

Manual instalación Oracle Database en Virtual Box.

Luis Santiago Vanegas Bedoya.

Taller

Gonzalo Gómez Millán

Unidad Central Del Valle del Cauca.

Facultad de Ingeniería.

Ingeniería en Sistemas.

Tuluá.

11/02/2025

1. Descargar .OVA en la página de Oracle.

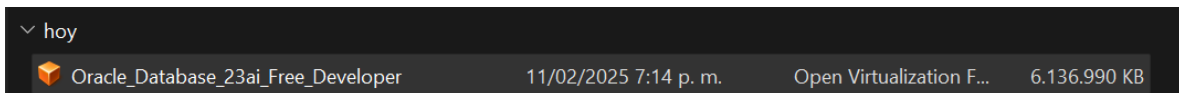
<https://www.oracle.com/database/free/get-started/>

Oracle Database 23ai Free Platforms

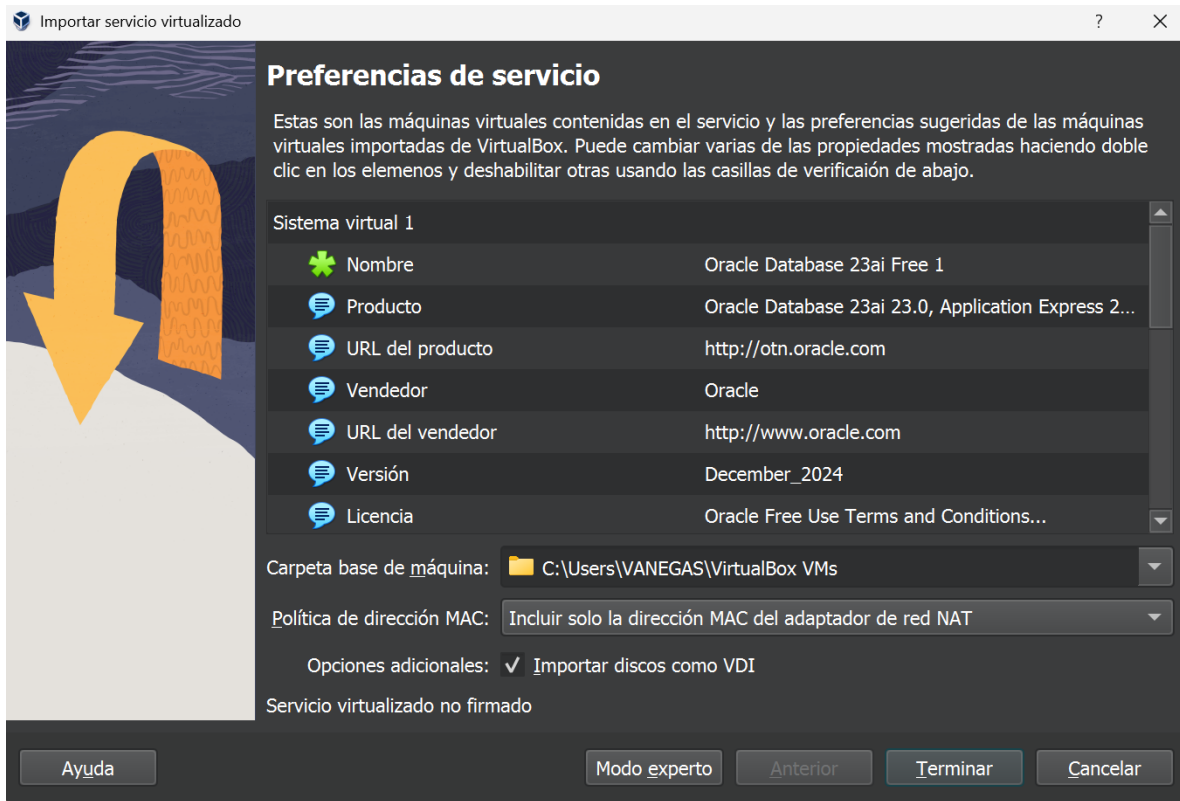
Oracle VirtualBox	
Filename	Oracle_Database_23ai_Free_Developer.ova
Download	Link to download
SHA256	b998e36dbcbddafa77f92ea220758cefdb17e41bccce307792cd17ec90eb1aaf
Size (in bytes)	6,284,277,760
Notes	<p>Import the .ova file into your local Oracle VirtualBox setup.</p> <p>See Oracle Database 23ai Free VirtualBox Appliance for what's in the Oracle VirtualBox image and the resource requirements.</p>

2. Importar la maquina virtual al Virtual Box

Hay que darle doble click al archivo descargado previamente.



