

REPASO EXAMEN

CHRISTIAN MILLÁN SORIA

1. Creación del entorno de trabajo.

a. Crea un nuevo usuario.

```
/as sysdba
```

```
Enter user-name: /as sysdba

Connected to:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production
Version 21.3.0.0.0

SQL> |
```

```
create user repaso_cms identified by "root"
```

```
default tablespace "USERS"
temporary tablespace "TEMP";
```

```
SQL> create user repaso_cms identified by "root"
2 default tablespace "USERS"
3 temporary tablespace "TEMP";

User created.
```

```
alter user repaso_cms quota unlimited on users;
grant create session to repaso_cms;
grant "RESOURCE" to repaso_cms;
alter user usuario_christian default role "RESOURCE";
```

```
SQL> alter user repaso_cms quota unlimited on users;
User altered.

SQL> grant create session to repaso_cms;
Grant succeeded.

SQL> grant "RESOURCE" to repaso_cms;
Grant succeeded.

SQL> alter user usuario_christian default role "RESOURCE";
User altered.
```

```
grant create view to repaso_cms;
```

```
SQL> grant create view to repaso_cms;
Grant succeeded.
```

b. Crea una conexión a la base de datos con nombre "cn_< usuario >".

New / Select Database Connection

Connection Name	Connection Details
cn_local_christian	usuario_christian...
cn_repaso_cms	repaso_cms@//lo...

Name: Color:

Database Type:

User Info Proxy User

Authentication Type:

Username: Role:

Password: ☒ Save Password

Connection Type:

Details Advanced

Hostname:

Port:

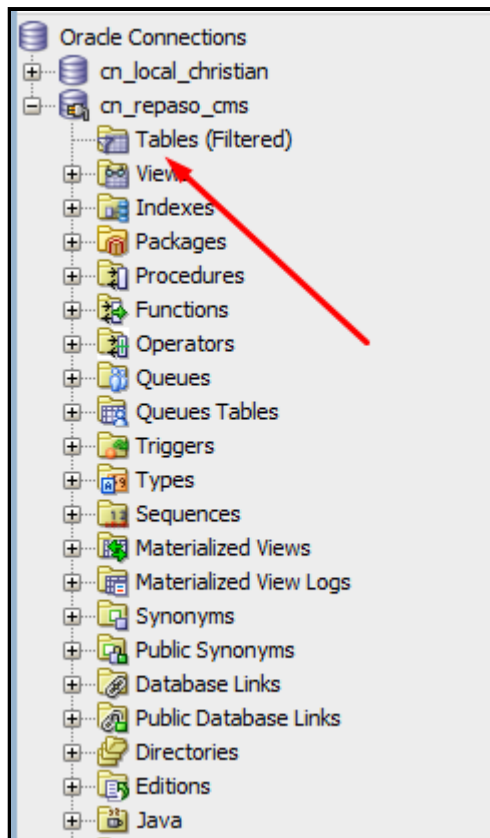
☒ SID:

☐ Service name:

Status : Success

Help Save Clear Test Connect Cancel

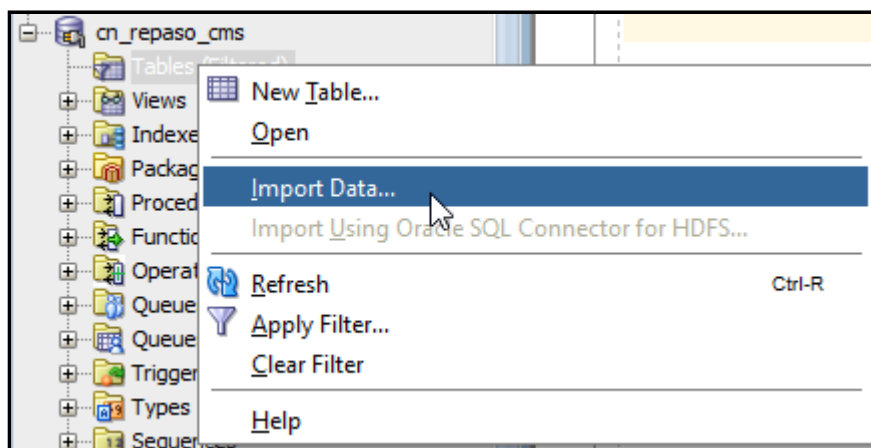
c. Revisa que no tienes tablas desde ese perfil.



d. Cierra la conexión que tienes abierta con el SYS.

