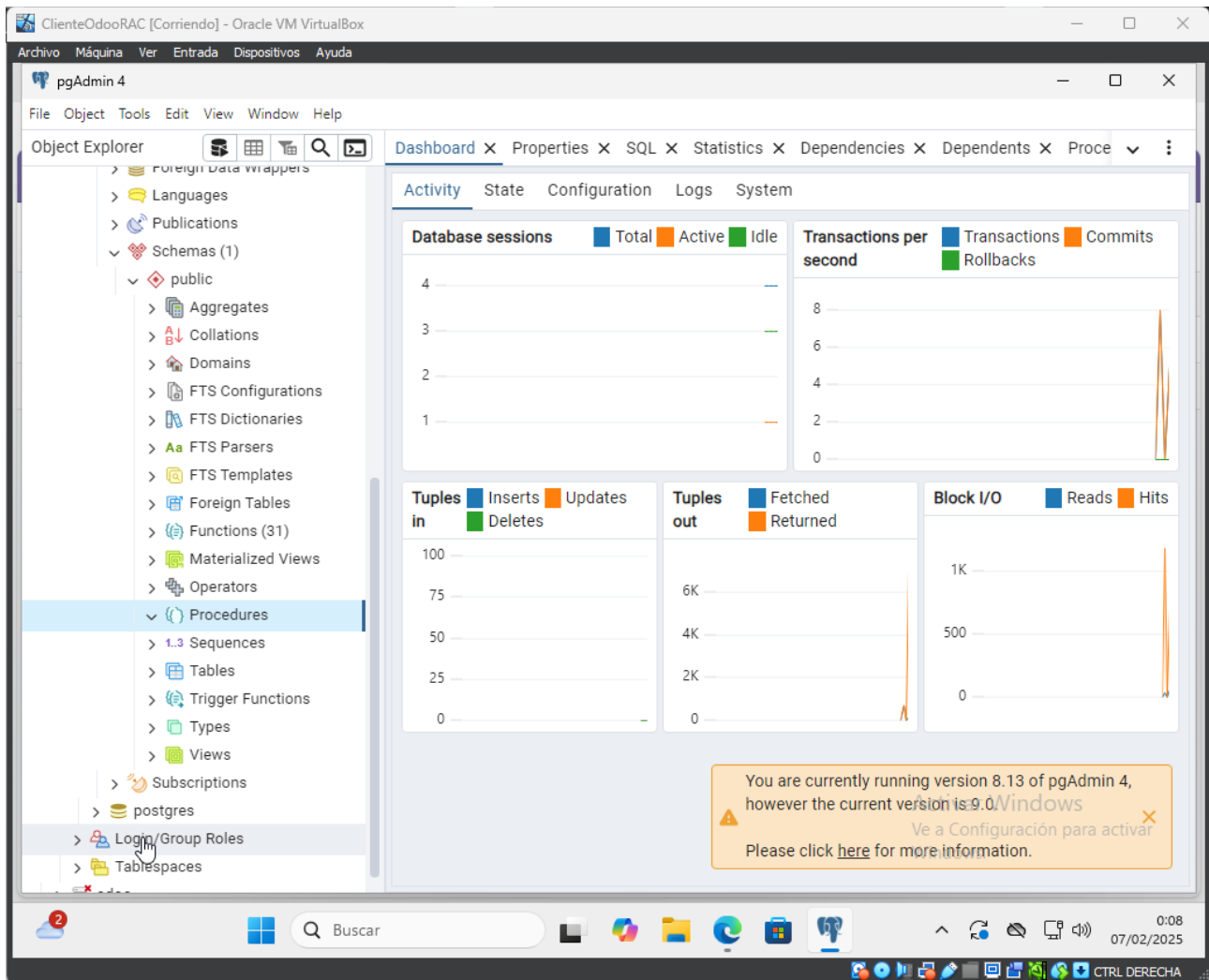


Figura 36: Lista vacía de procedimientos

\* Como se puede ver en la figura 31, la lista de procedimientos está vacía.

En cambio, si nos dirigimos a la lista de “Functions” podremos ver varias.

