



**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería en Ciencias de la Computación  
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Seguridad




# Capítulo V

## SQL

### Structured Query Language

Ing. Edgar T. Espinoza R.



## REQUISITOS:

ORACLE

Q Productos Industrias Recursos Soporte Eventos Desarrollador

Ver cuentas

Comunicarse con Ventas

Oracle ha simplificado notablemente el proceso de instalación de la base de datos en las últimas versiones, reduciendo el tiempo requerido para realizar el proceso.

**Pre-requisitos para Instalar Oracle 19c en Windows**

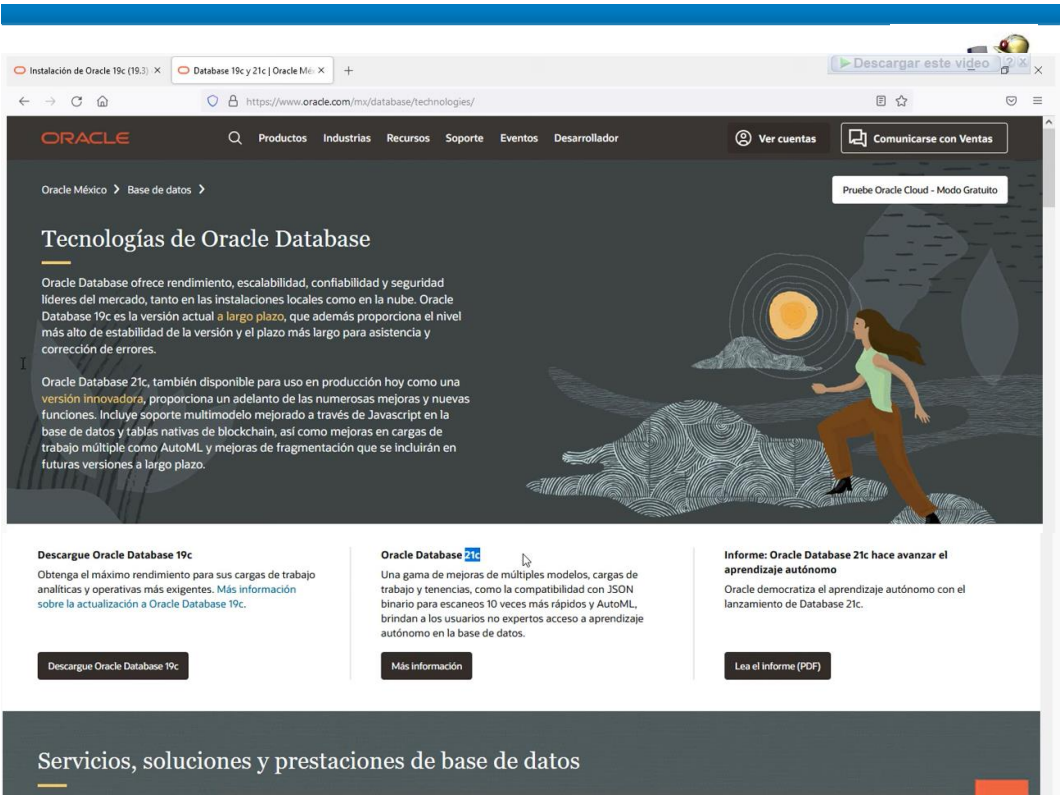
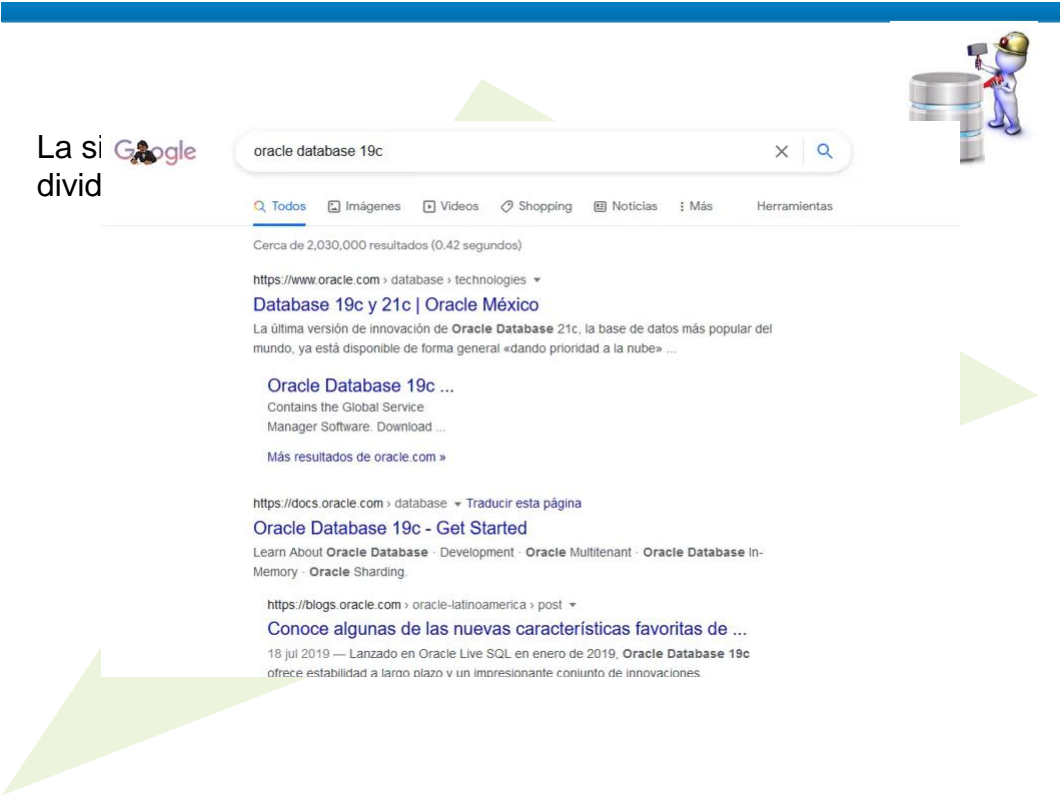
Hardware

- Procesador AMD64 o Intel EM64T
- 2 Gb de RAM
- Conexión a Internet
- Adaptador de video de 256 colores con resolución 1024x768
- 10,5 Gb de espacio en disco disponible (6 Gb software + 4,5 Gb DB)

Sistemas Operativos

- Windows 8.1 x64 - Pro / Enterprise
- Windows 10 x64 - Pro / Enterprise / Education
- Windows Server 2012 R2 x64 - Standard / Datacenter / Essentials / Foundation
- Windows Server 2016 x64 - Standard / Datacenter / Essentials
- Windows Server 2019 x64 - Standard / Datacenter / Essentials

Adicionalmente, es recomendable comprobar que la resolución de nombres sea correcta mediante DNS, NIS o un archivo de hosts. Para ello validar con el comando ping que el nombre del servidor se resuelva correctamente:



Oracle Database Software Downloads

19.3 - Enterprise Edition (also includes Standard Edition 2)

Name	Download	Note
Microsoft Windows x64 (64-bit)	<a href="#">ZIP (2.9 GB)</a>	<a href="#">See All</a>
Linux x86-64	<a href="#">ZIP (2.8 GB)</a>   <a href="#">RPM (2.5 GB)</a>	<a href="#">See All</a>
Oracle Solaris (SPARC systems, 64-bit)	<a href="#">ZIP (2.8 GB)</a>	<a href="#">See All</a>
IBM AIX	<a href="#">ZIP (4.1 GB)</a>	<a href="#">See All</a>

You must accept the Oracle License Agreement to download this software.

☒ I reviewed and accept the Oracle License Agreement

You will be redirected to the login screen in order to download the file.

[Download WINDOWS.X64\\_193000\\_db\\_home.zip](#)

### Inicio de sesión en cuenta de Oracle

Nombre de usuario

Contraseña

[¿Necesita ayuda?](#)

[Iniciar sesión](#)

¿No tiene una cuenta de Oracle?

[Crear una cuenta](#)

CREAR CUENTA O INICIAR CON CUENTA SI YA SE TIENE:



### Inicio de sesión en cuenta

Abriendo WINDOWS.X64\_193000\_db\_home.zip

Ha elegido abrir:

**WINDOWS.X64\_193000\_db\_home.zip**  
el cual es un: ZIP Archive (2.9 GB)  
de: <https://download.oracle.com>

¿Qué debería hacer Firefox con este archivo?

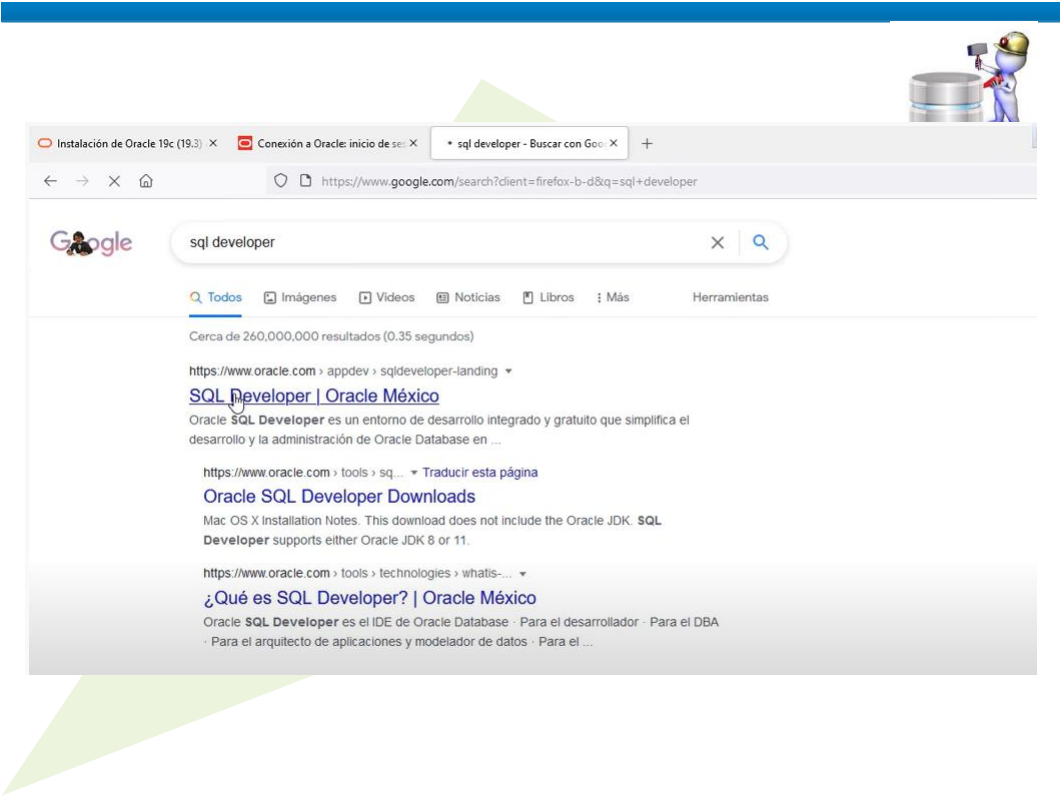
☐ Abrir cgn ☐ Examinar...

