

---

**TÉCNICO GRADO SUPERIOR**  
**BASES DE DATOS / BASES DE DATOS**

**PRACTICA ORACLE**

**Normativa**

*Este documento se guardará como:*

**030503\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre**

*-Entregar:*

*(1) En este documento con todas las respuestas, tal y como se indica*

---

*Nuestra mayor debilidad radica en renunciar. La forma más segura de tener éxito es siempre intentarlo una vez más.*

---

## Cuestiones PRÁCTICAS (10 puntos)

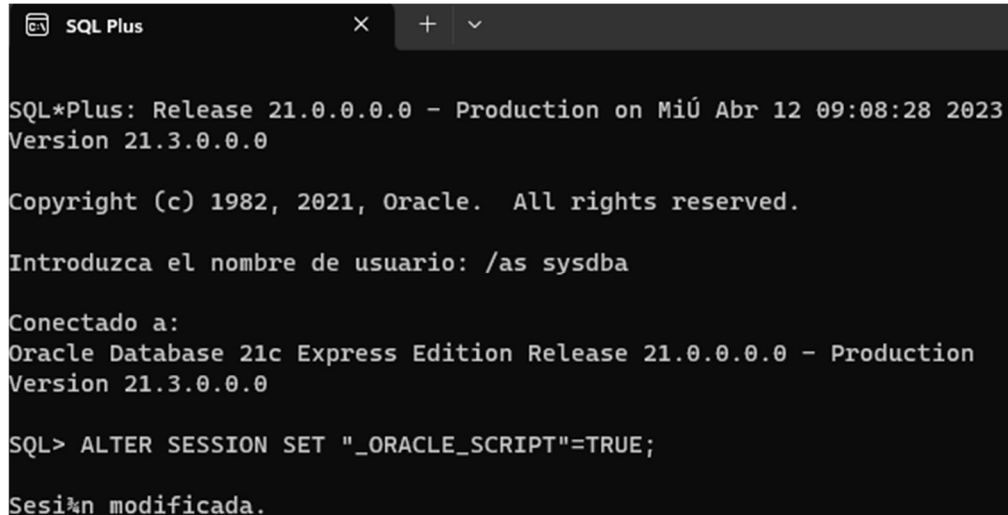
### (3,00) DDL y DML. Creación, modificación de BBDD, tablas y datos

A partir de aquí, ya estamos manipulando datos, por lo que requiero los comandos y las capturas correspondientes.

#### 1) (1,5) Creación del entorno de trabajo. (OBLIGATORIO)

- a. Crea una conexión con tus iniciales.

Debes arrancar el SQL PLUS, y seguir los pasos, pero con tus iniciales



```
SQL Plus
SQL*Plus: Release 21.0.0.0.0 - Production on MiÚ Abr 12 09:08:28 2023
Version 21.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2021, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: /as sysdba

Conectado a:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production
Version 21.3.0.0.0

SQL> ALTER SESSION SET "_ORACLE_SCRIPT"=TRUE;

Sesi¼n modificada.
```

```
SQL> CREATE USER USUARIO_JAP IDENTIFIED BY "root"
2  DEFAULT TABLESPACE "USERS"
3  TEMPORARY TABLESPACE "TEMP";

Usuario creado.

SQL> ALTER USER USUARIO_JAP QUOTA UNLIMITED ON USERS;

Usuario modificado.

SQL> GRANT CREATE SESSION TO USUARIO_JAP;

Concesi¼n terminada correctamente.

SQL> GRANT "RESOURCE" TO USUARIO_JAP;

Concesi¼n terminada correctamente.

SQL> ALTER USER USUARIO_JAP DEFAULT ROLE "RESOURCE";

Usuario modificado.
```

Añadiremos la opción de crear VISTAS

```
SQL> GRANT CREATE VIEW TO USUARIO_JAP;

Concesión terminada correctamente.
```