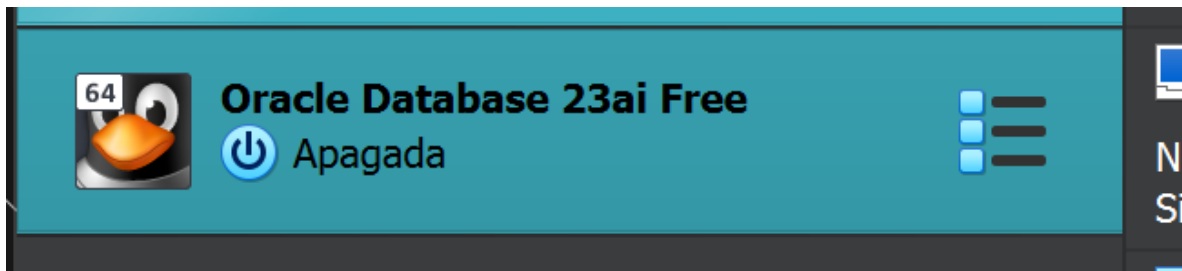
Al momento de darle click al archivo, saldrá la siguiente ventana dónde se verá las cualidades que va a tener la máquina virtual, para que se instale, se debe dar al recuadro "Terminar" en la parte inferior derecha.



Al comenzar se verá así:



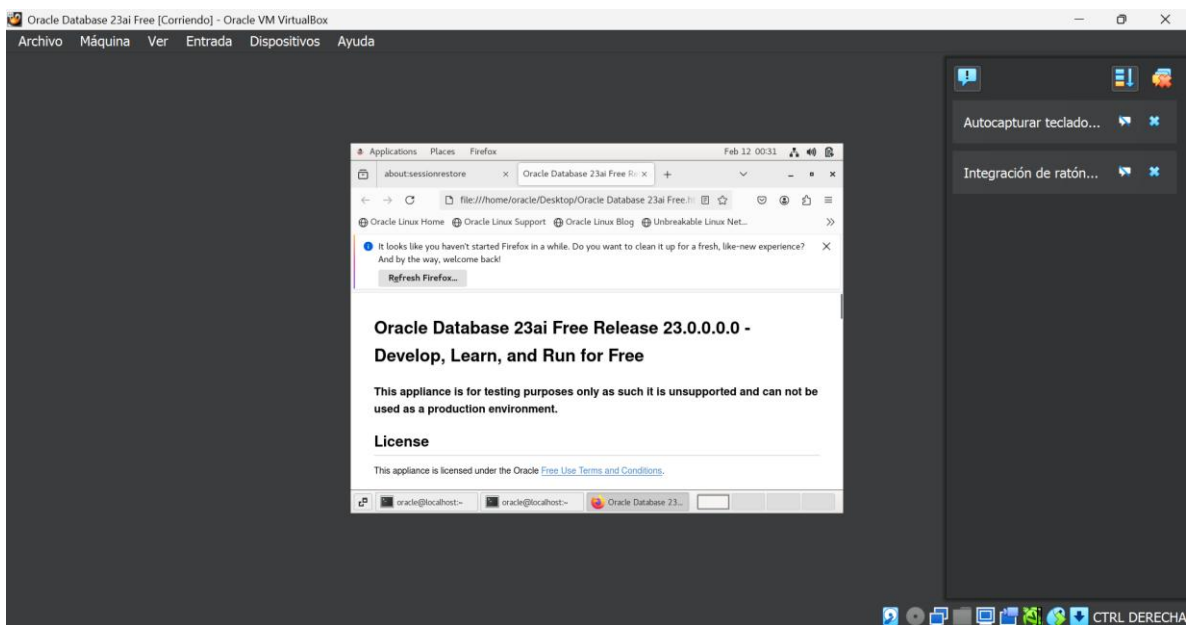
Y finalmente va a quedar instalada la máquina virtual.