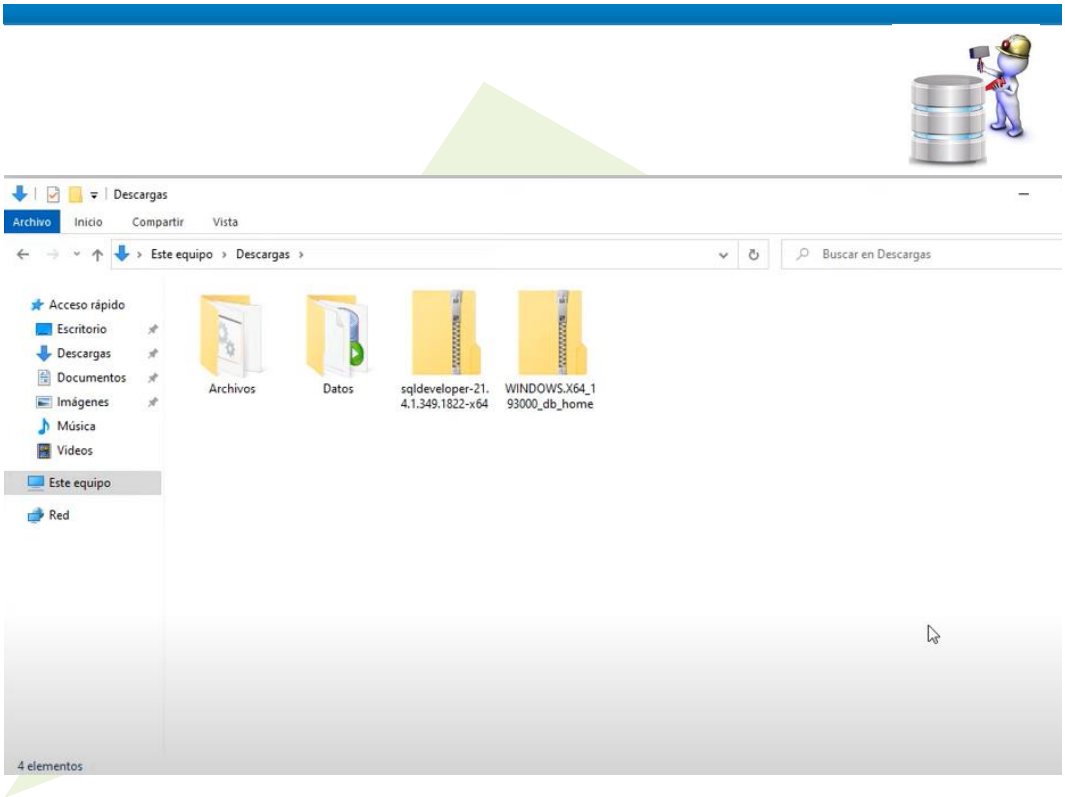
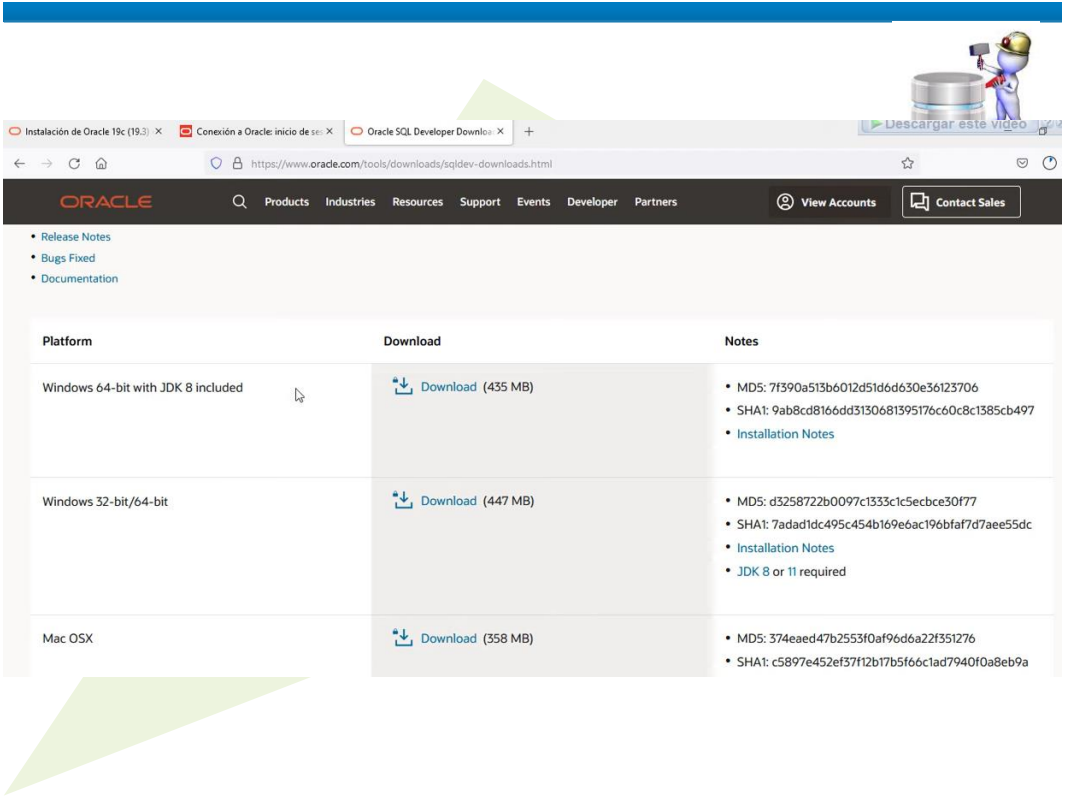
☒ Guardar archivo

☐ Repetir esta decisión de ahora en adelante para este tipo de archivos.

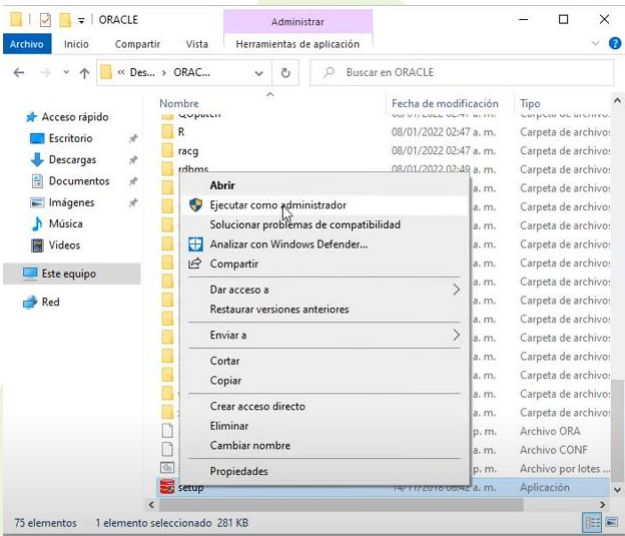
[Aceptar](#) [Cancelar](#)

[¿Necesita ayuda?](#)

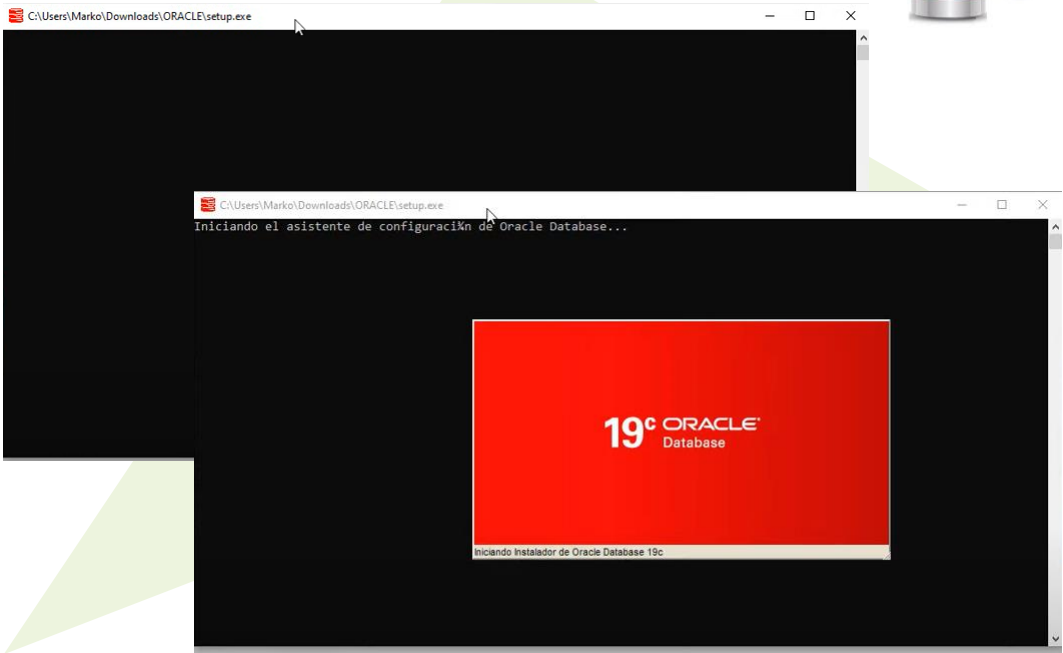




INSTALACION:



La siguiente tabla muestra las principales clausulas SQL divididas por categoría:





VENTANA PARA INSTALACION:



SELECCIONAMOS PRIMERA OPCION:



DONDE SE INSTALARA ORACLE:



Instalador de Oracle Database 19c - Paso 3 de 15

**Especificar Usuario del Directorio Raíz de Oracle**

19<sup>c</sup> ORACLE Database

Para mayor seguridad, puede elegir ejecutar servicios de Windows desde el directorio raíz de Oracle con una cuenta que no sea de administrador. Oracle recomienda elegir una cuenta virtual o especificar una cuenta de usuario Windows estándar para ello.