- b. Crea una conexión a la BBDD con nombre CN\_USUARIO\_tusiniciales (guardala)
  - c. Revisa que no tienes tablas desde ese perfil
  - d. Cierra la conexión que tienes abierta con el SYS
  - e. Importar los archivos csv, necesarios para la práctica (municipios, centros, provincias)
    1. (anexo ii)
    2. **Para la tabla municipio, cambia el nombre de la tabla con tus pueblo\_tusiniciales**
- 2) (0,5) Nuestro centro no se encuentra en el listado, ya que es del curso pasado, añádelo
- a. Curso 22
  - b. Código 29020231
  - c. Denominación: [Centro Público Integrado de Formación Profesional](#)
  - d. Especifica: [NUEVO \(desglose IES Campanillas\)](#) Código 29020231
  - e. Tipo: Publico
  - f. Cod Municipio : 29067
  - g. Tlf y email, el vuestro personal**
  - h. Dirección: C. Frederick Terman, 3, 29590 Málaga
- 3) (0,25) Crea una tabla independiente, **Centro\_mal**, que contenga todos los centros educativos de la provincia de Málaga.
- 4) (0,5) Crea una tabla independiente con los datos de los municipios de **sevilla**, pasa la superficie a KM2 sin perder información, modifica el campo altitud para que cumpla que todos estén entre 1 y 4000 m de altitud.

Ejemplo orientativo

```
CREATE TABLE sevilla
AS SELECT cod_prov, nombre_ACTUAL, poblacion, superficie/100 AS Km2, perimetro, cod_ine_capital,
capital, poblacion_capital, longitud_ets89, latitud_ets89, altitud
FROM MUNICIPIOS
WHERE MUNICIPIOS.COD_PROV=41;
```

- 5)
- 6) (0,25) Crear VISTA

La sintaxis básica para crear una vista es la siguiente:

**create view NOMBREVISTA as**  
**SUBCONSULTA;**

El contenido de una vista se muestra con un "select":

```
CREATE VIEW NOMBREVALLE AS (select * from muni_jap where nombre_actual LIKE '%Valle%');
```

## (7,00) Lenguaje de Consulta de Datos (SELECT)

- 7) (0,25) Ordena por número de IES, de mayor numero a menor, agrupados por provincias.
- 8) (0,25) Lista los centros educativos que haya en tu localidad de nacimiento, ordenados ascendentemente por nombre del centro.
- 9) (0,5) Saca un listado todos los municipios de la provincia de Sevilla, la población, y el numero centros educativos
- 10) (0,5) Pon una tabla el número de pueblos que en la provincia de Sevilla comienzan por A, B y S
- 11) (0,5) ¿Cuáles con los pueblos con menor densidad poblacional de la provincia de Teruel?
- 12) (0,5) Indicar los 10 municipios de España con mayor densidad poblacional, además del nombre del municipio mostrar la provincia a la que pertenecen y la población, ordenados de mayor a menor por número de habitantes
- 13) (0,5) ¿Cuál es la suma de la población de los 10 municipios con mayor número de habitantes de la comunidad de Madrid?
- 14) (0,75) ¿Qué pueblo en Andalucía tiene la mayor altura sobre el nivel del mar y una población mayor a 20,000 habitantes?
- 15) (0,75) Lista los pueblos en la Comunidad Valenciana que tienen una altura sobre el nivel del mar menor a 200 metros y una población mayor a 5,000 habitantes, en orden descendente de numero de habitantes (mostrar numero de habitantes y altitud).
- 16) (0,75) ¿Qué porcentaje de la población total de la provincia de Navarra vive en pueblos con una superficie menor a 50 km² y una altura sobre el nivel del mar mayor a 400 metros?
- 17) (0,75) ¿Cuál es la densidad poblacional de la Comunidad Valenciana?
- 18) (1,00) Saca un listado de cada tipo de centro educativo y en 2 columnas diferentes, diferenciar si es pública y privada y cuantos existen de cada. En caso de tener valor NULO, poner un 0.