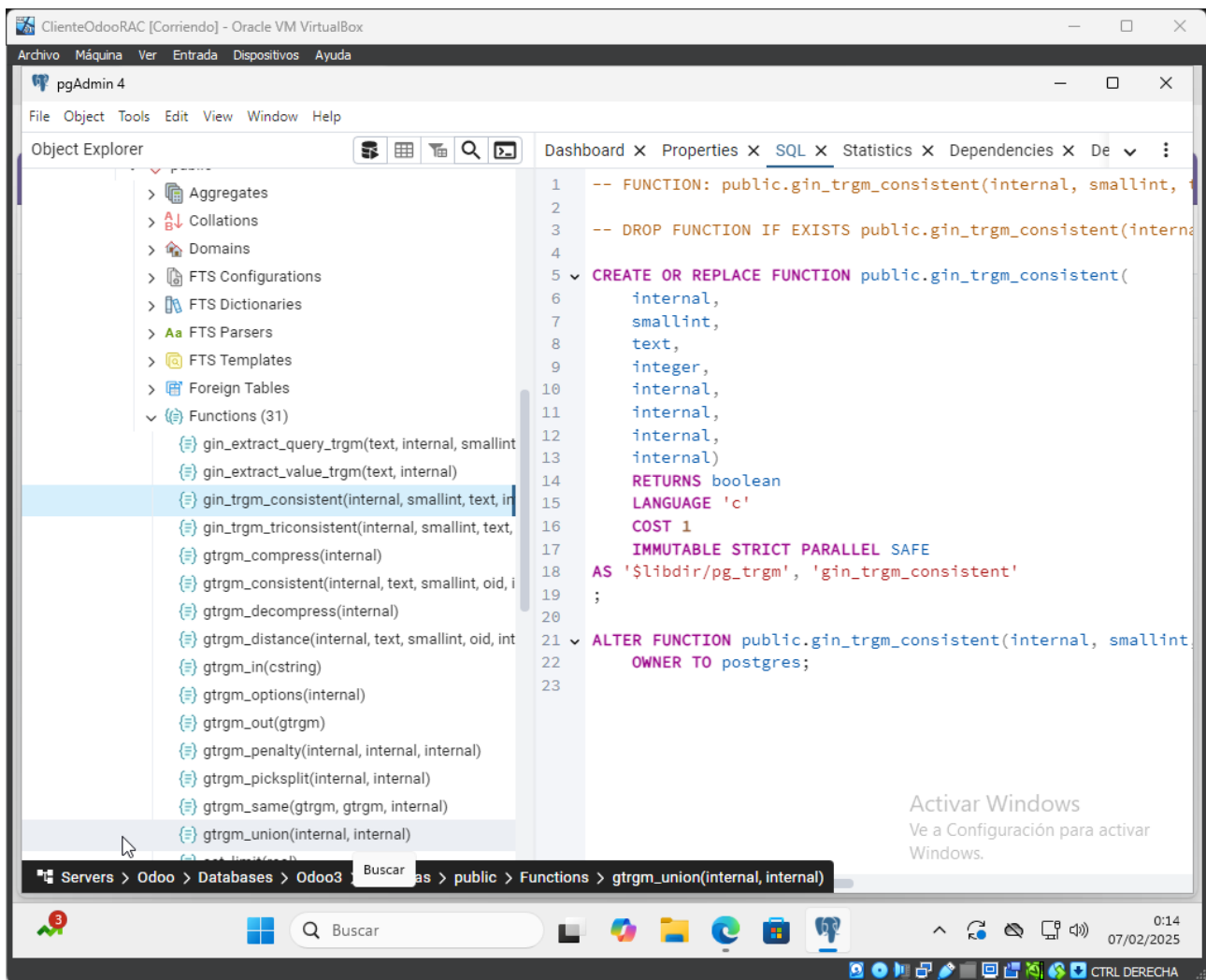


Figura 37: Lista de funciones



## 2.5 Diseño y ejecución de pruebas

La interfaz web de Odoo nos permite mejorar el diseño de nuestras aplicaciones por ejemplo añadiendo restricciones.

Podemos hacer que en nuestra vista, los campos de “Descripción” y “fecha” sean requeridos si modificamos su arquitectura. Lo único que deberíamos poner para esto es el atributo “required = ‘True’” en las etiquetas “field” necesarias.