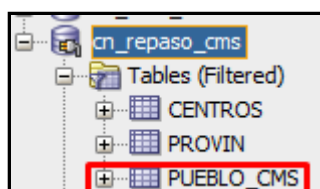
No tengo ninguna conexión abierta con el SYS.

e. Importa los archivos CSV, necesarios para la práctica ("municipios", "centros", "provincias").



*Establezco que el delimitador en los 3 archivos es ";".

```
alter table muni rename to pueblo_cms;
```



2. Nuestro centro no se encuentra en el listado, ya que es el curso pasado, añádelo.

Datos:

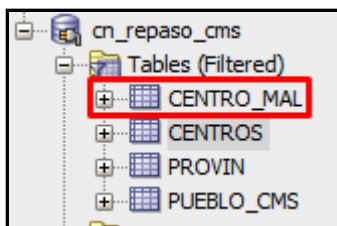
- **Curso 22**
- **Código: 29020231**
- **Denominación: Centro Público Integrado de Formación Profesional**
- **Específica: Nuevo (desglose IES Campanillas)**
- **Tipo: Público**
- **Cod. municipio: 29067**
- **Tlf. y email: 911 22 33 44 y nuevocampanillas@gmail.com**
- **Dirección: C. Frederik Terman, 3, 29590, Málaga**

```
insert into centros(curso, codigo, d_denomina, d_especifica, d_tipo, d_domicilio,
d_localidad, cod_municipio, d_municipio, d_provincia, c_postal, n_telefono,
correo_e) values(22, 29020231, 'Centro Público Integrado de Formación
Profesional', 'Nuevo (desglose IES Campanillas)', 'Público', 'C. Frederik Terman,
3, 29590, Málaga', 'Málaga', 29067, 'Campanillas', 'Málaga', 29590, 911223344,
'nuevocampanillas@gmail.com');
```

3. Crea una tabla independiente, "centro_mal", que contenga todos los centros educativos de la provincia de Málaga.

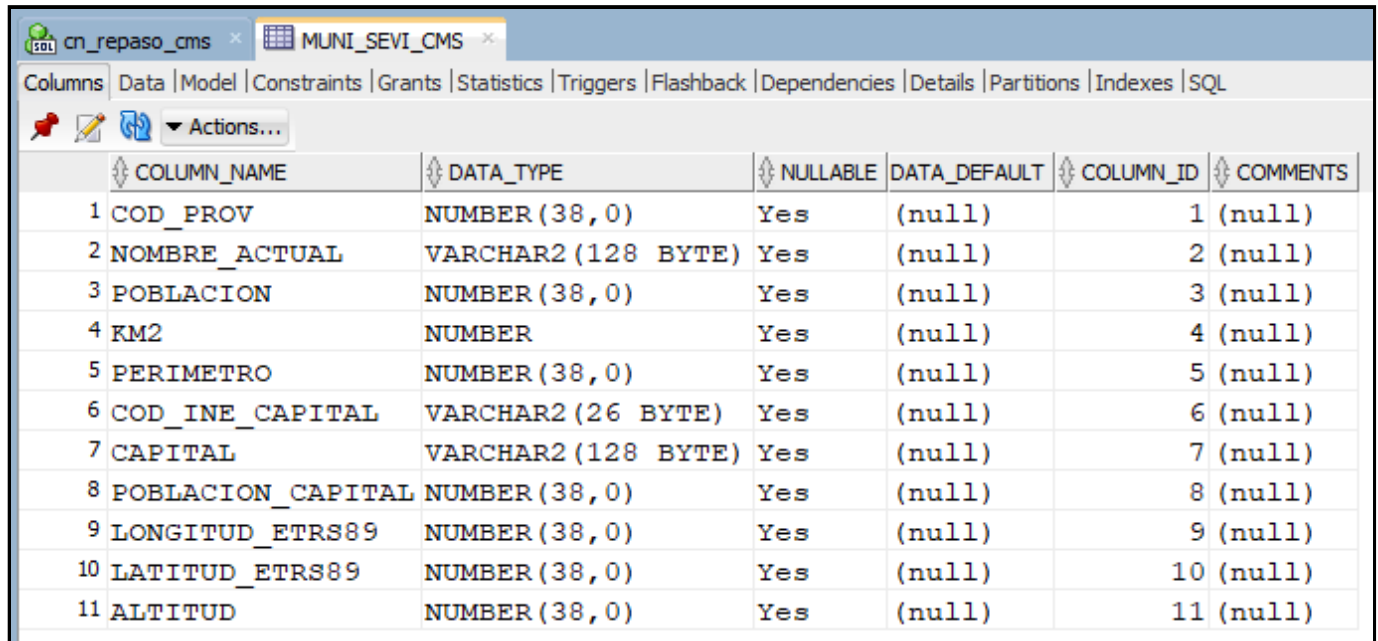
```
create table centro_mal(curso number, codigo number, cms_denomina varchar(60),
d_especifica varchar(60), d_tipo varchar(60), d_domicilio varchar(60), d_localidad
varchar(60), cod_municipio number, d_municipio varchar(60), d_provincia
varchar(60), c_postal number, n_telefono number, correo_e varchar(60), primary
key(codigo));
```

```
insert into centro_mal(curso, codigo, cms_denomina, d_especifica, d_tipo,
d_domicilio, d_localidad, cod_municipio, d_municipio, d_provincia, c_postal,
n_telefono, correo_e) select centros.* from centros where d_provincia="málaga";
```