☒ Usar cuenta virtual

☐ Usar Usuario Existente de Windows

Usuario:

Contraseña:

☐ Crear Nuevo Usuario de Windows

Nombre de Usuario:

Contraseña:

Confirmar Contraseña:

Al usuario que acaba de crear se le han denegado los privilegios de conexión a Windows

☐ Usar Cuenta Incorporada de Windows

Ayuda < Atrás Siguiente > Instalar Cancelar

CUENTAS DE USUARIO: CUENTA DE USUARIO WIN SI SE TIENE



Instalador de Oracle Database 19c - Paso 3 de 15

**Especificar Usuario del Directorio Raíz de Oracle**

19<sup>c</sup> ORACLE Database

Para mayor seguridad, puede elegir ejecutar servicios de Windows desde el directorio raíz de Oracle con una cuenta que no sea de administrador. Oracle recomienda elegir una cuenta virtual o especificar una cuenta de usuario Windows estándar para ello.

☐ Usar cuenta virtual

☒ Usar Usuario Existente de Windows

Usuario:

Contraseña:

☐ Crear Nuevo Usuario de Windows

Nombre de Usuario:

Contraseña:

Confirmar Contraseña:

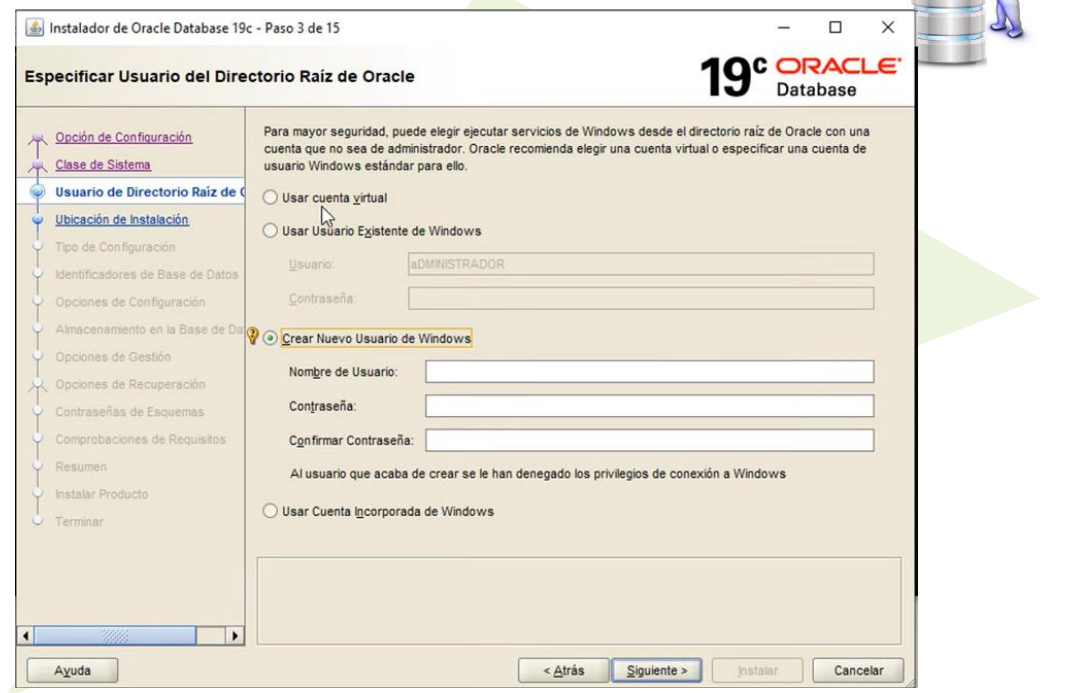
Al usuario que acaba de crear se le han denegado los privilegios de conexión a Windows

☐ Usar Cuenta Incorporada de Windows

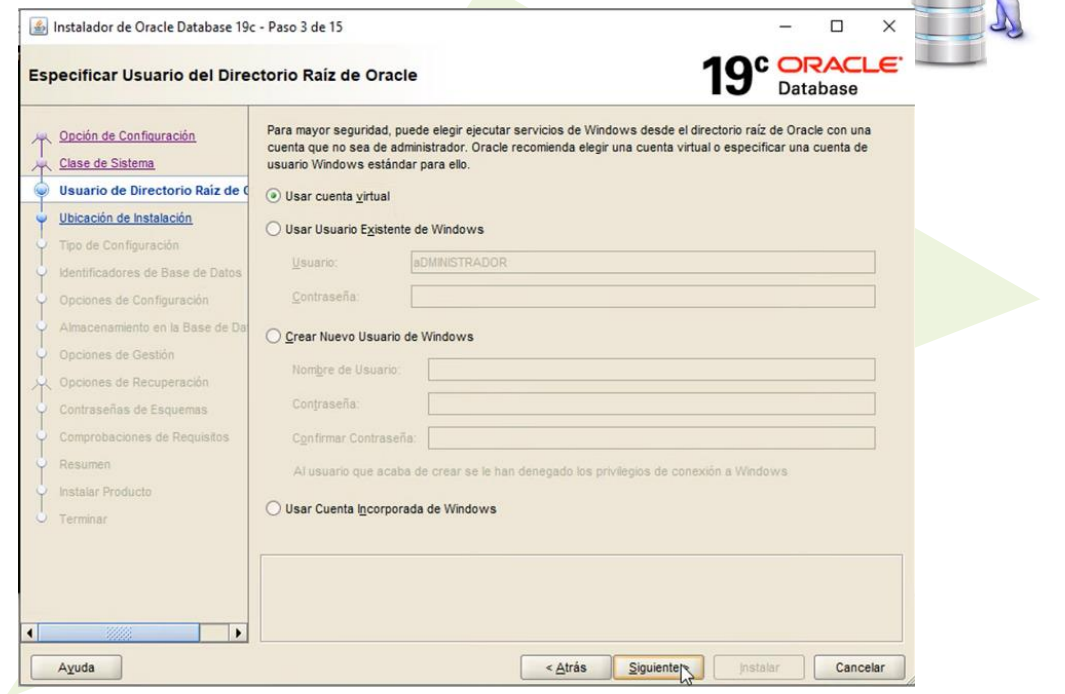
Ayuda < Atrás Siguiente > Instalar Cancelar



O CREAR OTRO USUARIO:



PERO USAR CUENTA VIRTUAL:



CONFIGURACION D DIRECTORIOS Y ALGUNOS DATOS:



Instalador de Oracle Database 19c - Paso 4 de 8

**Configuración de Instalación Típica**

Se realiza una instalación completa de la base de datos con las opciones de configuración básicas

Directorio Base de Oracle: C:\Oracle\Database19c

So ft wa re loc ati on: C:\Users\Marko\Downloads\ORACLE

Ubicación de Archivos de Base de Datos: C:\Oracle\Database19c\oradata

Edición de Base de Datos: Enterprise Edition

¿uego de Caracteres: Unicode (AL32UTF8)

Nombre de la Base de Datos Global: orcl

Contraseña:  Confirmar Contraseña:

☒ Crear como Base de Datos del Conenedor

Nombre de Base de Datos de Conexión: orclpdb

CONFIGURACION DE DIRECTORIOS Y ALGUNOS DATOS:



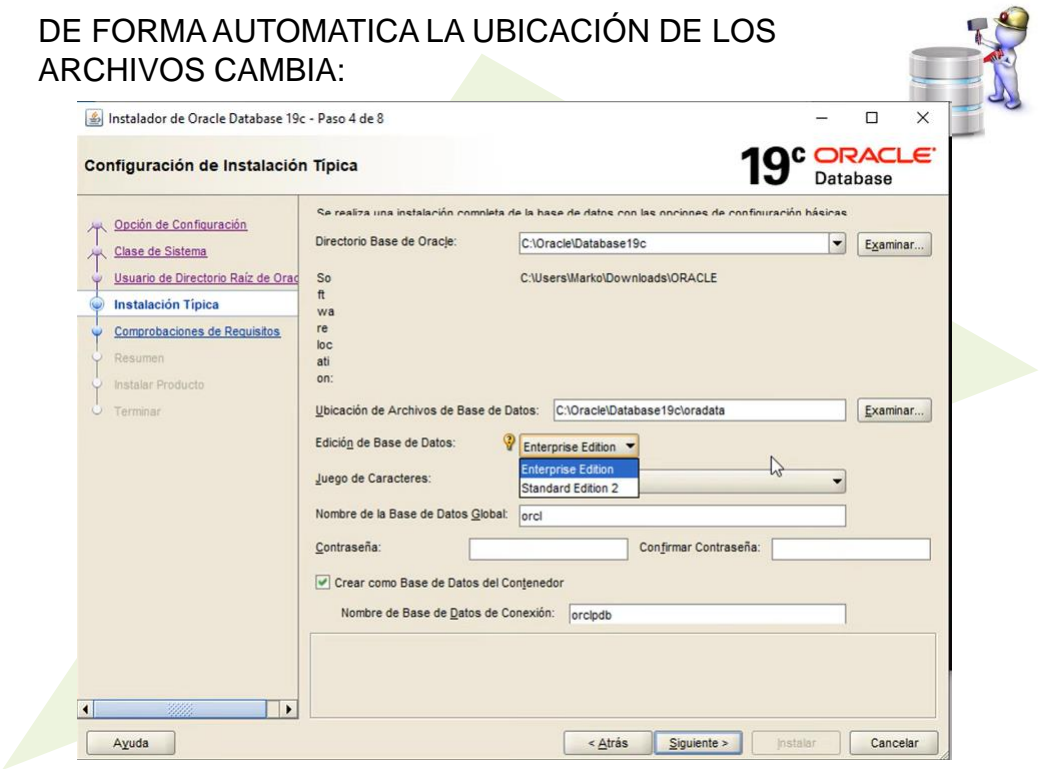
PRIMER APARTADO DONDE SE INSTALARA ORACLE:  
RECOMENDACIÓN:

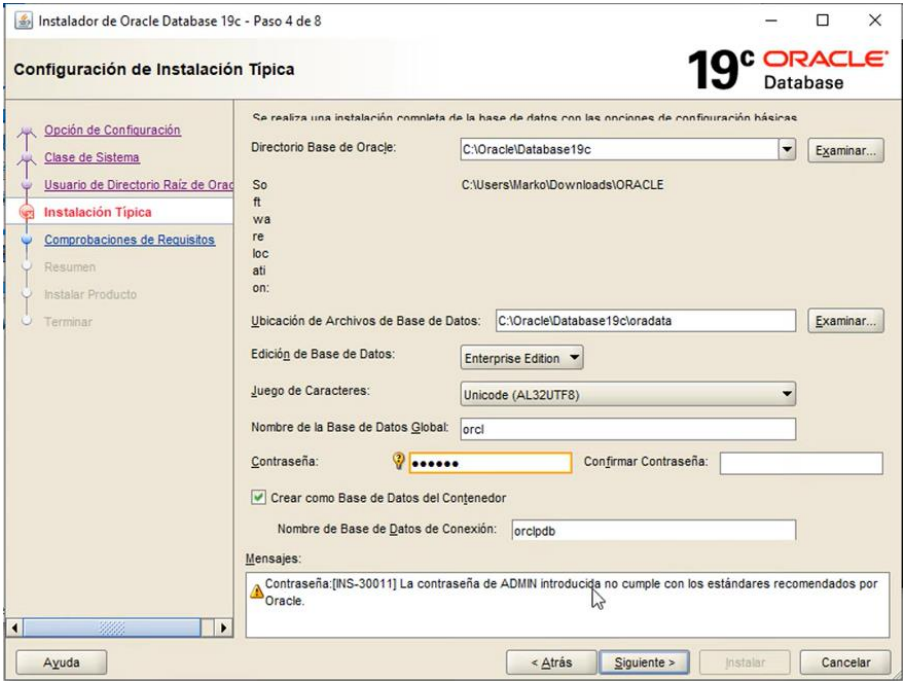
CREAR UNA CARPETA EN DISCO C: **ORACLE** Y DENTRO OTRA CARPETA PARA DIFERENCIAR LOS PRODUCTOS **DATABASE 19c** Y DENTRO DE ELLA LA INSTALACION Y CLICK EN EXAMINAR

SELECCIONAR:

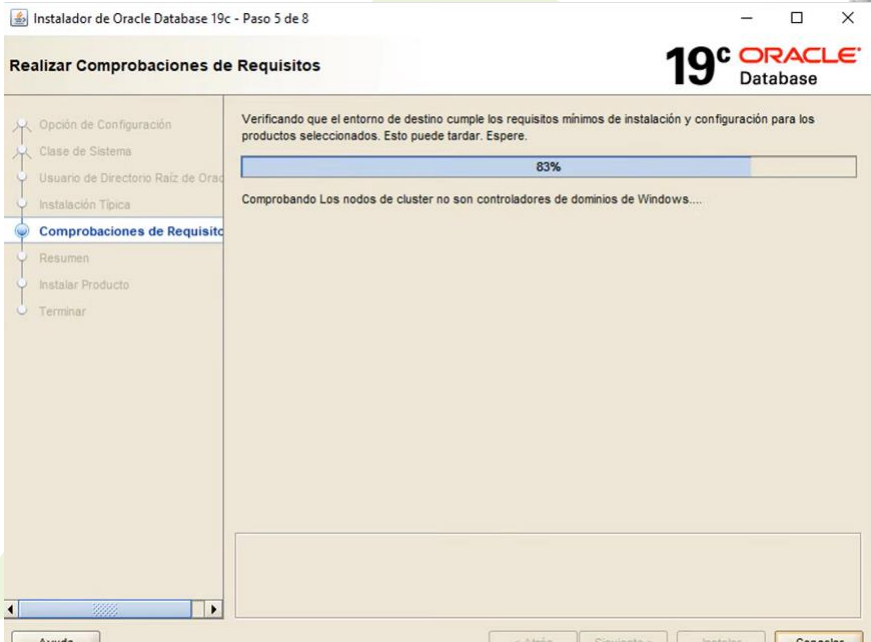


DE FORMA AUTOMATICA LA UBICACIÓN DE LOS ARCHIVOS CAMBIA:

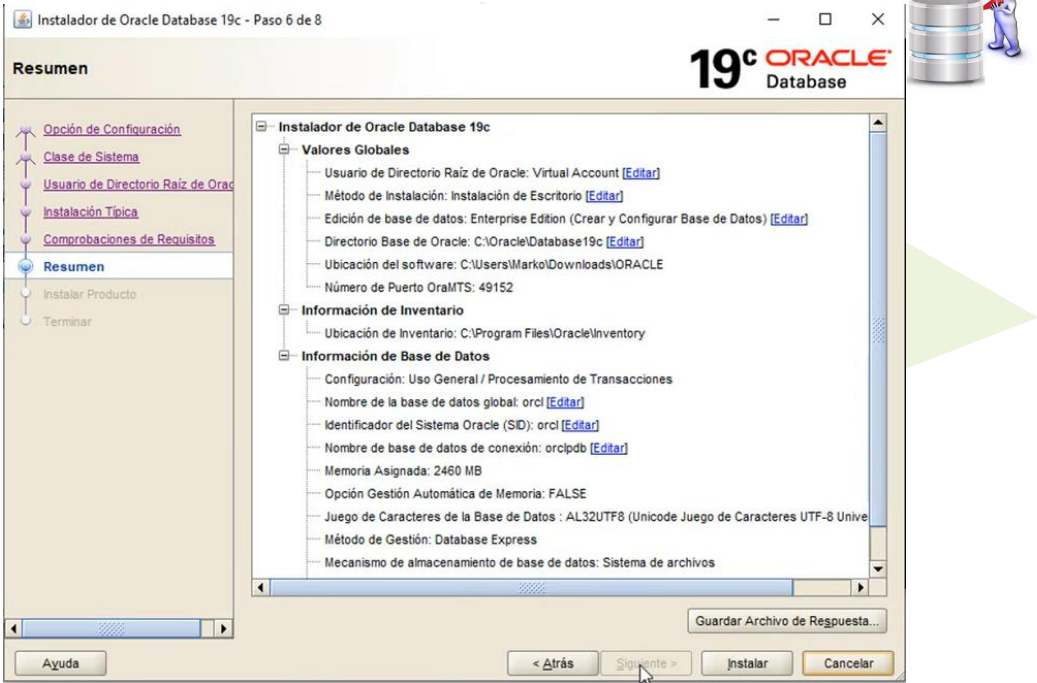




DIGITADO SIGUIENTE: COMPROBARA TODOS LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA INSTALARSE



RESULTADOS DE LA COMPROBACION:



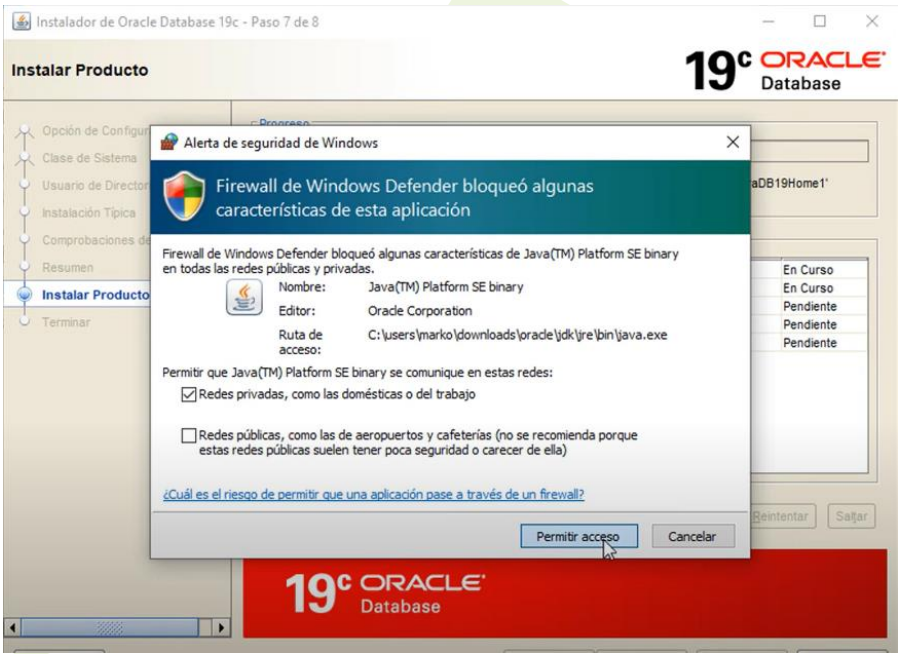
PRESIONAMOS INSTALAR

PROGRESO DE INSTALACION:

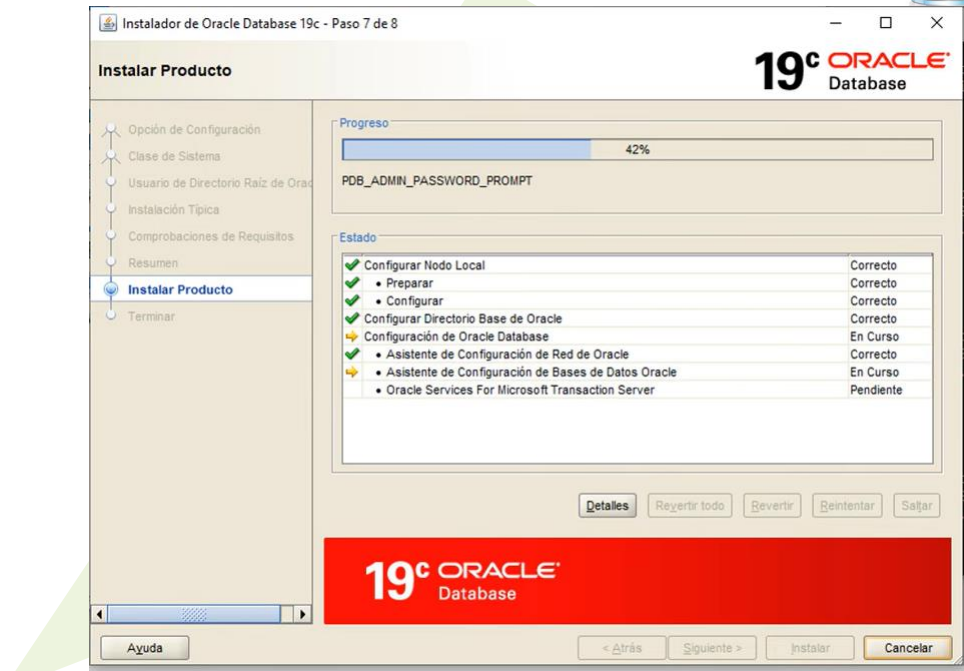




ALERTA DE JAVA:

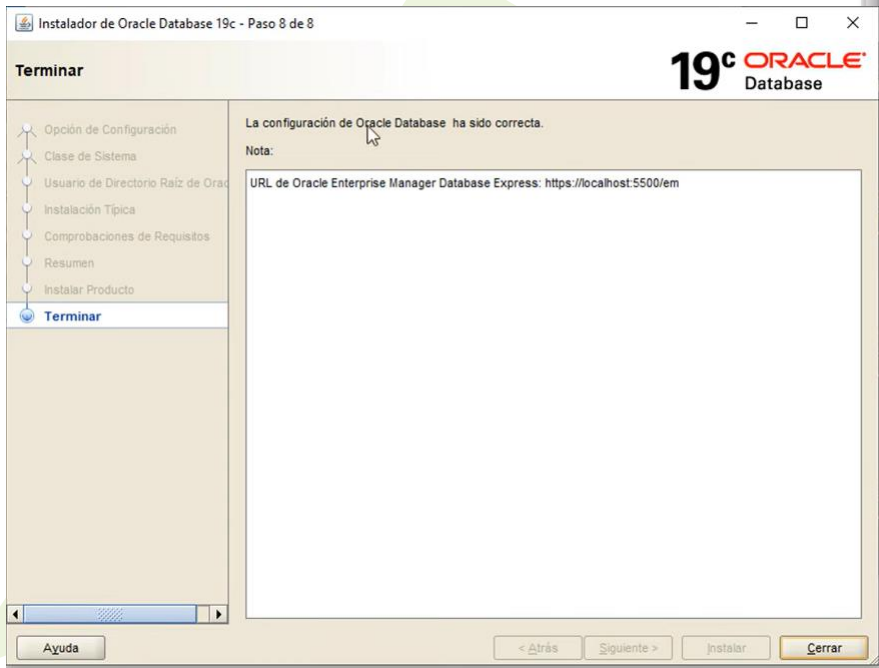


APARTADO DE CONFIGURACION: SOBRE EL NODO LOCAL

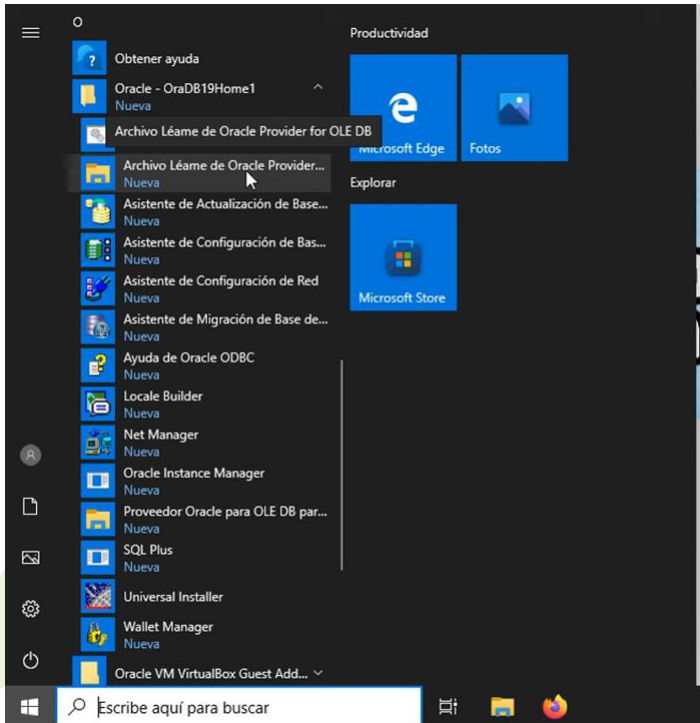




FIN INSTALACION:



REVISAR SI ESTA CORRECTAMENTE INSTALADO



EJECUTAR  
SQL PLUS

CONSOLA DE COMANDOS: PARA INGRESAR AL MOTOR DE BASE DE DATOS



```
SQL Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on S8b Ene 8 21:05:24 2022
Version 19.3.0.0.0
Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.
Introduzca el nombre de usuario: CON_

CONN /AS SYSDBA
```

EN LA CONTRASEÑA NO SE AGREGA NADA:



```
SQL Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on S8b Ene 8 21:05:24 2022
Version 19.3.0.0.0
Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.
Introduzca el nombre de usuario: CONN /AS SYSDBA
Introduzca la contraseña:

Conectado a:
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0
SQL> _
```

MENSAJE CONCETADO:SIGNIFICA CORRECTAMENTE INSTALADO

## CREACION DE UN NUEVO USUARIO DE ACCESO



```
SQL*Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on 8 Ene 8 21:07:50 2022
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: CONN /AS SYSDBA
Introduzca la contraseña:

Conectado a:
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

SQL> CREATE USER
```

**CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;**

## CREACION DE UN NUEVO USUARIO DE ACCESO



NOMBRE **marco** (nombre de usuario), ES CUALQUIER OTRO NOMBRE QUE UDS PUEDEN ASIGNAR

**12345** CORRESPONDE A UNA CONTRASEÑA QUE TAMBIEN UDS PUEDEN ASIGNAR. Y CON LA CUAL SE INGRESARA

MENSAJE DE ERROR: POR QUE NECESITAMOS  
ACTIVAR ALGO DE LA SESION



```
SQL Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on S8b Ene 8 21:07:50 2022
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: CONN /AS SYSDBA
Introduzca la contrasea:

Conectado a:
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

SQL> CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;
CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345
*
ERROR en lYnea 1:
ORA-65096: nombre de usuario o rol com-n no v8lido

SQL>
```



```
SQL Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on S8b Ene 8 21:07:50 2022
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: CONN /AS SYSDBA
Introduzca la contrasea:

Conectado a:
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

SQL> CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;
CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345
*
ERROR en lYnea 1:
ORA-65096: nombre de usuario o rol com-n no v8lido

SQL> ALTER SESSION

ALTER SESSION SET "_ORACLE_SCRIPT"= TRUE;
```

REGRESAMOS A LA LINEA DE CREACION DEL USUARIO



```
SQL*Plus
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on S8b Ene 8 21:07:50 2022
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: CONN /AS SYSDBA
Introduzca la contraseña:

Conectado a:
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

SQL> CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;
CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345
*
ERROR en lYnea 1:
ORA-65096: nombre de usuario o rol com-n no v8lido

SQL> ALTER SESSION SET "_ORACLE_SCRIPT"=TRUE;
SesiYn modificada.

SQL> CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;
Usuario creado.

SQL>
```

SIGUIENTE PASO ASIGNAR DE PRIVILEGIOS A NUESTRO USUARIO  
PRIVILEGIO DE DBA QUE ES EL ADMINISTRADOR DE LA BD AL USUARIO MARCO