3. Ejecutar la VM.

Al momento de ejecutar la máquina virtual se verá así:

En este caso se abrió el navegador Mozilla Firefox, en el cual se muestra información para ingresar a la base de datos desde diferentes formas. Terminal, navegador de la VM y un navegador externo.



Aquí se pueden ver los datos que necesitamos para entrar en las diferentes plataformas

Getting Started

From your desktop host, simply launch:

- Launch APEX
 - <http://localhost:8080/ords>
- Launch SQL Developer Web
 - HR is the only schema enabled
 - <http://localhost:8080/ords/sql-developer>
- SQLcl access to the precreated PDB `freepdb1` from a terminal window

```
sql hr/oracle@localhost:1521/freepdb1
```

- SQLcl access to the CDB `free`

```
sql system/oracle@localhost:1521/free
```

Database Information

```
Oracle SID      : free
Pluggable DB    : freepdb1
```

Database Access

ALL PASSWORDS ARE : `oracle`

Sample schemas have been preloaded (HR, HRREST, CO, SH).

Port Information

Port Forwards are defined for HTTP and SQL*Net, these are configurable in the Virtual Machine settings.

```
8080:8080
1521:1521
27017:27017
```

Preinstalled Software

Oracle SQLcl, Oracle REST Data Service (ORDS) and APEX are all installed, configured, and available at startup.

Configuration Information

```
Oracle HOME      : /opt/oracle/product/23ai/dbhomeFree
ORDS/ SQLDeveloper WEB : http://localhost:8080/ords/sql-developer
APEX              : http://localhost:8080/ords
SQLcl            : localhost:1521/freepdb1
Oracle Database API for MongoDB : --tlsAllowInvalidCertificates or similar and
mongodb://hr:oracle@localhost:27017/hr?authMechanism=PLAIN&authSource=$external&ssl=true&retryWrites=false
```