TIPO	PUBLICO	PRIVADO
Centro autorizado de Enseñanzas Deportivas	0	19
Escuela Infantil	809	0
Escuela autorizada de Música	0	11
Centro de Educación Infantil	0	1540
Centro Docente Privado	0	785
Escuela Municipal de Música	75	0
Colegio de Educación Infantil y Primaria	1838	0
Centro Docente Privado de Educación Especial	0	44
Sección de Educación Permanente	510	0
Centro de Educación Permanente	144	0
Conservatorio Profesional de Música	25	0
Colegio de Educación Primaria	58	0

# ANEXO I

Modificación de **LIMIT**

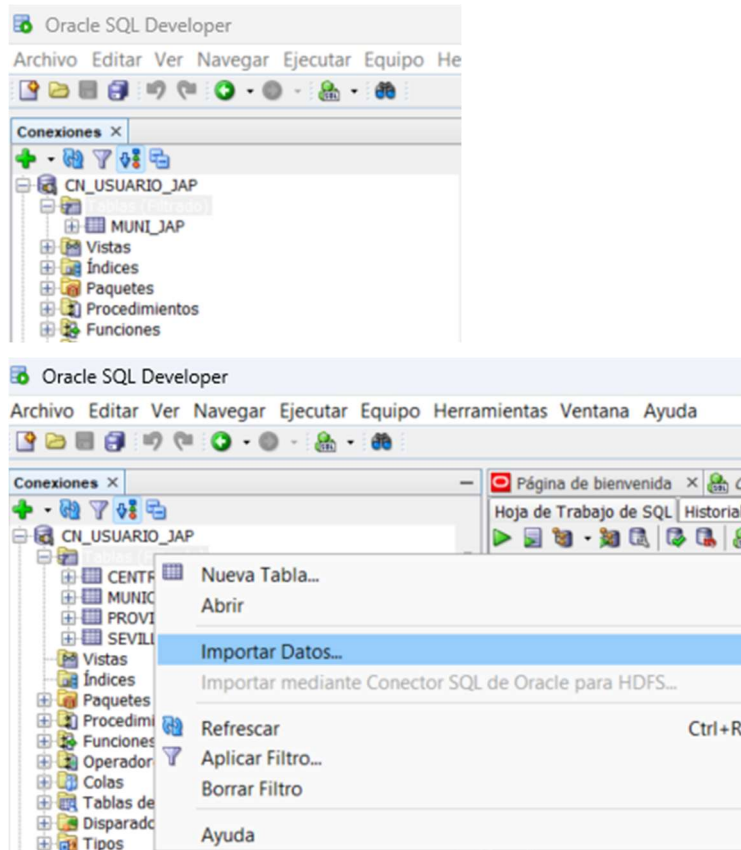
## PRODUCE ERROR EN ORACLE

```
SELECT nombre_actual,Poblacion/superficie,provincia  
FROM muni_jap  
JOIN provincias  
USING(COD_PROV)  
ORDER BY  
Poblacion desc  
limit 10;
```

## ALTERNATIVA

```
SELECT nombre_actual,Poblacion/superficie,provincia  
FROM muni_jap  
JOIN provincias  
USING(COD_PROV)  
ORDER BY  
Poblacion desc  
FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
```

## ANEXO II



En archivo seleccionar fichero, se aconseja tenerlo en una carpeta accesible, raíz, escritorio, etc

Asistente de Importación de Datos: Paso 1 de 5

### Vista Previa de Datos

Restaurar Estado

Origen: Archivo Local

Archivo: ~ninguno~ Examinar...

**Formato de Archivo**

☒ Cabecera Después de Omitir Omitir Filas: 0

Formato: delimited ☒ Límite de Vista Previa de Filas: 100

Codificación: Cp1252

Delimitador: , Terminador de Línea: estándar: CR LF, CR o LF

Cierre a la Izquierda: " Cierre a la Derecha: "

Contenido del Archivo

Ayuda < Atrás Siguiente > Terminar Cancelar

Una vez seleccionado el archivo, no se verá los datos, ya que hay que cambiar el delimitador, y ponerlo en ;

Asistente de Importación de Datos: Paso 1 de 5

### Vista Previa de Datos

Restaurar Estado

Origen: Archivo Local

Archivo: C:\Users\Jose Antonio\Desktop\02Trimestre Ficheros Examen\centros.csv Examinar...

**Formato de Archivo**

☒ Cabecera Después de Omitir Omitir Filas: 0

Formato: csv ☒ Límite de Vista Previa de Filas: 100

Codificación: Cp1252

Delimitador: ; Terminador de Línea: estándar: CR LF, CR o LF

Cierre a la Izquierda: " Cierre a la Derecha: "

Contenido del Archivo

Curso*,...
21;40110...
21;40110...
21;40110...
21;40110...
21;40110...
21;40110...
21;40106...