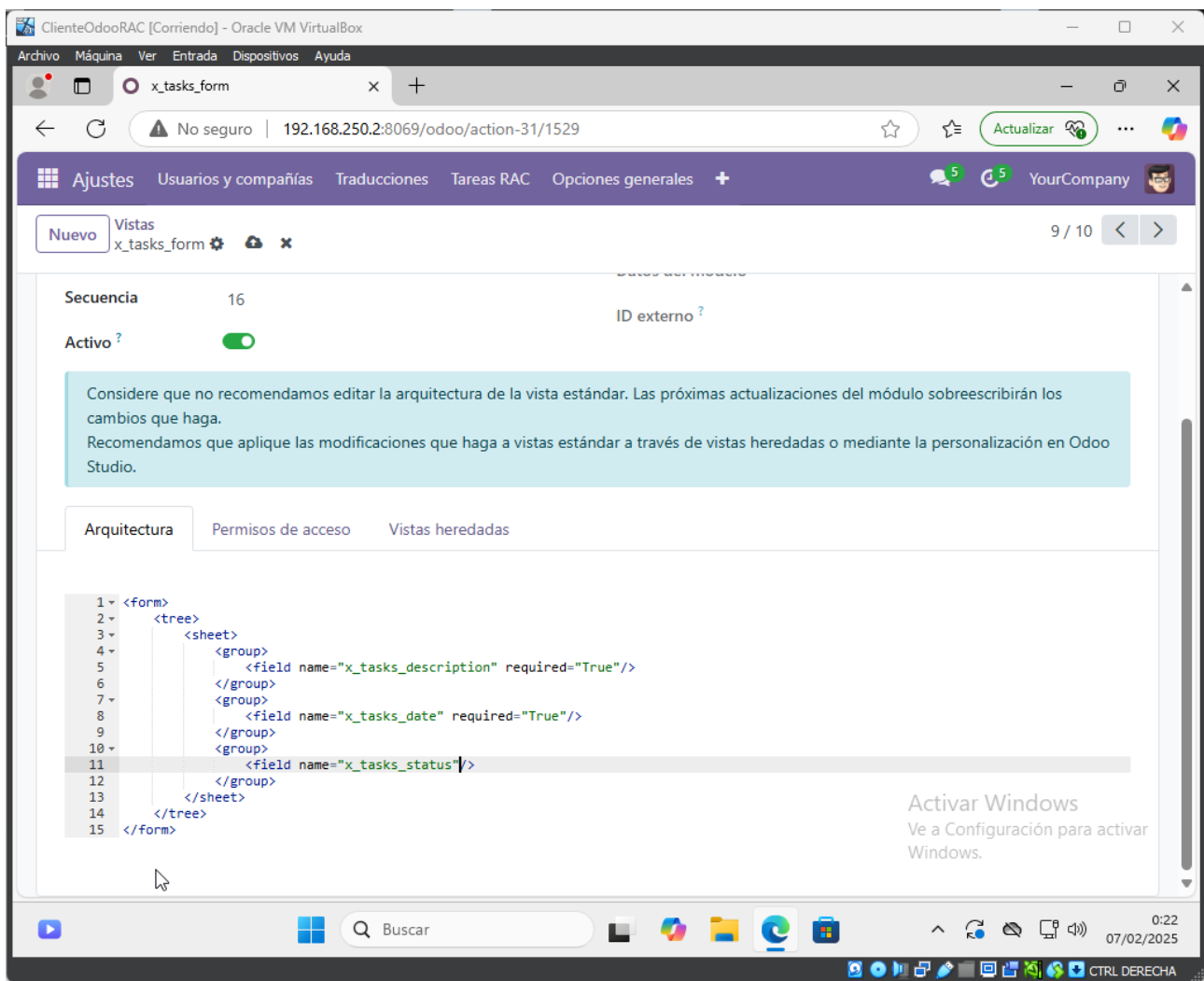


Figura 38: Añadir campos requeridos

Si nos dirigimos a nuestra aplicación e intentamos añadir una nueva tarea con estos campos vacíos se mostrará lo siguiente:

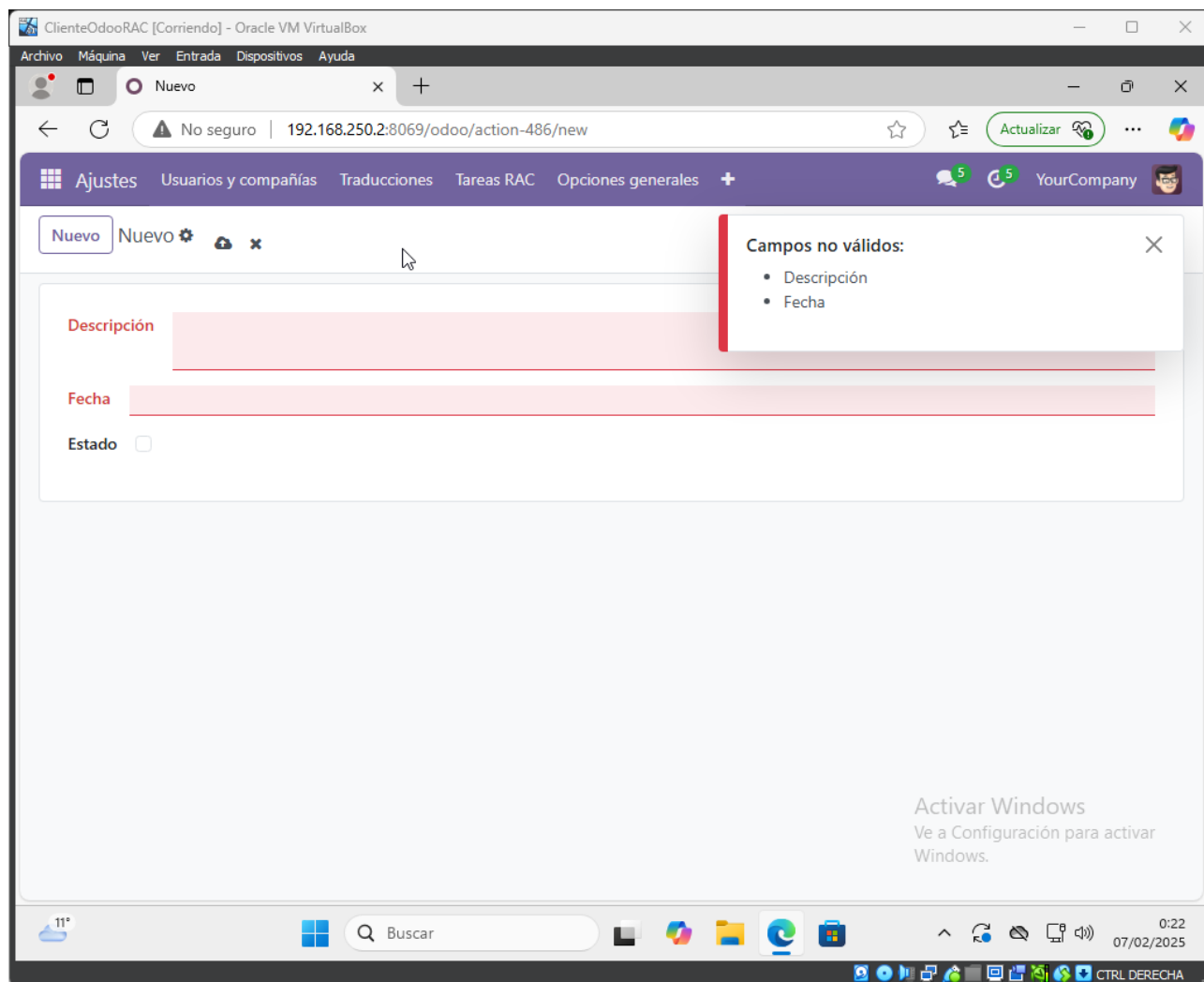


Figura 39: Test de campos requeridos

## 2.6 Operaciones e incidencias

La principal incidencia que puede haber a la hora de hacer estas operaciones es que en el apartado 2.1 a la hora de crear un submenú, si no le asignamos ninguna acción, el menú no se mostrará aunque esté creado. Esto también se aplica si no introducimos los permisos necesarios en cada elemento que conforma la aplicación (modelo, vistas, menús, acciones...).

## 3. Personalización de informes

### 3.1 Modificación de formato de informe financiero

Odoo también nos permite modificar los informes generados, ya que sus respectivas vistas se almacenan en la base de datos.

Si nos dirigimos a “+” → “Acciones” → “Informes”

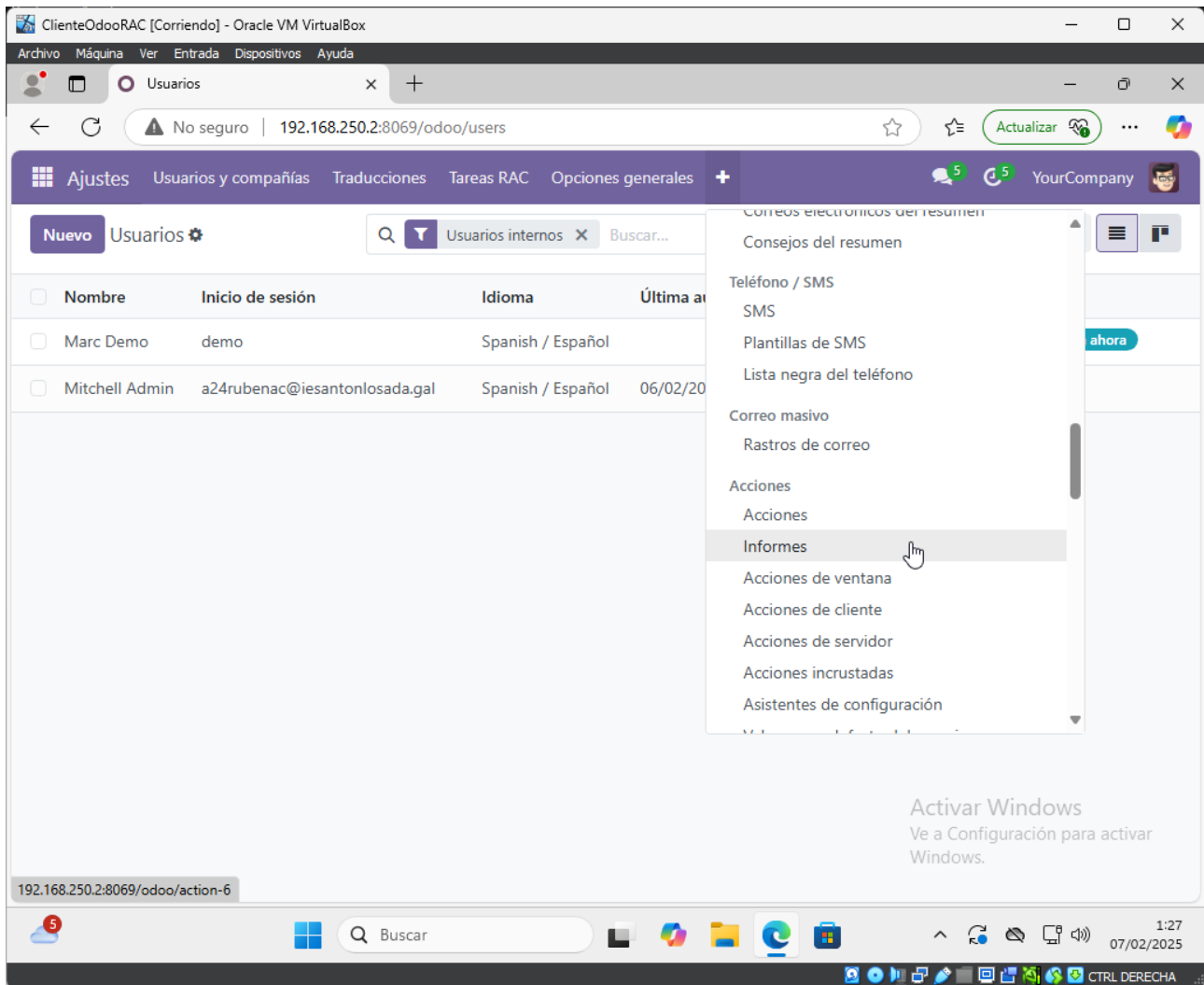


Figura 40: Menú Informes

Se nos mostrará la lista de informes que hay en la base de datos de Odoo. En nuestro caso modificaremos el reporte financiero que genera la aplicación de “Facturación”.