- SQLcl access to the CDB `free`

```
sql system/oracle@localhost:1521/free
```

En este caso usaremos este comando para ingresar a la DB por la terminal, tal que:

```
[oracle@localhost ~]$ sql system/oracle@localhost:1521/free

SQLcl: Release 24.3 Production on Thu Feb 13 17:10:59 2025

Copyright (c) 1982, 2025, Oracle. All rights reserved.

Last Successful login time: Thu Feb 13 2025 17:11:02 +00:00

Connected to:
Oracle Database 23ai Free Release 23.0.0.0.0 - Develop, Learn, and Run for Free
Version 23.6.0.24.10

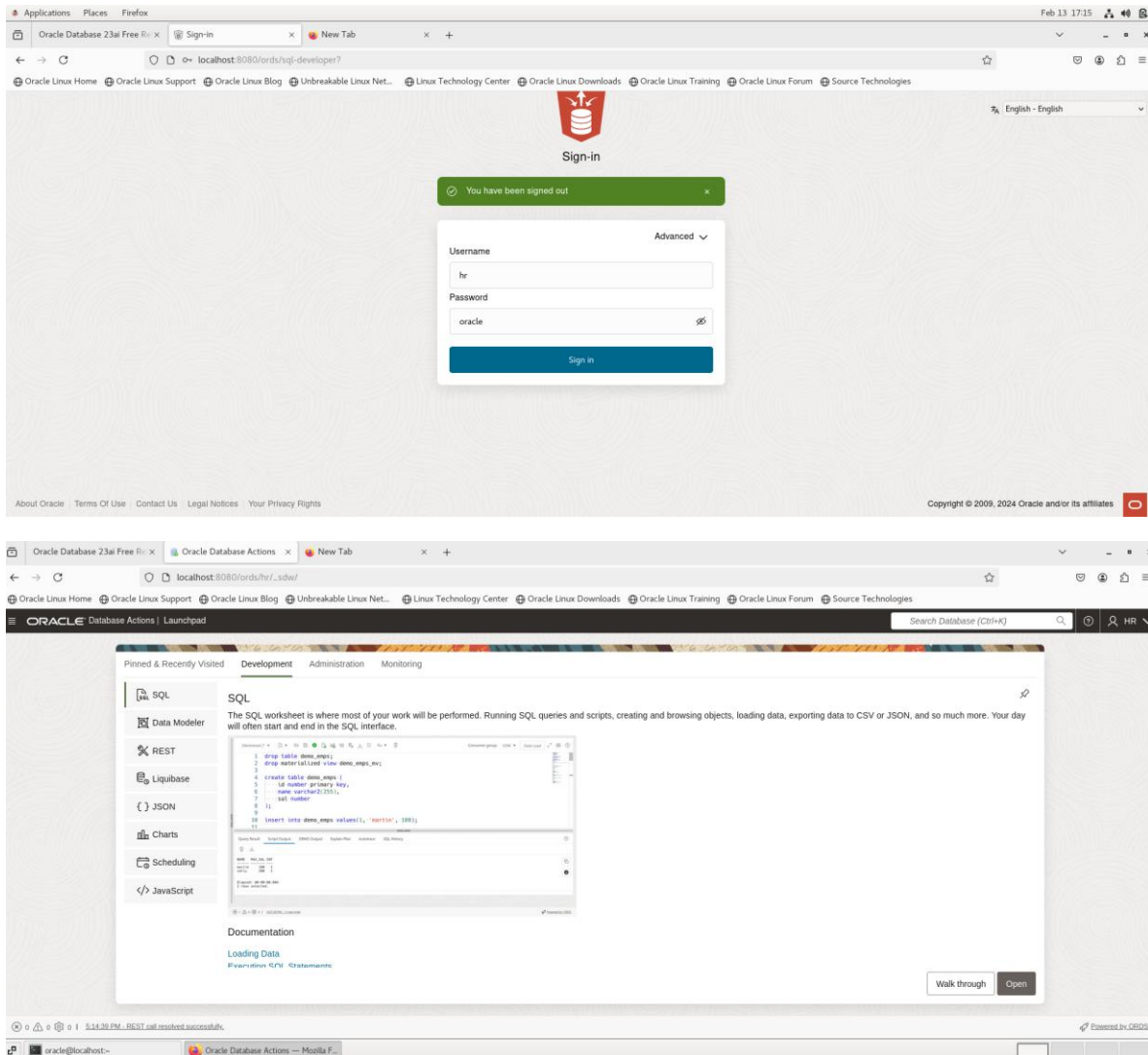
SQL> █
```

