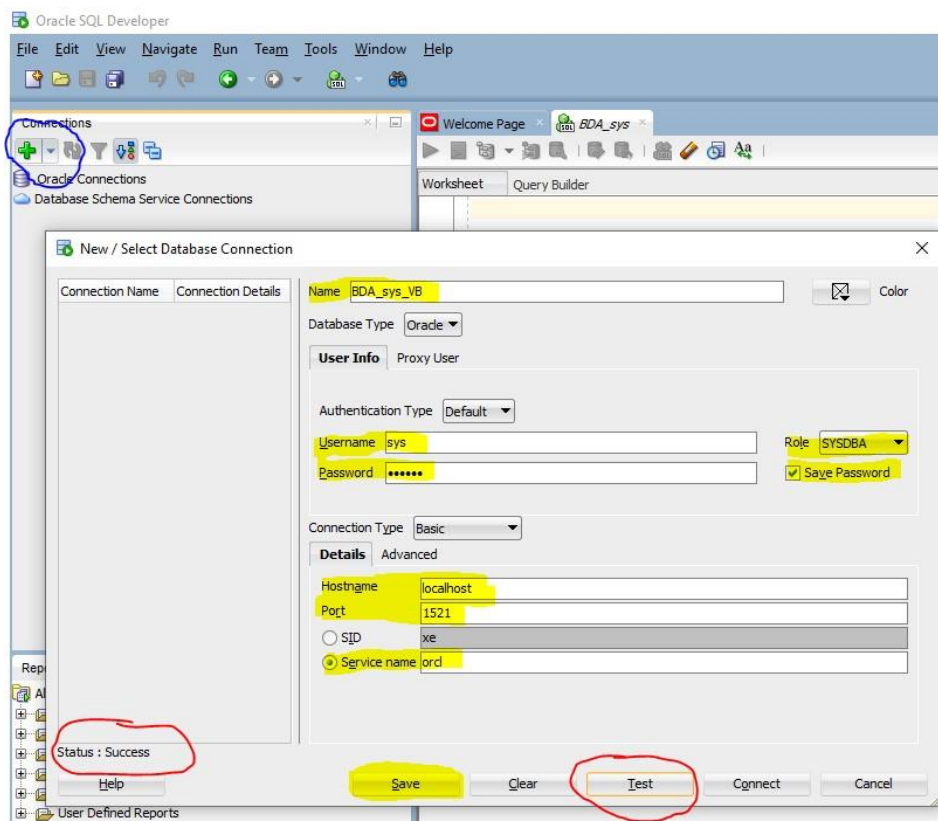


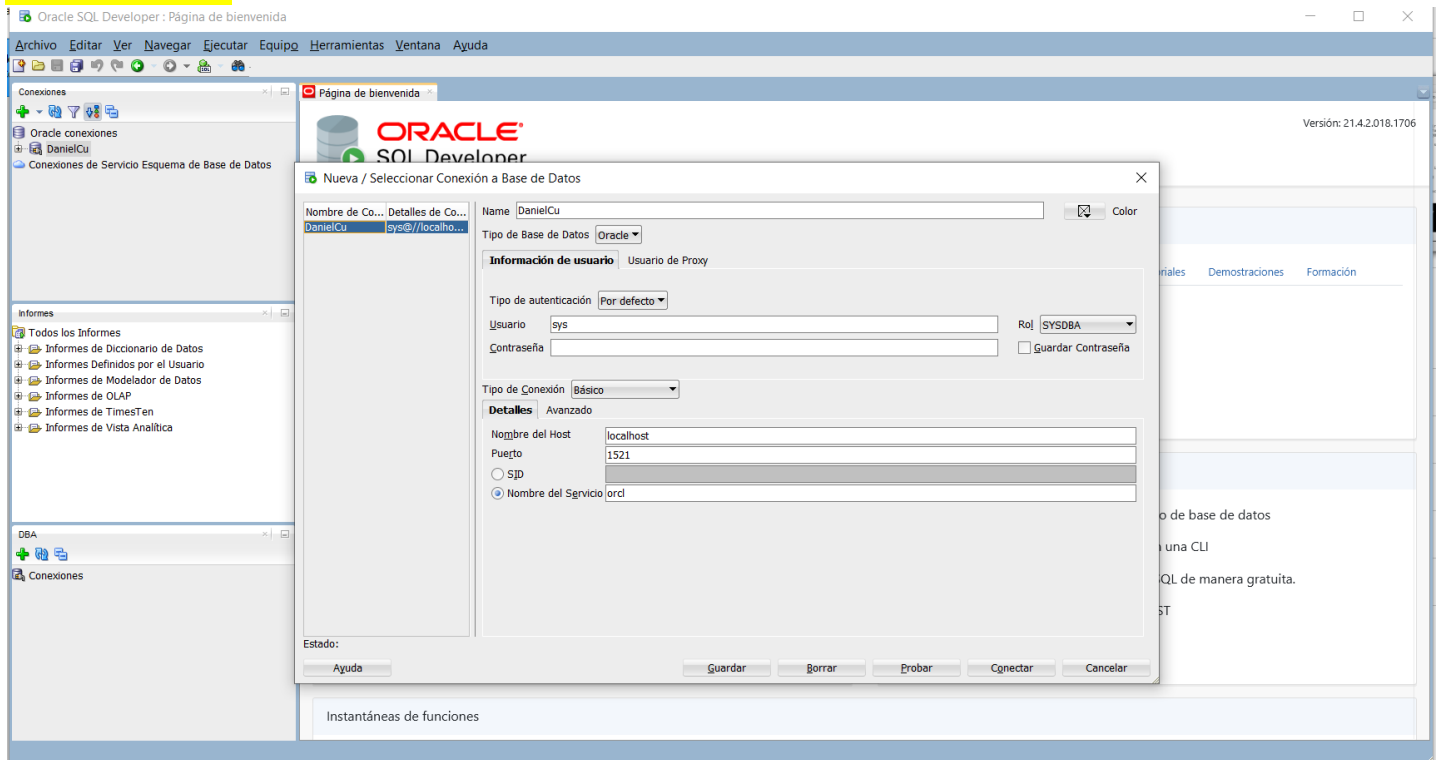
Para obtener la calificación del presente laboratorio, es necesario tener la evidencia del desarrollo de este. La evidencia será un archivo PDF el cual contendrá las imágenes de pantallas que se van a ir indicando en el desarrollo del laboratorio como *****EVIDENCIA*****. El archivo lo suben a canvas en la tarea nombrada “**Lab: AmbienteOracle**” El nombre del archivo será: **Matricula_LabAmbienteOracle.pdf**

Ejercicio 1: Conexión a base de datos con SQL developer.

En este punto ya tienen una instalación corriendo (máquina virtual) para poder trabajar con la base de datos Oracle 19c. A continuación, realizaremos la de la conexión a la base de datos, el usuario **SYS** es el “usuario administrador” de la base de datos. Para ellos deben conectarse desde el SQL developer con la cuenta SYS desde SQL developer -local- es necesario realizar la siguiente configuración de conexión:

- Damos clic en la opción de agregar conexión (azul)
- Llenamos los datos marcados en amarillo
 - Todas las contraseñas en la máquina virtual son “**oracle**”
- Antes de dar salvar realizamos la prueba (marcado en rojo) de la conexión y debe salir que fue satisfactoria.





Una vez realizada la conexión tomar captura de pantalla del SQL developer ejecutando la siguiente consulta

```
select * from v$instance
```

Ejercicio 2: Creación de usuario.