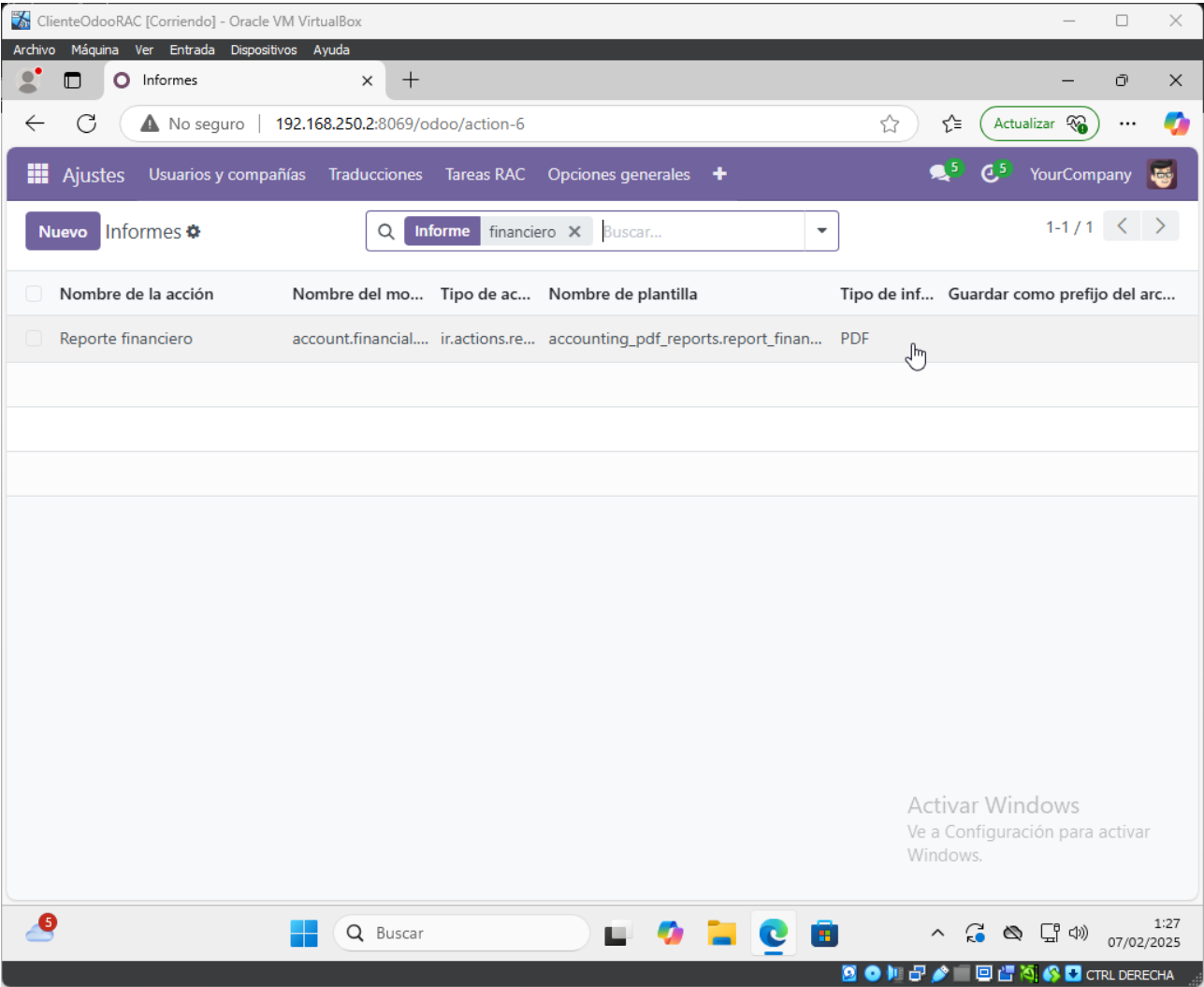


Figura 41: Reporte financiero

Si pulsamos en el no podremos ver su arquitectura, para ello deberemos pulsar en el botón “Vistas Qweb”.