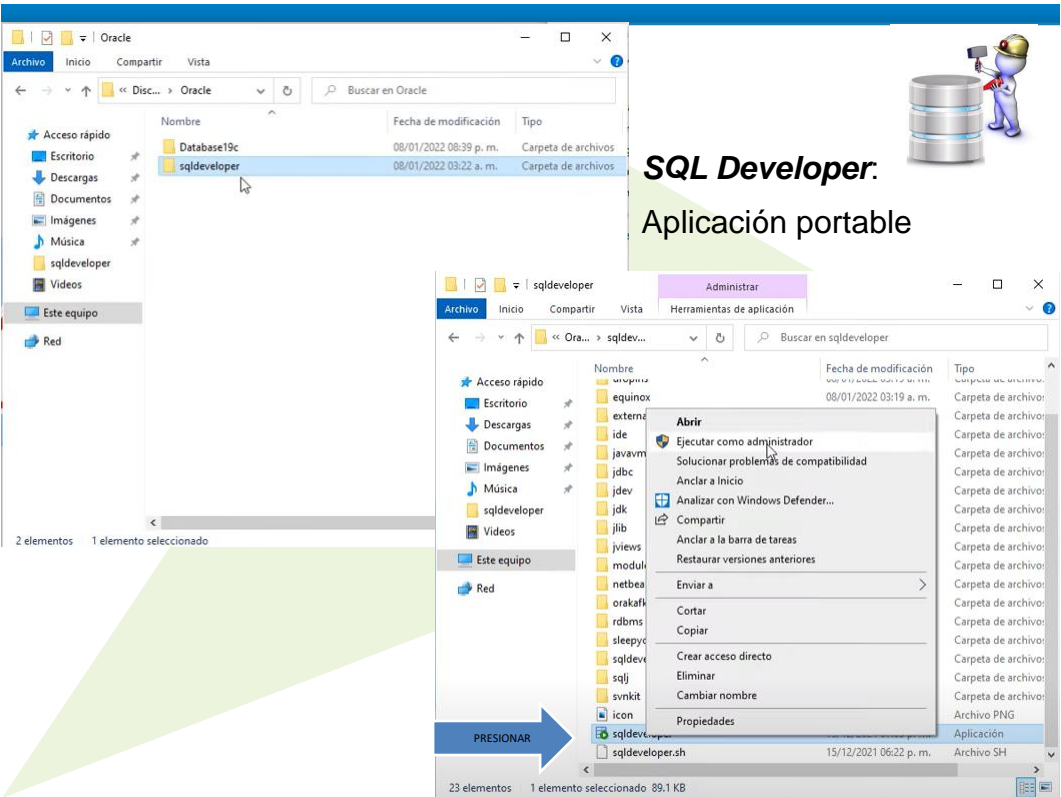
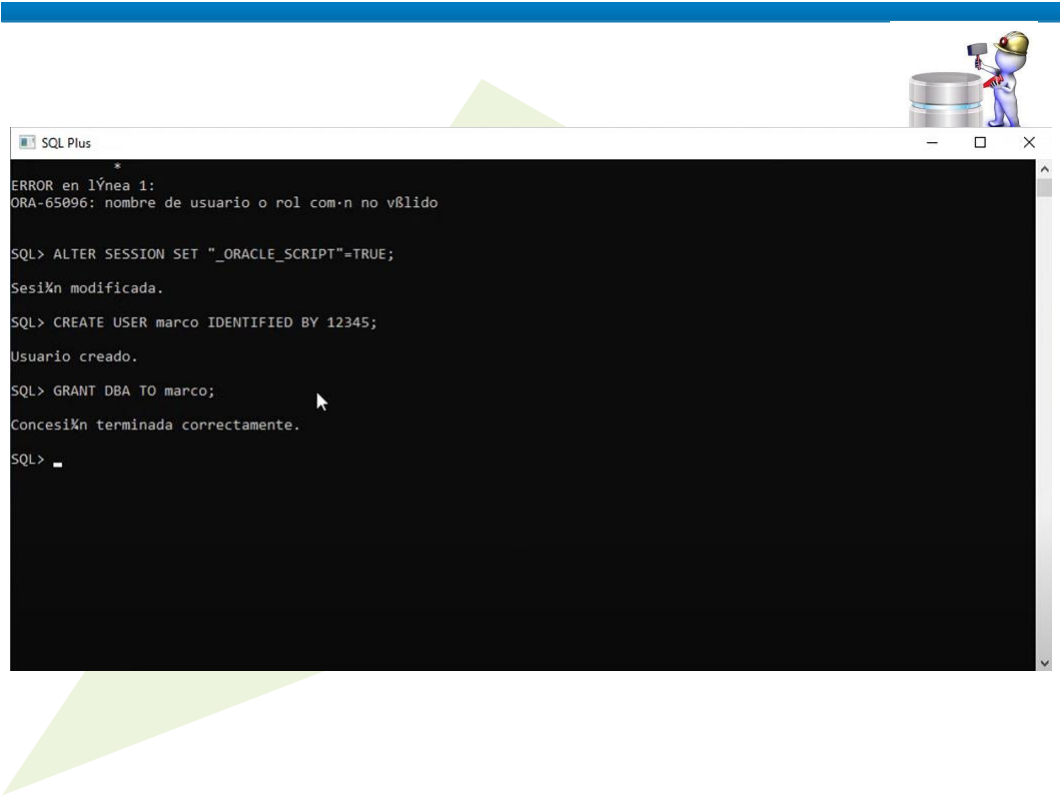
```
SQL*Plus
*
ERROR en lYnea 1:
ORA-65096: nombre de usuario o rol com-n no v8lido

SQL> ALTER SESSION SET "_ORACLE_SCRIPT"=TRUE;
SesiYn modificada.

SQL> CREATE USER marco IDENTIFIED BY 12345;
Usuario creado.

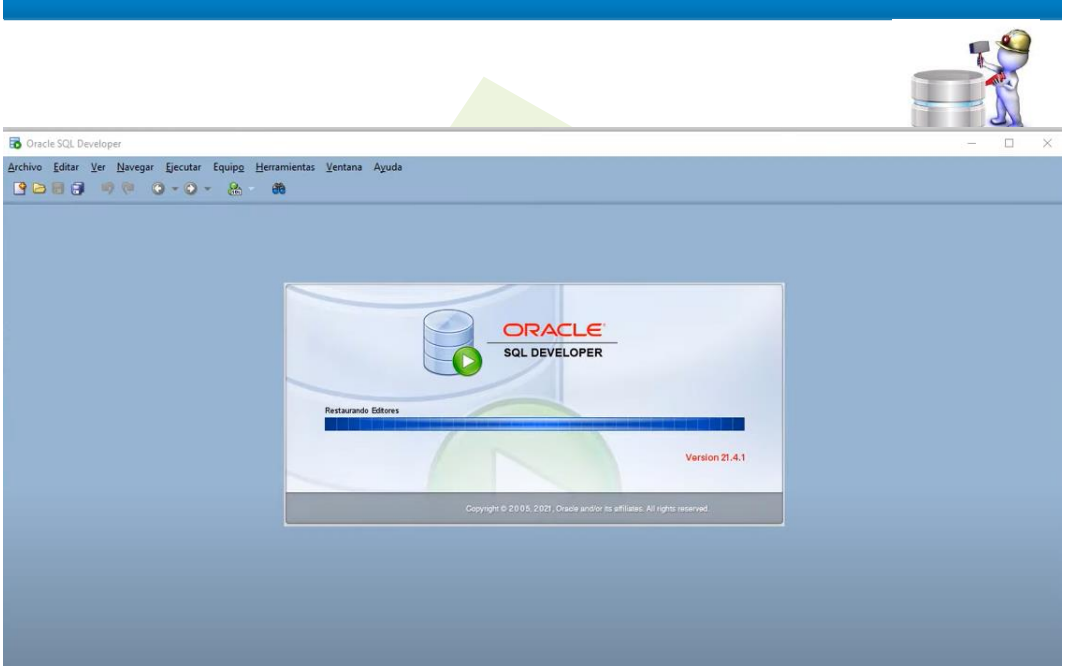
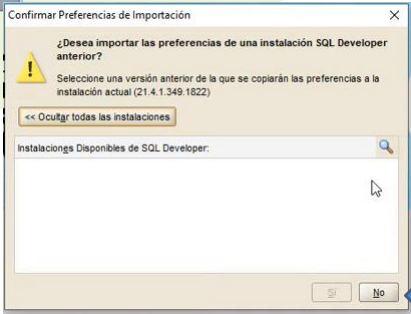
SQL> GRANT D_
```

GRANT DBA TO marco;