Una vez establecida la conexión con el usuario SYS del ejercicio número 1 realizaremos la creación del usuario ejecutando – ajustar los valores indicados –

```
-- Creación de Rol
CREATE ROLE ALUMNO NOT IDENTIFIED;
-- System privileges granted to ALUMNO
GRANT CREATE MATERIALIZED VIEW TO ALUMNO;
GRANT SELECT ANY DICTIONARY TO ALUMNO;
-- Roles granted to ALUMNO
GRANT CONNECT TO ALUMNO;
GRANT CREATE SESSION TO ALUMNO;
GRANT GATHER_SYSTEM_STATISTICS TO ALUMNO;
GRANT RESOURCE TO ALUMNO;
GRANT SELECT_CATALOG_ROLE TO ALUMNO;
-- Creación de usuario en este caso cambia
-- TuUsuario por tu matricula, ejemplo: A00250584
-- TuContraseña les sugiero dejen "oracle"
CREATE USER TuUsuario IDENTIFIED BY "TuContraseña"
PROFILE DEFAULT;
-- Otorgar permisos a TuUsuario, de la misma
-- manera cámbialo por tu matricula
```

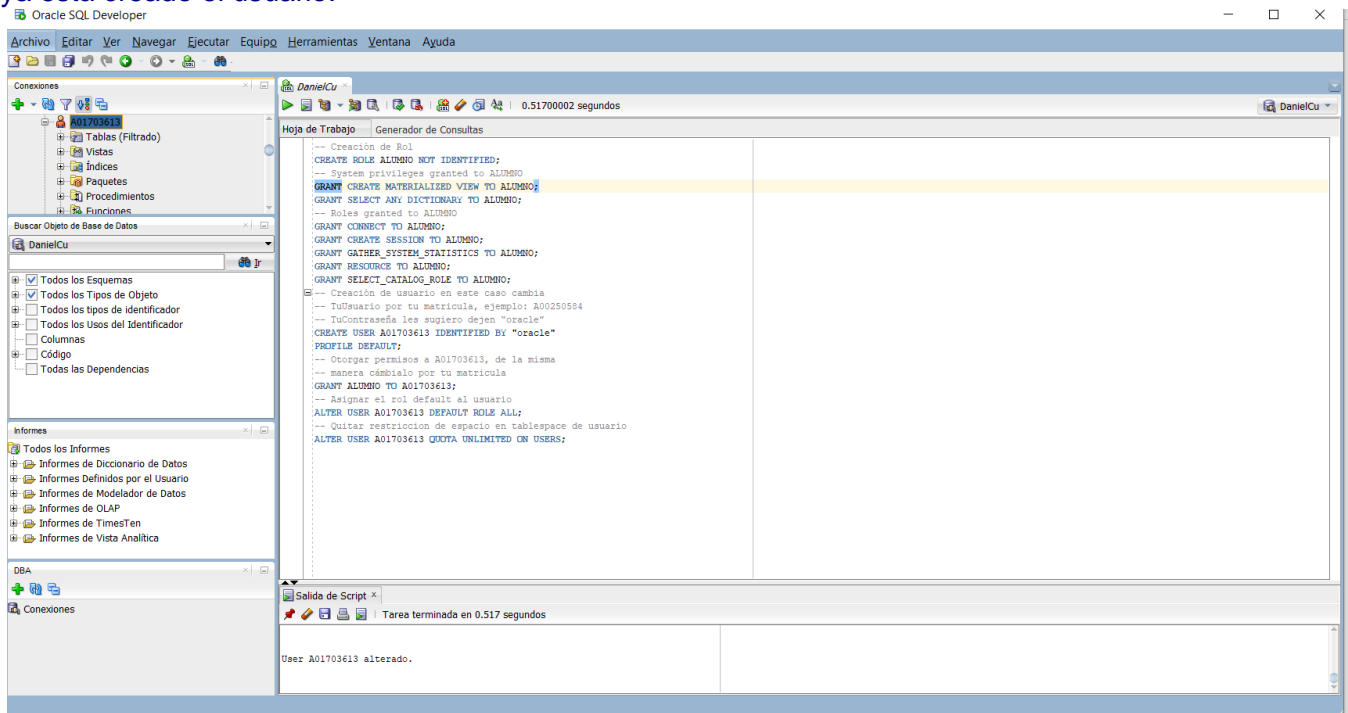
Daniel Cu Sánchez – A01703613

```
GRANT ALUMNO TO TuUsuario;
-- Asignar el rol default al usuario
ALTER USER TuUsuario DEFAULT ROLE ALL;
-- Quitar restriccion de espacio en tablespace de usuario ALTER