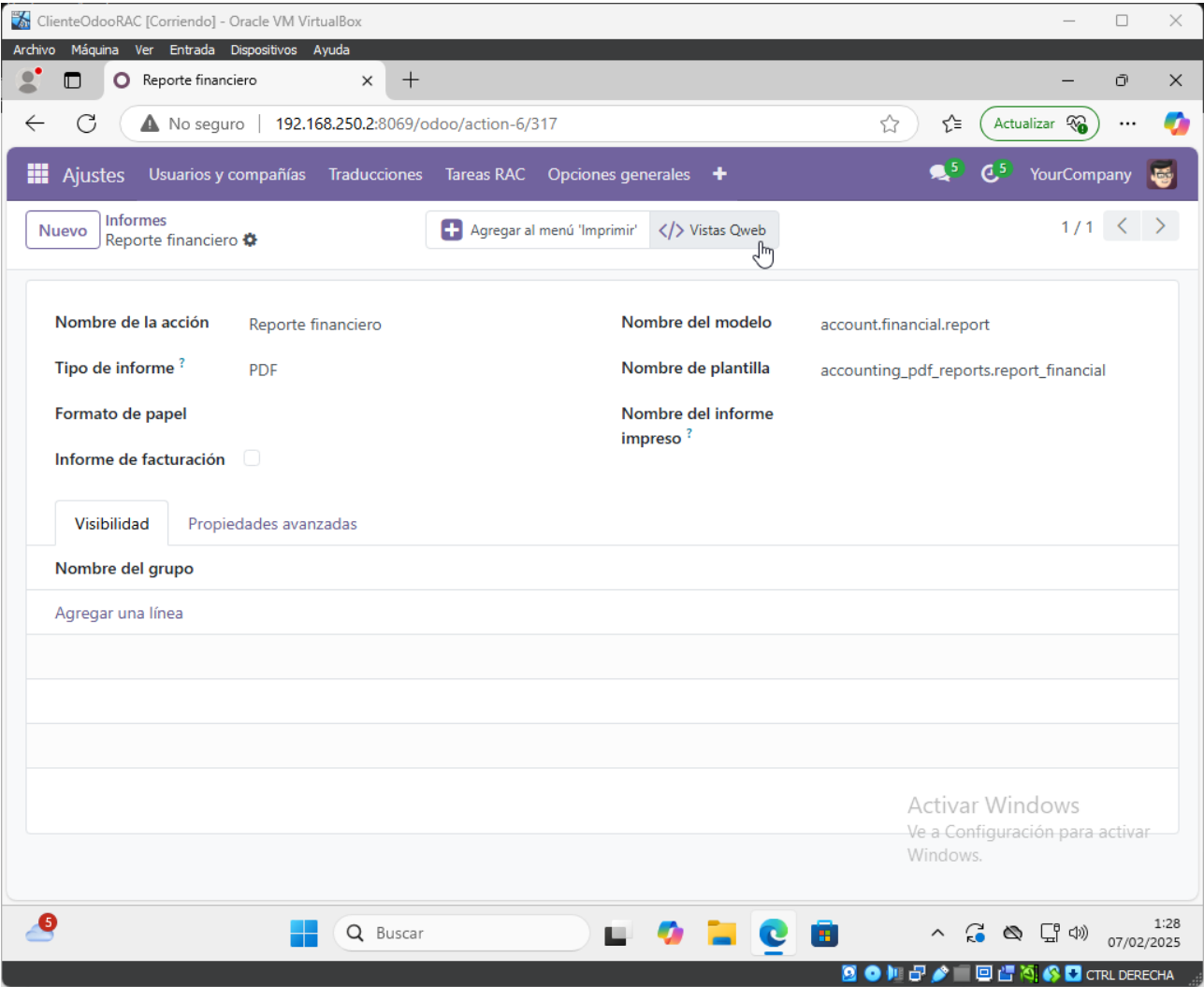


Figura 42: Vistas Qweb

Pulsaremos en la opción que nos sale.