Database Access

De igual forma podemos entrar desde el navegador de la VM

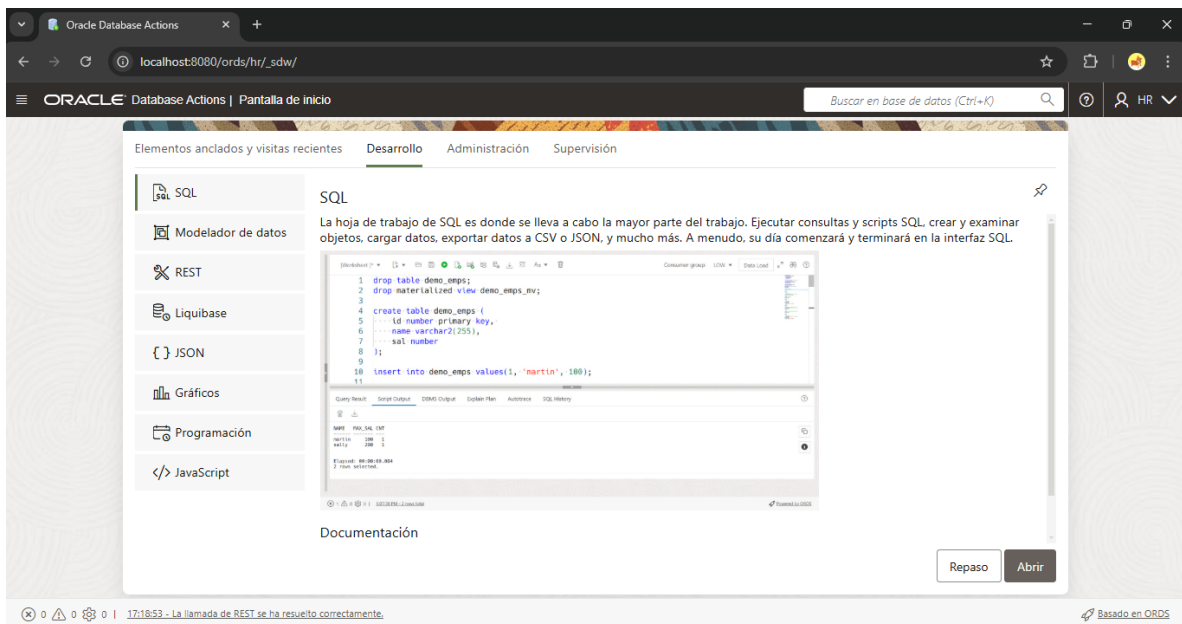
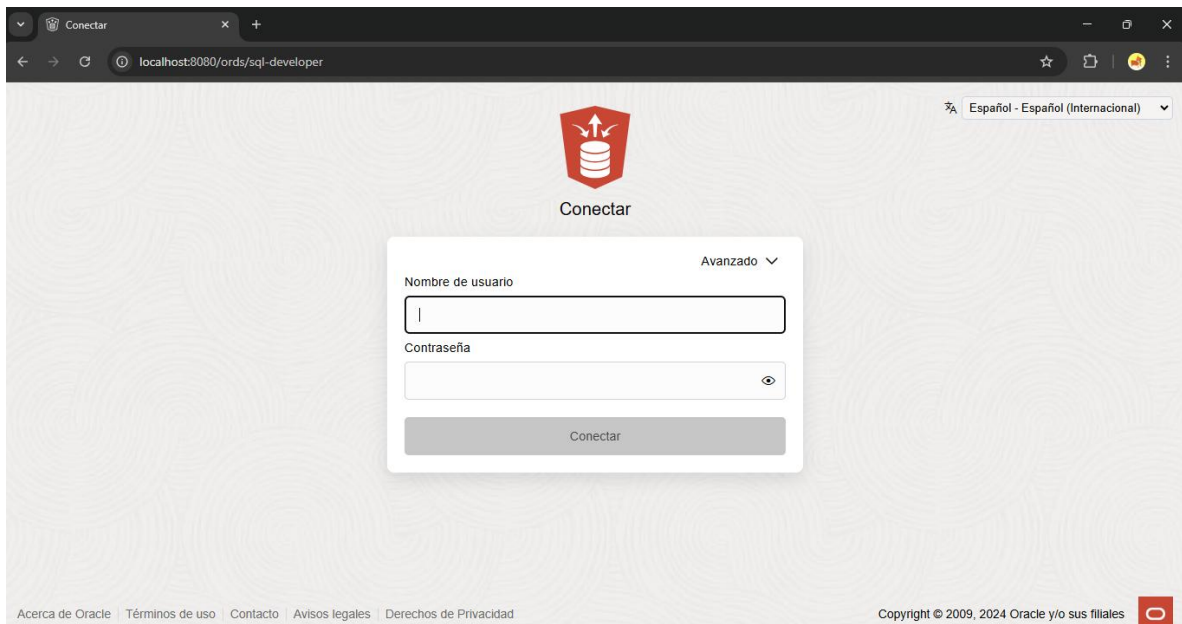
- Launch SQL Developer Web
 - HR is the only schema enabled
 - <http://localhost:8080/ords/sql-developer>

Nota: Todas las contraseñas van a ser oracle.



Como podemos ver, ingresamos en el buscador de la VM

También podemos ingresar desde el buscador externo, tal que:



4. Instalación SQL Developer.

Se ingresará a la página:

<https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/technologies/download/>

Y dentro se descargará esta versión.