USER TuUsuario QUOTA UNLIMITED ON USERS;
```

```
Lab1.sql x
C:\Users\> danie > Desktop > BasesDatos_Avanzadas > Lab1.sql
1  |-- Creación de Rol
2  CREATE ROLE ALUMNO NOT IDENTIFIED;
3  -- System privileges granted to ALUMNO
4  GRANT CREATE MATERIALIZED VIEW TO ALUMNO;
5  GRANT SELECT ANY DICTIONARY TO ALUMNO;
6  -- Roles granted to ALUMNO
7  GRANT CONNECT TO ALUMNO;
8  GRANT CREATE SESSION TO ALUMNO;
9  GRANT GATHER_SYSTEM_STATISTICS TO ALUMNO;
10 GRANT RESOURCE TO ALUMNO;
11 GRANT SELECT_CATALOG_ROLE TO ALUMNO;
12 -- Creación de usuario en este caso cambia
13 -- TuUsuario por tu matricula, ejemplo: A00250584
14 -- TuContraseña les sugiero dejen "oracle"
15 CREATE USER A01703613 IDENTIFIED BY "oracle"
16 PROFILE DEFAULT;
17 -- Otorgar permisos a A01703613, de la misma
18 -- manera cámbialo por tu matricula
19 GRANT ALUMNO TO A01703613;
20 -- Asignar el rol default al usuario
21 ALTER USER A01703613 DEFAULT ROLE ALL;
22 -- Quitar restriccion de espacio en tablespace de usuario
23 ALTER USER A01703613 QUOTA UNLIMITED ON USERS;
```