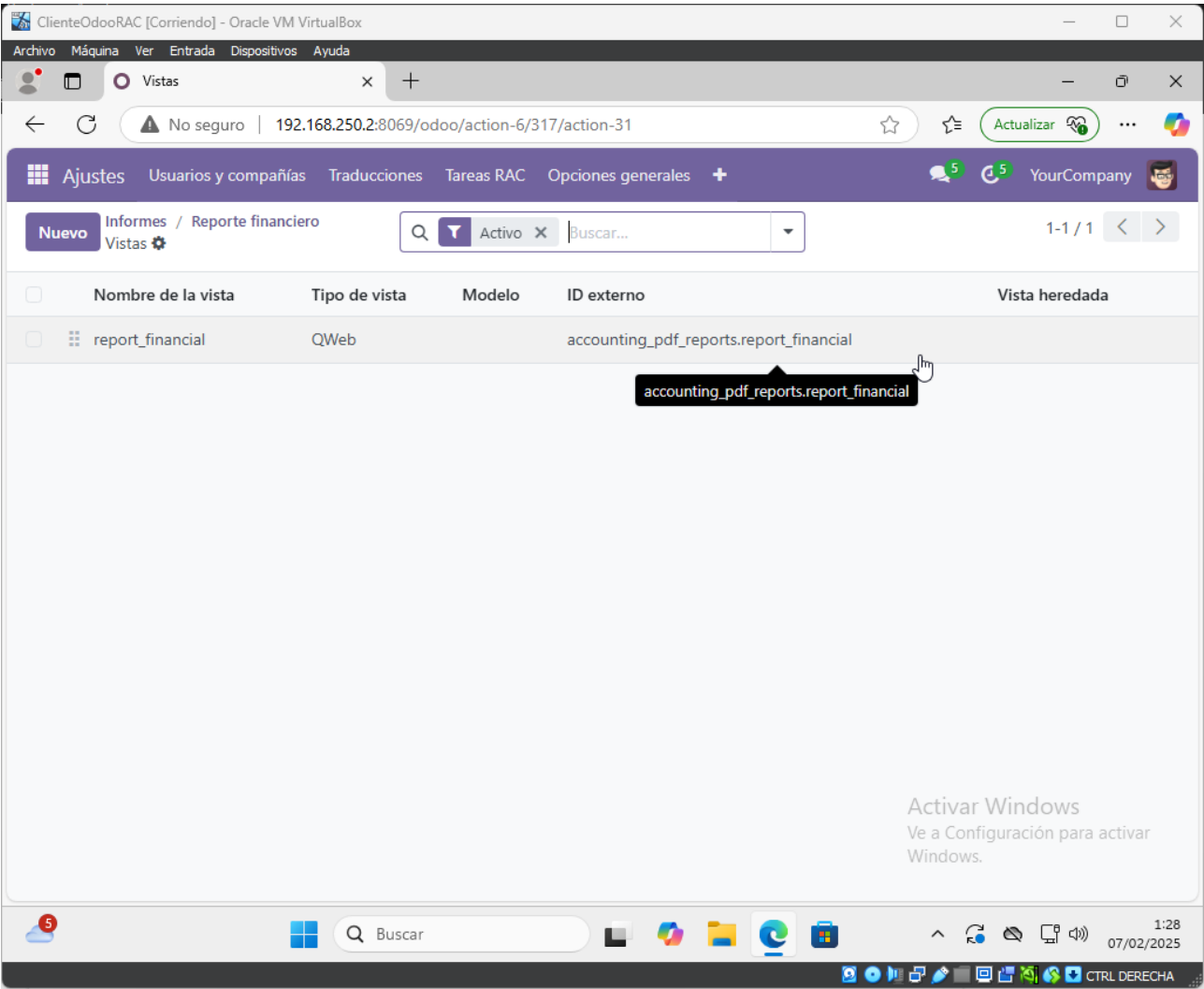


Figura 43: Modificación de vista QWeb

[illegible]

\* En este caso modificaremos la columna “Debe” del informe para que los datos se muestren en rojo. En la figura 39 sabemos que columna hemos modificado porque podemos ver un atributo “t-esc:’a.get(‘debit’)”. Modificaremos el atributo “t-att-style:” y le añadiremos “color:red”.

Para comprobar si se ha modificado correctamente, nos iremos a la aplicación “Facturación” e intentaremos generar un informe de “Hoja de balance”.