Ayuda < Atrás Siguiente > Terminar Cancelar

Una vez cambiado a ;nos deben aparecer las tablas

Asistente de Importación de Datos: Paso 1 de 5

### Vista Previa de Datos

**Origen:** Archivo Local

**Archivo:** C:\Users\Jose Antonio\Desktop\02Trimestre Ficheros Examen\centros.csv **Examinar...**

**Formato de Archivo**

☒ Cabecera Después de Omitir **Omitir Filas:** 0

**Formato:** csv ☒ Límite de Vista Previa de Filas: 100

**Codificación:** Cp1252

**Delimitador:** ; **Terminador de Línea:** estándar: CR LF, CR o LF

**Restaurar Estado**

**Proceso:** Vista Previa de Datos, Método de Importación, Selección de Columnas, Definición de Columnas, Terminar

Le damos a siguiente, y le ponemos el nombre que queremos que tenga la tabla

Asistente de Importación de Datos: Paso 2 de 4

### Método de Importación

**Especifique el método para importar los datos. En el caso del método de tabla externa, se creará una tabla externa para leer los datos del archivo. En cuanto al método de tabla externa en área temporal, se creará una tabla externa como tabla intermedia para importar la tabla de destino. Para otros métodos, se crea una tabla nueva y se importan los datos.**

**Método de Importación:** Insertar

☐ Enviar Crear Script a Hoja de Trabajo de SQL

**Nombre de la Tabla:**

☐ Límite de Importación de Filas: 100

**Contenido del Archivo**

Curso	Codigo	D_DENO...	D_ESPEC...	D_TIPO	D_DOMI...	D_LOCAL...	cod_mun...	D_MUNIC...	D_PROVI...	C_POST
21	4011031	Centro aut...	Enseñanz...	Privado	Otros Play...	Almería	4013	Almería	Almería	4007
21	4011053	Escuela in...	Alfñame	Público	C/ Pedro ...	Fiñana	4045	Fiñana	Almería	4500
21	4011065	Escuela d...	Escuela d...	Privado	Rbla. Obis...	Almería	4013	Almería	Almería	4001
21	4011077	Centro de ...	La Pipa	Privado	C/ Estrella...	Almería	4013	Almería	Almería	4006
21	4011089	Centro Do...	Escuela d...	Privado	Ctra. de M...	Macacl	4062	Macacl	Almería	4867
21	4010656	Centro de ...	Almadra...	Privado	Avda. Cab...	Almería	4013	Almería	Almería	4004
21	4010668	Centro de ...	Lunares	Privado	C/ Sierra ...	El Parador...	4079	Roquetas ...	Almería	4721
21	4010671	Centro de ...	Jardines d...	Privado	Avda. de ...	Almería	4013	Almería	Almería	4009
21	4010681	Centro de ...	Mi Mundo	Privado	Avda. Ped...	Aguadulce	4079	Roquetas ...	Almería	4720
21	4010693	Centro de ...	Aventura	Privado	C/ Árbol d...	Almería	4013	Almería	Almería	4007
21	4010711	Centro de ...	Todo se A...	Privado	Ctra. de S...	La Cañada...	4013	Almería	Almería	4120

**Proceso:** Vista Previa de Datos, Método de Importación, Definición de Columnas, Terminar



Escogemos continuar con todas las columnas seleccionadas

Asistente de Importación de Datos: Paso 3 de 5

### Seleccionar Columnas

Seleccione las columnas que desea importar desde el juego de datos y organícelas en el orden que desee.

Vista Previa de Datos

Método de Importación

**Seleccionar Columnas**

Definición de Columnas

Terminar

Columnas Disponibles

Columnas Seleccionadas






Curso  
Codigo  
D\_DENOMINA  
D\_ESPECIFICA  
D\_TIPO  
D\_DOMICILIO  
D\_LOCALIDAD  
cod\_municipio  
D\_MUNICIPIO  
D\_PROVINCIA  
C\_POSTAL  
N\_TELEFONO  
correo\_e