Windows 64-bit with JDK 17 included

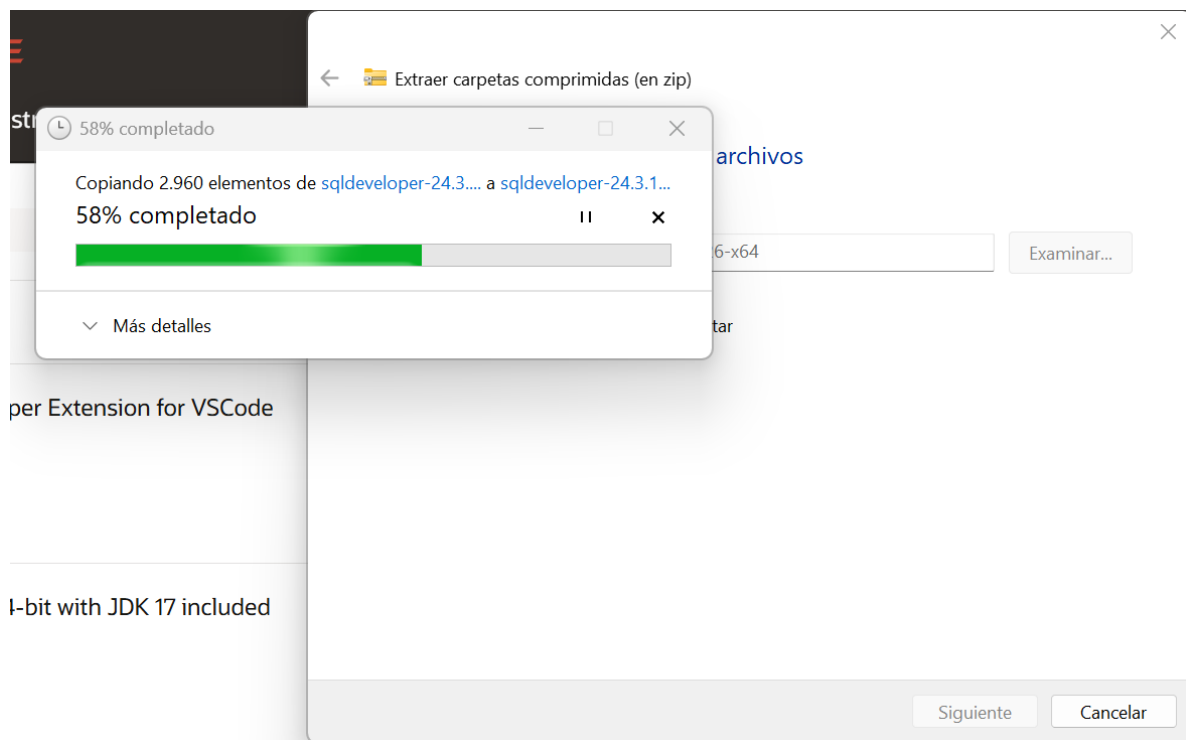
[Download](#) (555 MB)

- MD5: bb9b6abe39f5274b090ce2c7b884f6ff
- SHA1: 5295a49db5b39b2640015e535ff1528822a4ba5a
- [Installation Notes](#)

Al momento de descargar se verá este archivo:

sqldeveloper-24.3.1.347.1826-x64	11/02/2025 7:36 p. m.	Carpeta comprimida ...	572.132 KB
----------------------------------	-----------------------	------------------------	------------

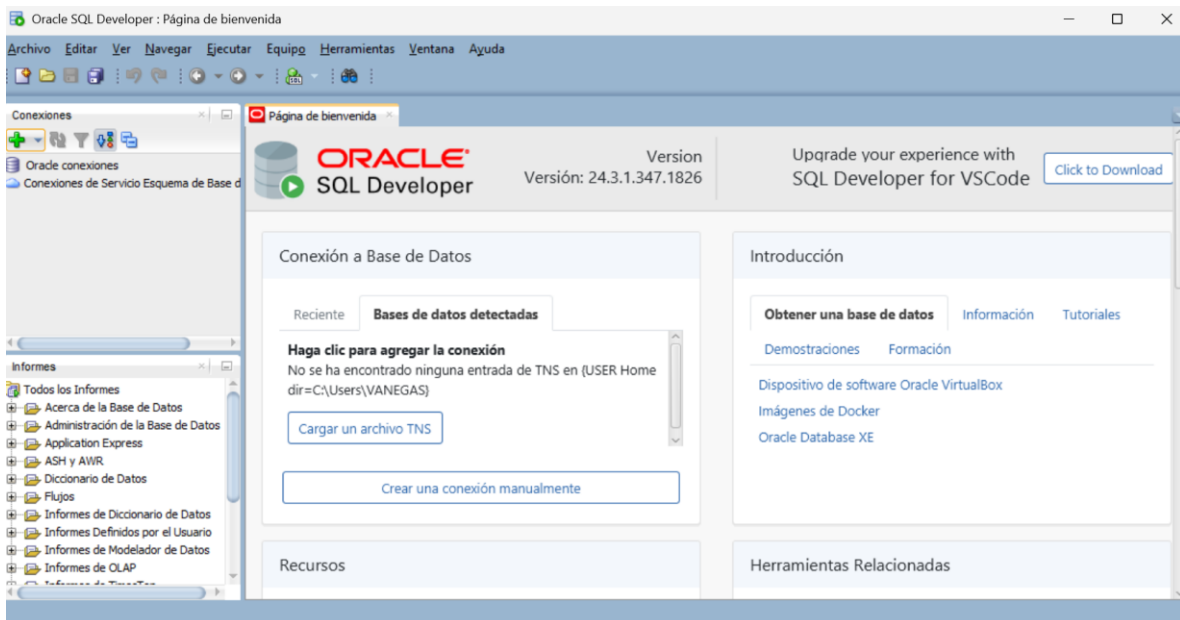
Posteriormente se descomprimirá.