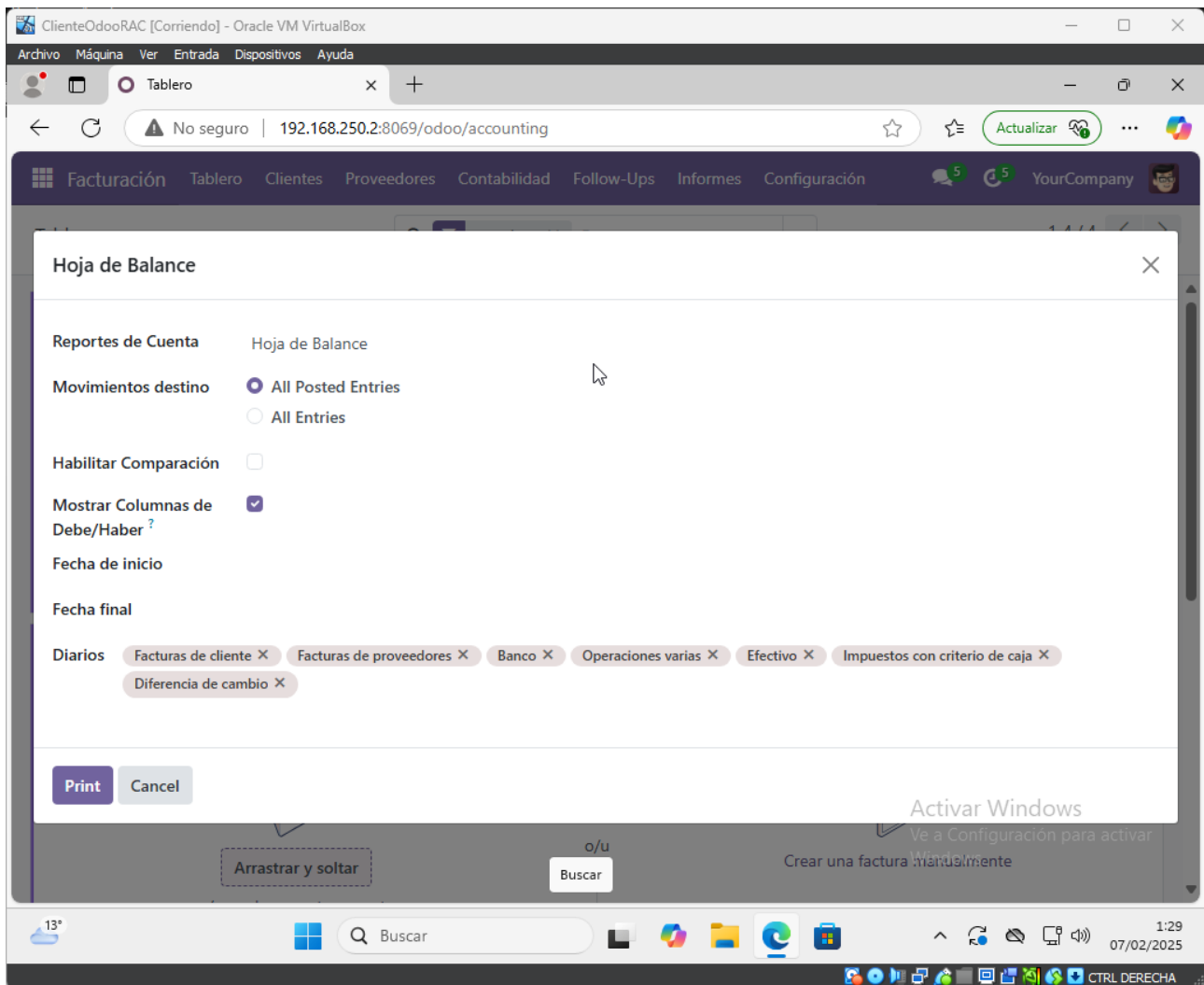


Figura 45: Generación de informe

\* Deberemos marcar la opción de “Mostrar Columnas de Debe/Haber”.



Finalmente podremos ver que los datos de la columna “Debe” si se han modificado correctamente.

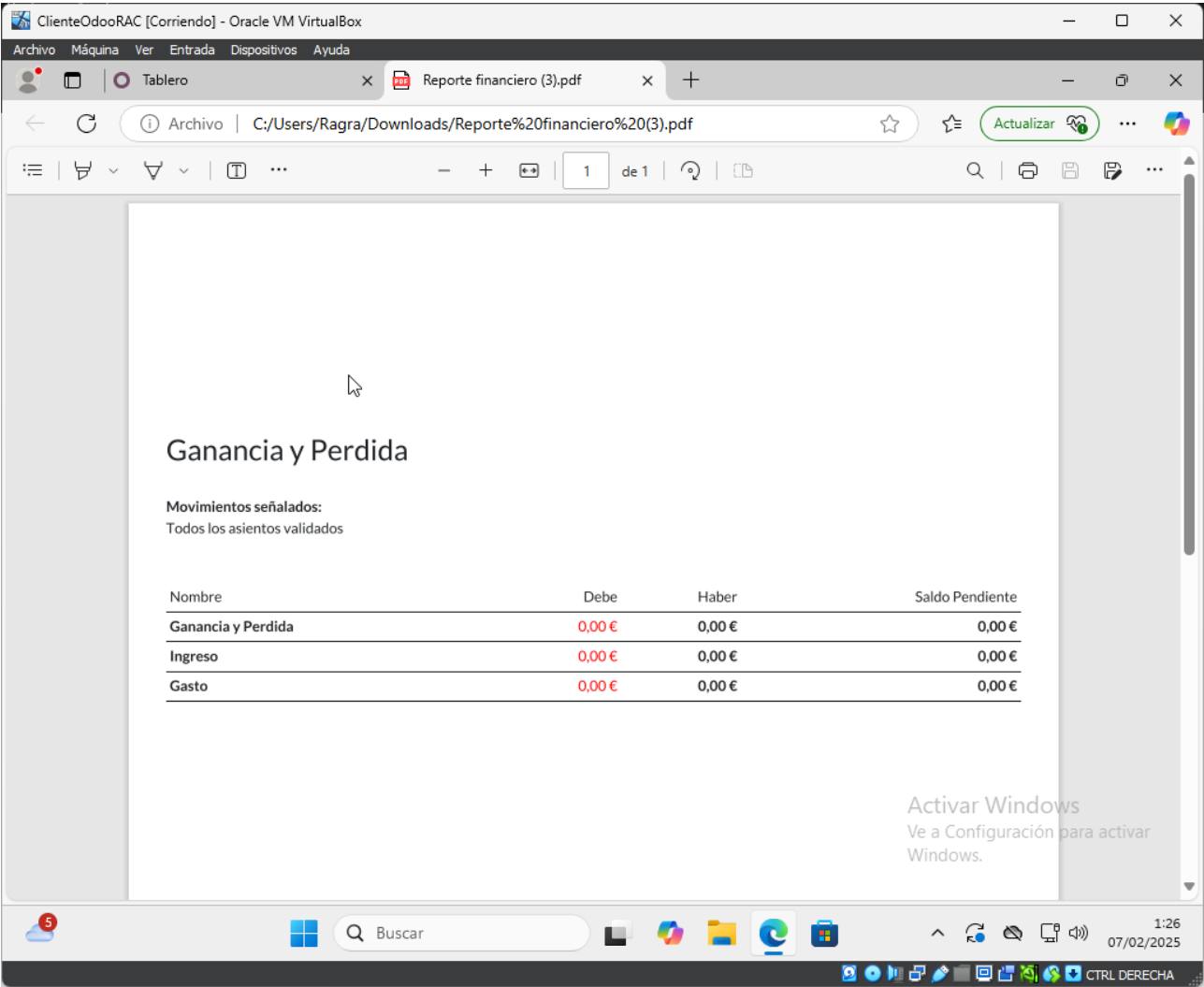


Figura 46: Resultado de informe modificado