Contenido del Archivo

Curso	Codigo	D_DENO...	D_ESPEC...	D_TIPO	D_DOMI...	D_LOCAL...	cod_mun...	D_MUNIC...	D_PROVI...	C_POST
21	4011031	Centro aut...	Enseñanz...	Privado	Otros Play...	Almería	4013	Almería	Almería	4007

Ayuda < Atrás Siguiente > Terminar Cancelar

En el siguiente debemos seleccionar un campo que defina al resto, en nuestro caso el curso, no define a los centros

 Vista Previa de Datos  
 Método de Importación  
 **Selección de Columnas**  
 Definición de Columnas  
 Terminar

### Definición de Columna

Para cada columna de la izquierda, define los detalles de la columna en la tabla de la base de datos que se creará para importar los datos.

Columnas de Datos de Origen

Curso

Codigo

D\_DENOMINA

D\_ESPECIFICA

D\_TIPO

D\_DOMICILIO

D\_LOCALIDAD

cod\_municipio

D\_MUNICIPIO

D\_PROVINCIA

C\_POSTAL

N\_TELEFONO

correo\_e

Estado

Columnas de Datos de Destino

Nombre

Curso

Tipo de Dato

NUMBER

Tamaño/Precisión

38

Escala

0

☒ ¿Nulo?

Valor por Defecto

Comentario

Datos

21

21

21

21

21

21

21

-

Ayuda

< Atrás

Siguiente >

Terminar

Cancelar

Por lo que escogemos código, ATENTOS AL FORMATO!!!

Asistente de Importación de Datos: Paso 4 de 5

### Definición de Columna

Para cada columna de la izquierda, defina los detalles de la columna en la tabla de la base de datos que se creará para importar los datos.

Vista Previa de Datos

Método de Importación

Seleccionar Columnas

**Definición de Columnas**

Terminar

**Columnas de Datos de Origen**

Curso

**Código**

D\_DENOMINA

D\_ESPECIFICA

D\_TIPO

D\_DOMICILIO

D\_LOCALIDAD

cod\_municipio

D\_MUNICIPIO

D\_PROVINCIA

C\_POSTAL

N\_TELEFONO

correo\_e

Estado

**Columnas de Datos de Destino**

Nombre: Código

Tipo de Dato: NUMBER

Tamaño/Precisión: 7

Escala: 0

☒ ¿Nulo?

Valor por Defecto:

Comentario:

Datos:

4011031

4011053

4011065

4011077

4011089

4010656

4010668

.....

Ayuda < Atrás **Siguiente >** Terminar Cancelar

Ya podemos pulsar finalizar

Asistente de Importación de Datos: Paso 5 de 5

### Terminar

Guardar Estado

Vista Previa de Datos

Método de Importación

Seleccionar Columnas

Definición de Columnas

**Terminar**

Resumen de Importación

Conexión de Destino: CN\_USUARIO\_JAP

Archivo de Origen: C:\Users\Jose Antonio\Desktop\02Trimestre Ficheros Examen\centros.csv

Campos Seleccionados

Campos no Seleccionados

Método de Importación: Insertar

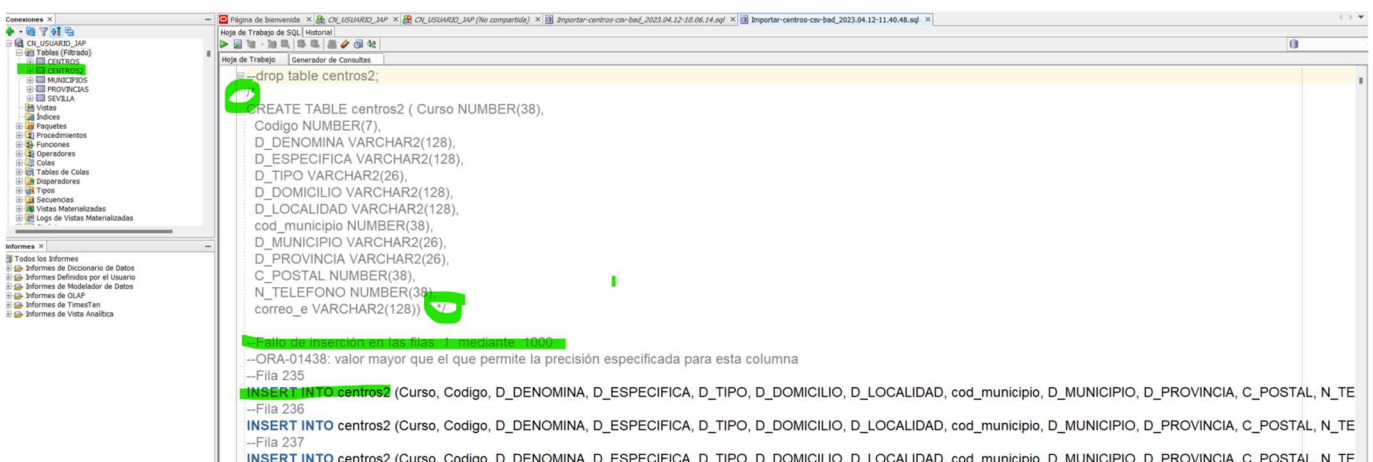
Ayuda < Atrás Siguiente > **Terminar** Cancelar