Ingresamos a la carpeta extraída y se verá la aplicación para ejecutar.

hoy			
icon	11/02/2025 7:38 p. m.	Archivo PNG	2 KB
LICENSE	11/02/2025 7:38 p. m.	Documento de texto	1 KB
NOTICES	11/02/2025 7:38 p. m.	Documento de texto	3 KB
sqldeveloper	11/02/2025 7:38 p. m.	Aplicación	92 KB
sqldeveloper.sh	11/02/2025 7:38 p. m.	sh_auto_file	1 KB

Se verá tal que así el Oracle SQL Developer cuando se abra la aplicación:



5. Hacer la conexión.

Usaremos los datos que nos da la VM en el buscador para conectarnos.

- SQLcl access to the CDB `free`

```
sql system/oracle@localhost:1521/free
```

Y quedaría tal que así:

Nota: Recordar que la contraseña va a ser oracle

Con los datos ingresados, le daremos a conectar.

Nueva / Seleccionar Conexión a Base de Datos

Nombre de Cone... Detalles de Cone...

Name: Oracle 23ai Free

Tipo de Base de Datos: Oracle

Información de usuario Usuario de Proxy

Tipo de autenticación: Por defecto

Usuario: system Rol: valor por defecto

Contraseña: ☒ Guardar Contraseña

Tipo de Conexión: Básico

Detalles Avanzado

Nombre del Host: localhost

Puerto: 1521

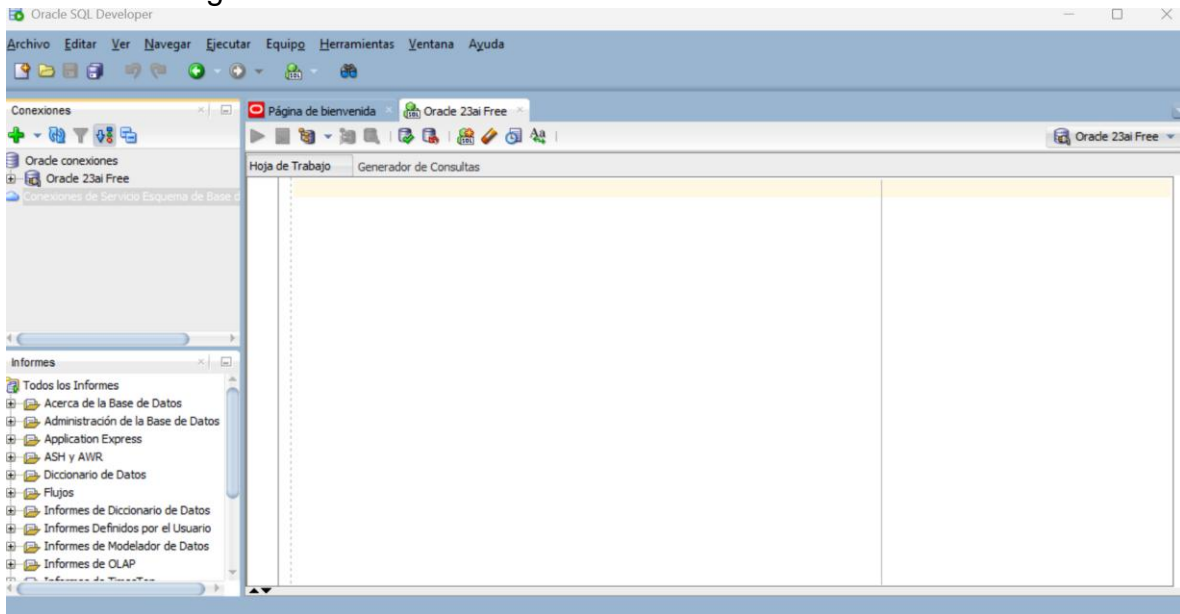
☒ SID: free

☐ Nombre del Servicio