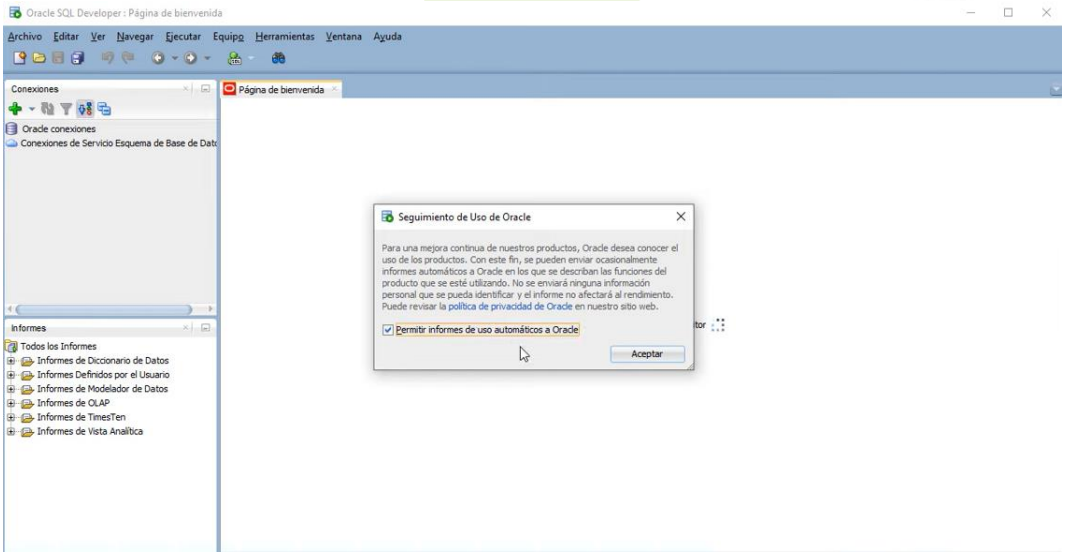




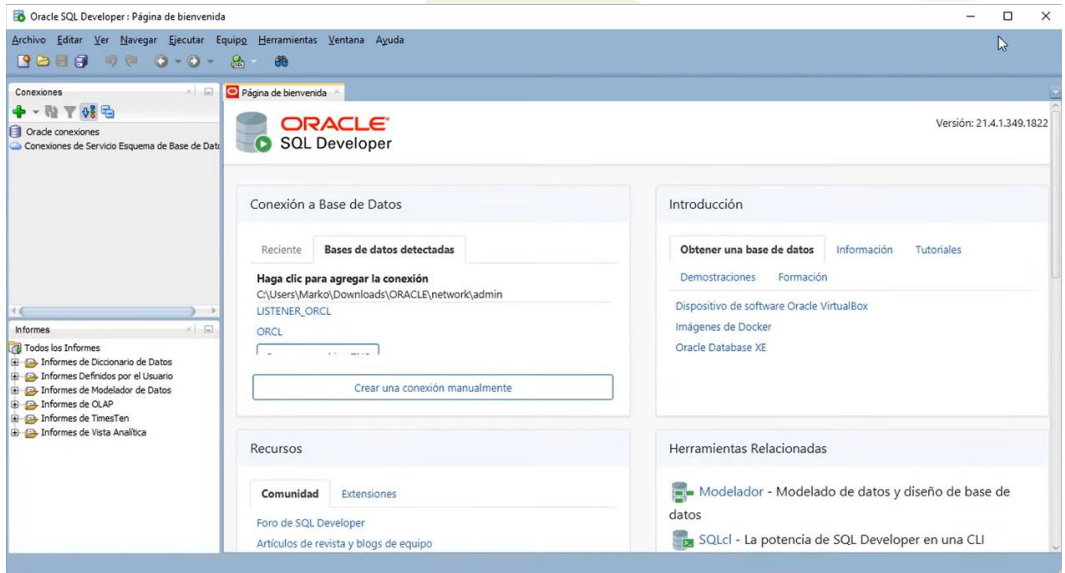
Programa manejador de BD, Interfaz grafica para poder interactuar con un motor de BD



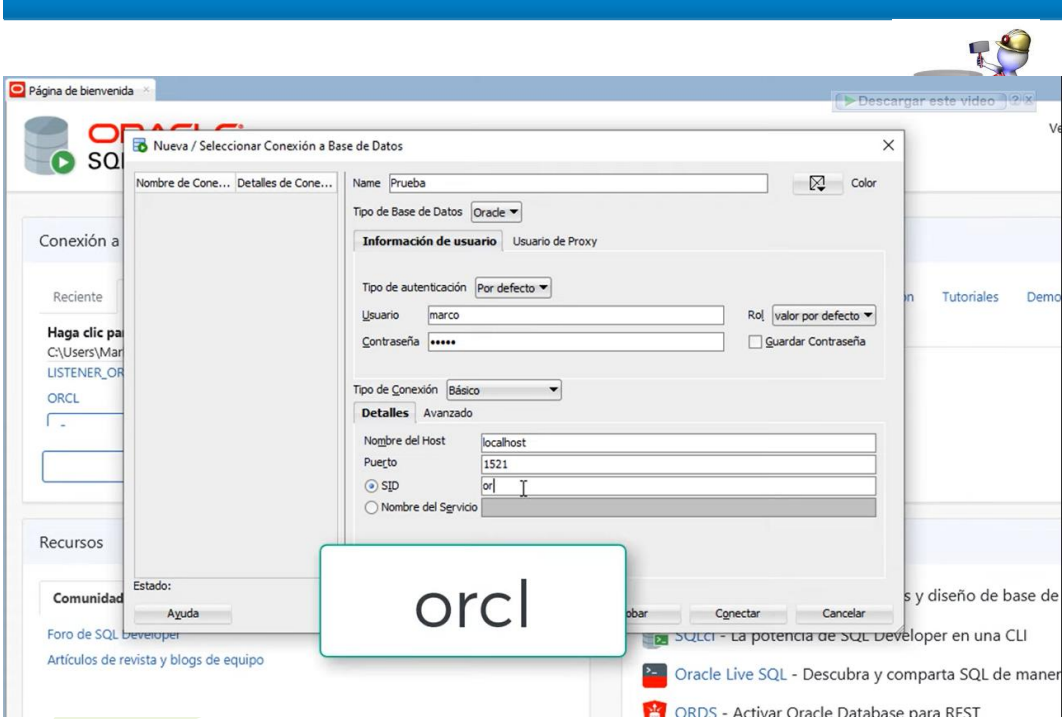
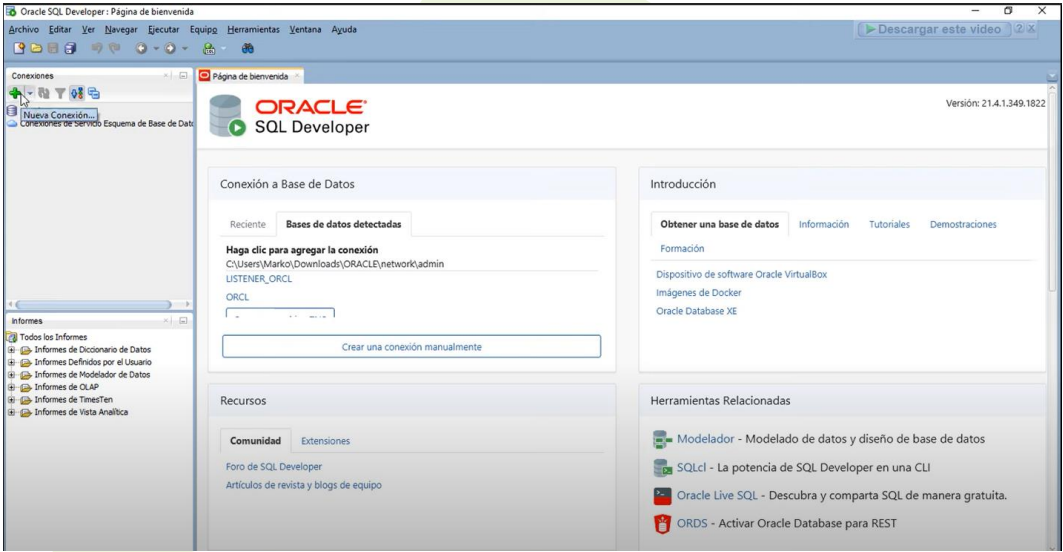
Alerta de seguimiento: click en cerrar

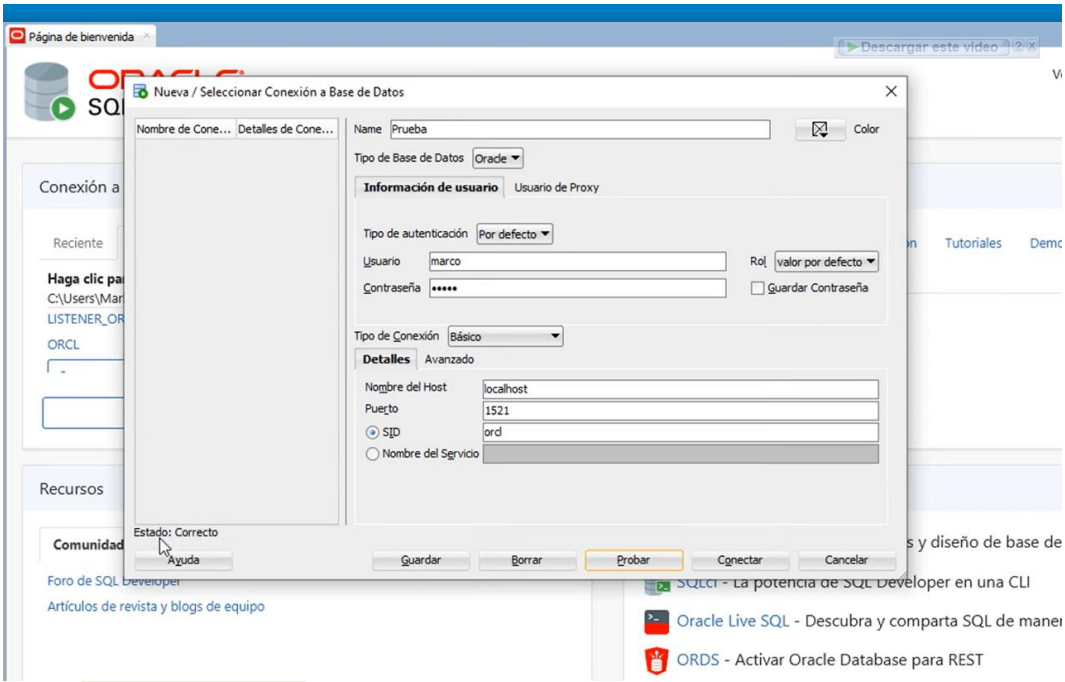
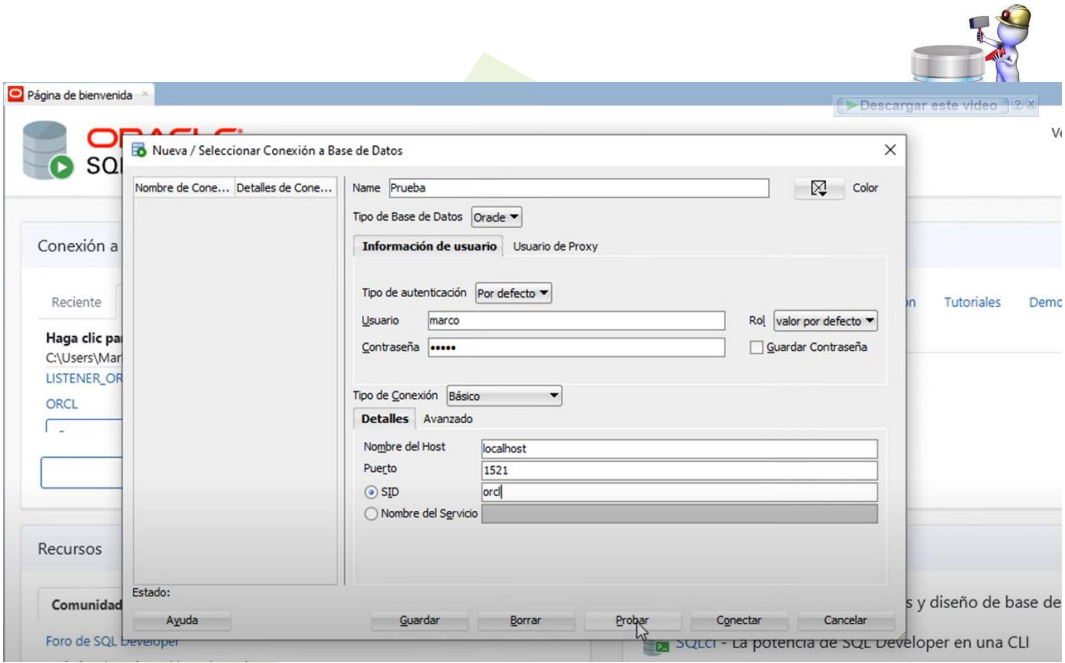