La tarea puede tardar, paciencia

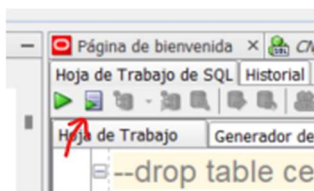


En el caso de que haya detectado algún fallo y le hemos dado a ignorar, nos saldrá la tabla creada , pero los datos pendientes de insertar, aunque si que veremos el Código.

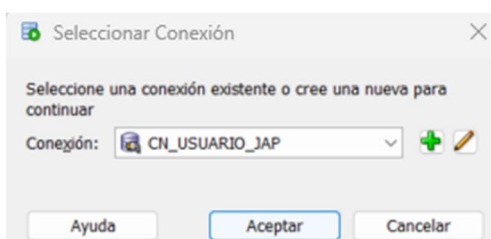
pulsáis a ejecutar todo



pulsáis a ejecutar todo



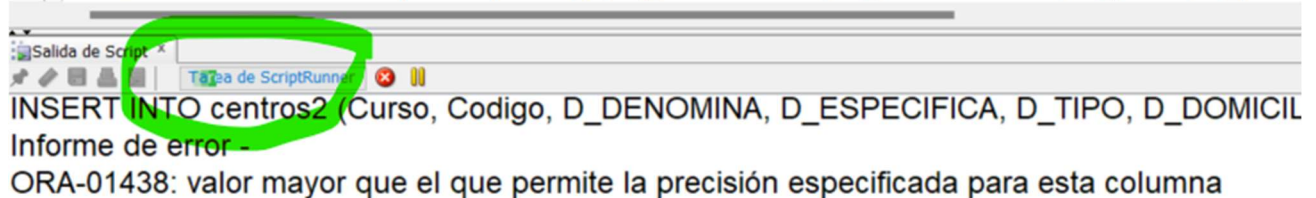
Os va a pedir que seleccionéis si en la conexión existente o en otra



Si es sale vuestra conexión, pulsar ACEPTAR

Empezará a ejecutar los INSERT

```
--Fila 3.158
INSERT INTO centros2 (Curso, Codigo, D_DENOMINA, D_ESPECIFICA, D_TIPO, D_DOM
--Fila 3.159
INSERT INTO centros2 (Curso, Codigo, D_DENOMINA, D_ESPECIFICA, D_TIPO, D_DOM
--Fila 3.160
INSERT INTO centros2 (Curso, Codigo, D_DENOMINA, D_ESPECIFICA, D_TIPO, D_DOM
```



ORA-01438: valor mayor que el que permite la precisión especificada para esta columna

Error que empieza en la línea: 5.872 del comando :

```
INSERT INTO centros2 (Curso, Codigo, D_DENOMINA, D_ESPECIFICA, D_TIPO, D_DOMICIL
Informe de error -
ORA-01438: valor mayor que el que permite la precisión especificada para esta columna
```

Error que empieza en la línea: 5.872 del comando :

```
INSERT INTO centros2 (Curso, Codigo, D_DENOMINA, D_ESPECIFICA, D_TIPO, D_DOMICIL
Informe de error -
ORA-01438: valor mayor que el que permite la precisión especificada para esta columna
```

El problema es la precisión de los datos

Tarea de scriptrunner tardará