Estado:

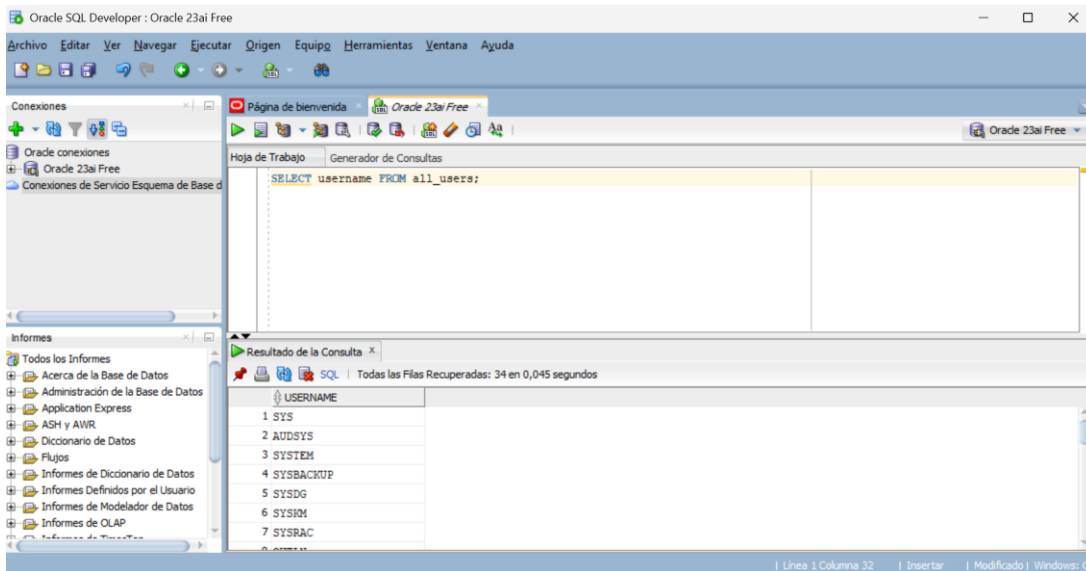
Ayuda Guardar Borrar Probar Conectar Cancelar

Cuando se haga la conexión se verá así:



A continuación se hará una consulta para probar la conexión.

En este caso haremos una prueba de los nombres de todos los usuarios:



También se podrían hacer las siguientes búsquedas en la DB.

- 1. Consulta de la fecha y hora actual:**
sql `SELECT SYSDATE FROM dual;` [Copy](#)
- 2. Consulta de las tablas en la base de datos:**
sql `SELECT table_name FROM user_tables;` [Copy](#)
- 3. Consulta de los usuarios en la base de datos:**
sql `SELECT username FROM all_users;` [Copy](#)
- 4. Consulta de la versión de Oracle:**
sql `SELECT * FROM v$version;` [Copy](#)
- 5. Consulta de los roles disponibles:**
sql `SELECT role FROM dba_roles;` [Copy](#)
- 6. Consulta de los privilegios de un usuario específico:**
sql `SELECT * FROM dba_sys_privs WHERE grantee = 'NOMBRE_USUARIO';` [Copy](#)
- 7. Consulta de los objetos en el esquema actual:**
sql `SELECT object_name, object_type FROM user_objects;` [Copy](#)

Cabe recalcar que hay muchas más consultas disponibles, pero estas son las más básicas para hacer una prueba.