EVIDENCIA

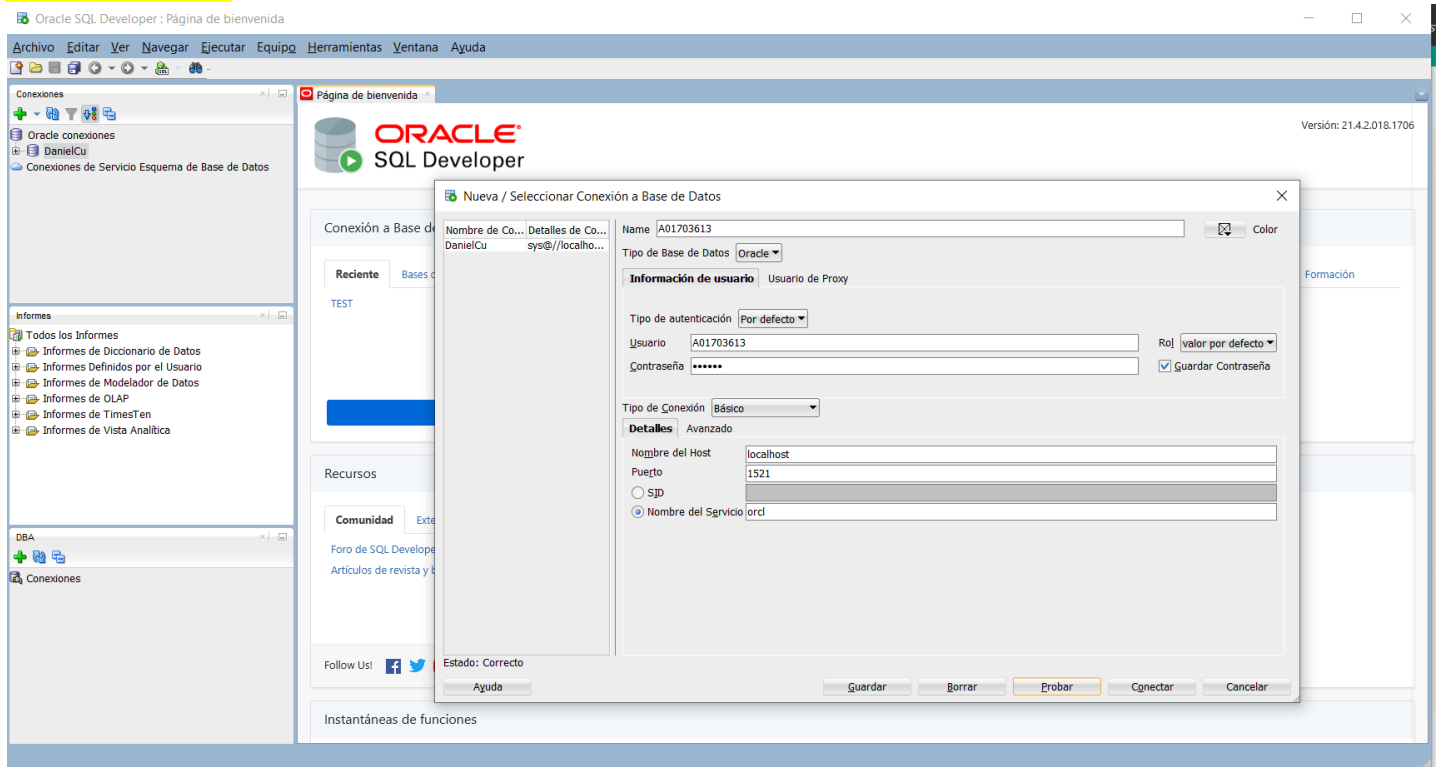
Expande en el SQL developer la carpeta de “Otros Usuarios” y captura la pantalla en donde se muestre que ya está creado el usuario.



Ejercicio 3: Nueva conexión de usuario.

Crea una nueva conexión en SQLdeveloper usando el usuario creado en el Ejercicio 2. Realiza la conexión al mismo.

EVIDENCIA



Expande la conexión y captura la pantalla

Ejercicio 4: MER:

Trabajo individual, revisión en grupo -clase-:

Desarrolla un MER de acuerdo con la siguiente descripción:

El Tecnológico de Monterrey organiza un circuito de carreras de 5 y 10 kilómetros en TODOS los campus del sistema. Para llevar un control de los asistentes es necesario crear un base de datos que registre la información de los participantes, campus que lo organiza, fechas de la carrera. Es importante guardar el registro de en qué tipo carrera y los tiempos en que cada participante termino la carrera.

Los datos MINIMOS para los participantes son:

- Nombre completo
- Fecha de nacimiento
- Ciudad de residencia

Los datos mínimos para la carrera son:

- Tipo de carrera – 5 o 10 km
- Quien participa
- Lugar de quien participa (1,2,3,4,5... n)
- Tiempo de termino de carrera de quien participa (en segundos)