Manejador de BD:

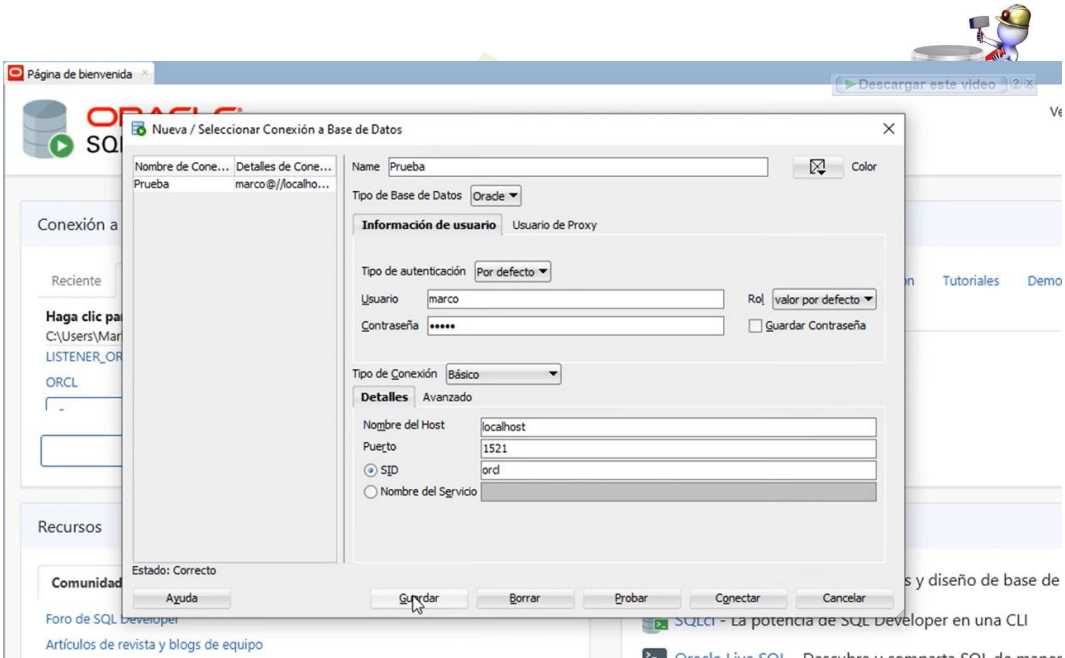


Creacion de una conexión rápida: click en +

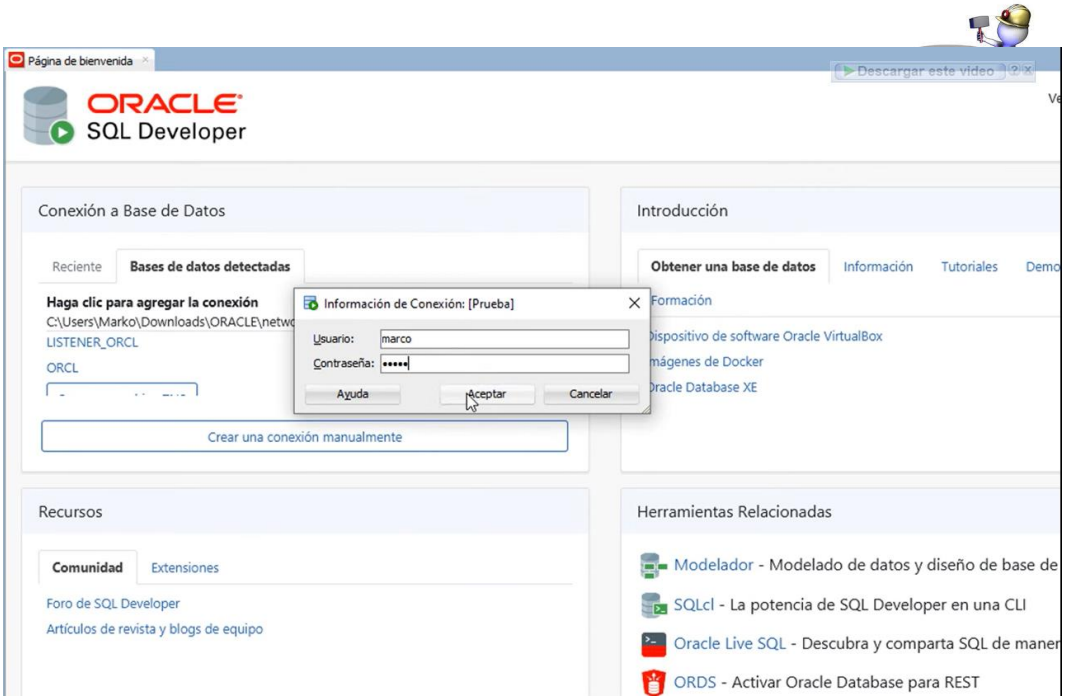




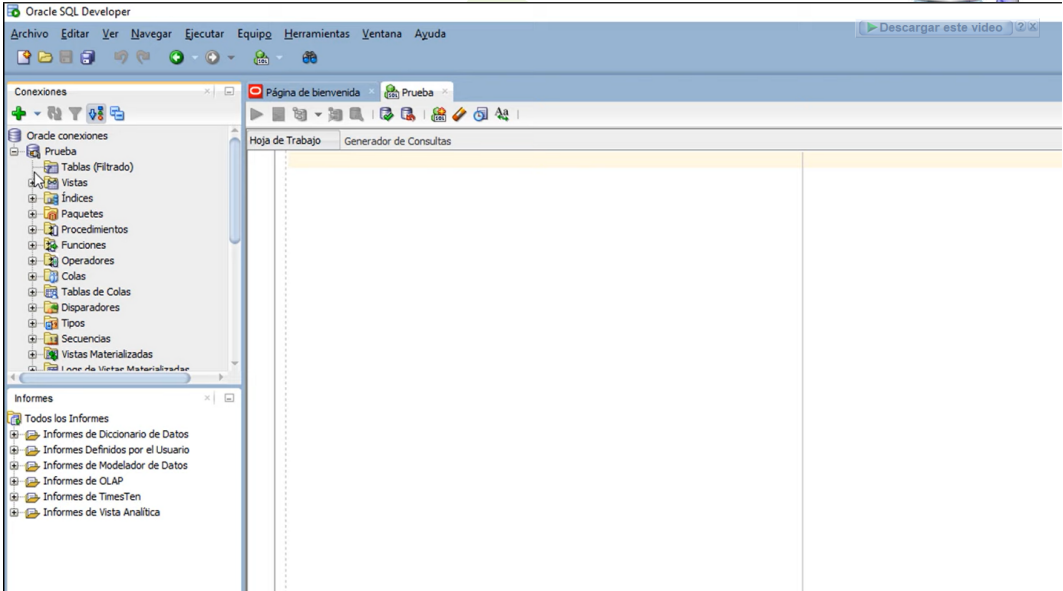
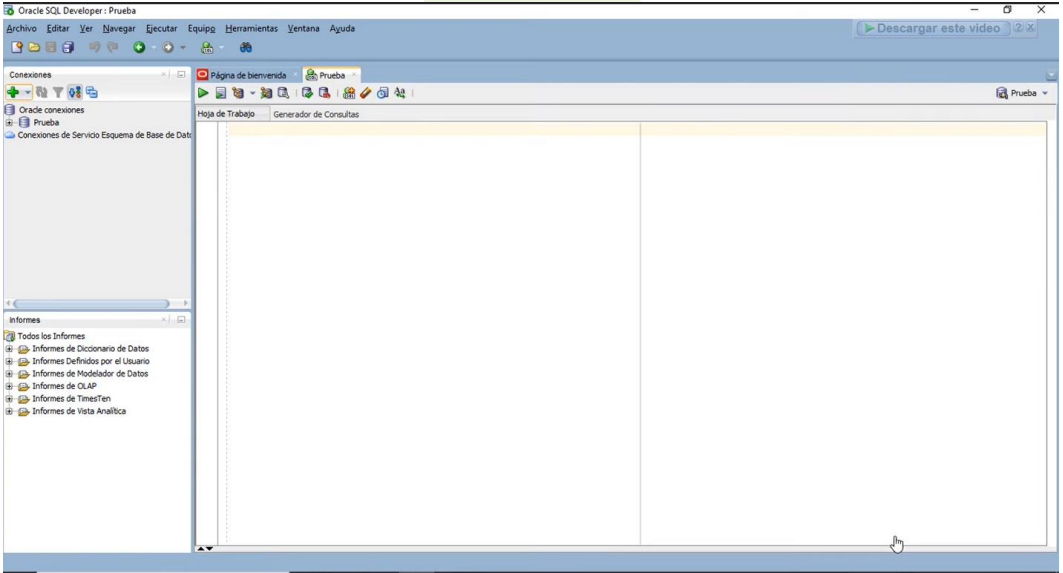
Estado:Correcto, y **guardar** la conexión y en seguida **conectar**



Guardar y enseguida conectar



Hoja de trabajo:





# ¿Preguntas?