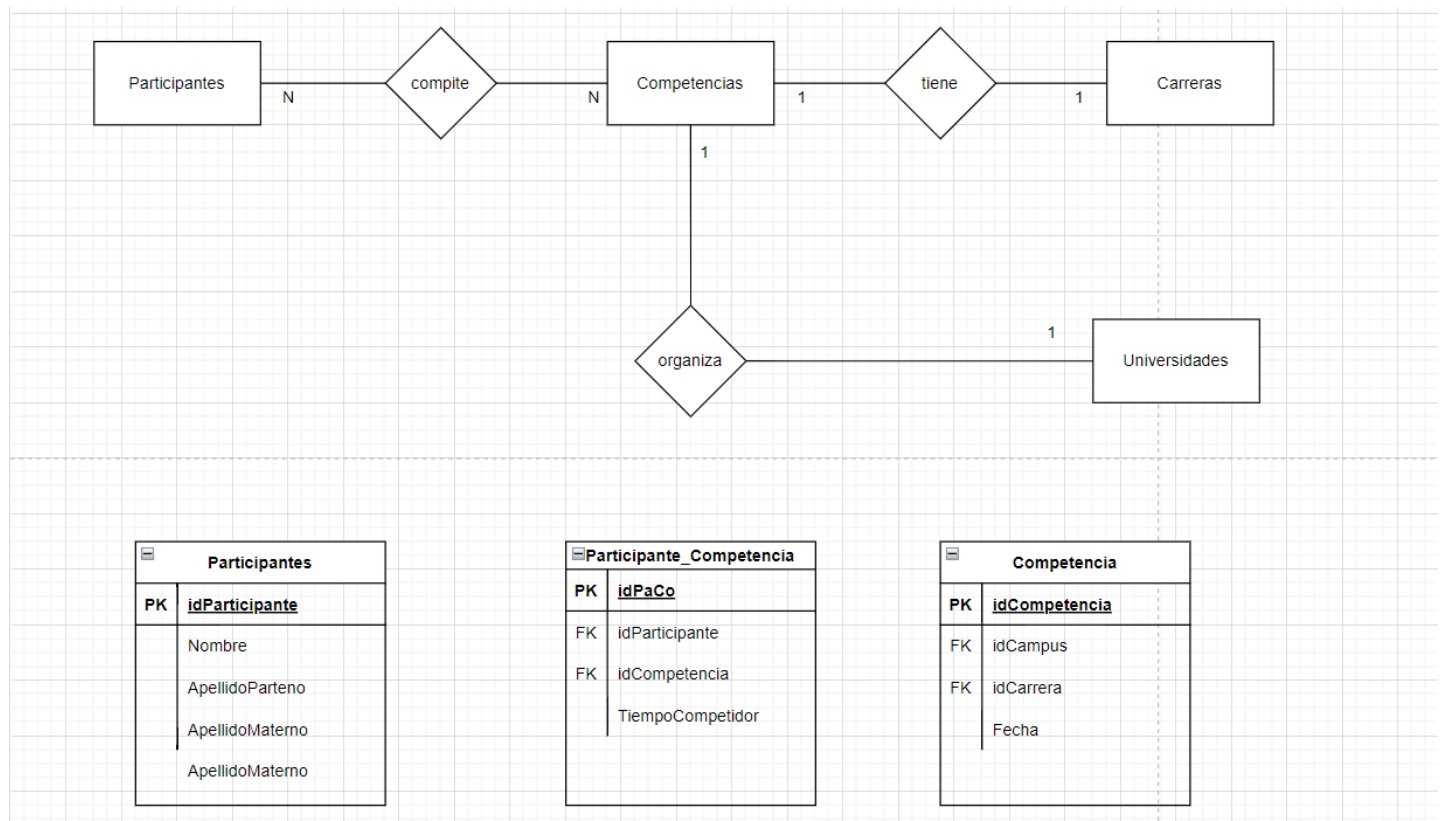
Daniel Cu Sánchez – A01703613

- Numero asignado
- Fecha de la carrera
- Campus que la organiza

El martes 8 de marzo revisamos el MER generado individualmente y lo ajustamos en la clase para tener uno de todo el grupo.

EVIDENCIA

Pega la imagen de tu MER generado en clase



Daniel Cu Sánchez – A01703613

Ejercicio 5: Creación de objetos en Base de Datos Oracle:

De acuerdo con MER realizado en clase crea los objetos (tablas) y las restricciones necesarias (pk, fk, tipo de datos)

EVIDENCIA

Generar el MER desde el SQL developer y compáralo con el generado en clase. Captura tu pantalla del MER generado desde SQL developer

- Investiga la manera de generar un MER a partir de los objetos (tablas, restricciones -relaciones-) desde SQL developer.