4. Crea una tabla independiente con los datos de los municipios de Sevilla, pasa la superficie a km² sin perder información y modifica el campo "altitud" para que cumpla que todos estén entre 1 y 4000 m de altitud.

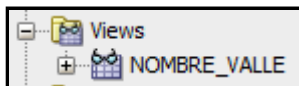
```
create table muni_sevi_cms as select cod_prov, nombre_actual, poblacion,
superficie/100 as km2, perimetro, cod_ine_capital, capital, poblacion_capital,
longitud_etr89, latitud_etr89, altitud from pueblo_cms where
pueblo_cms.cod_prov=41;
```



	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	COLUMN_ID	COMMENTS
1	COD_PROV	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	1 (null)	
2	NOMBRE_ACTUAL	VARCHAR2(128 BYTE)	Yes	(null)	2 (null)	
3	POBLACION	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	3 (null)	
4	KM2	NUMBER	Yes	(null)	4 (null)	
5	PERIMETRO	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	5 (null)	
6	COD_INE_CAPITAL	VARCHAR2(26 BYTE)	Yes	(null)	6 (null)	
7	CAPITAL	VARCHAR2(128 BYTE)	Yes	(null)	7 (null)	
8	POBLACION_CAPITAL	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	8 (null)	
9	LONGITUD_ETRS89	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	9 (null)	
10	LATITUD_ETRS89	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	10 (null)	
11	ALTITUD	NUMBER(38,0)	Yes	(null)	11 (null)	

5. Crear una vista.

```
create view nombre_valle as(select * from pueblo_cms where nombre_actual like
'%valle%');
```



6. Ordena por número de IES, de mayor número a menor, agrupados por provincias.

```
select * from centros group by d_provincia order by codigo desc;
```



7. Lista los centros educativos que haya en tu localidad de nacimiento, ordenados ascendentemente por nombre del centro.

```
select * from centros where d_localidad="málaga" order by d_especifica asc;
```



8. Saca un listado de todos los municipios de la provincia de Sevilla, la población y el número de centros educativos.

```
select pueblo_cms.nombre_actual as "nombre", pueblo_cms.poblacion as "poblacion"
from pueblo_cms inner join provin on provin.cod_prov=pueblo_cms.cod_prov where
pueblo_cms.cod_prov=44;
```

Villel	325
Vinaceite	215
Visiedo	124
Vivel del Río Martín	75
La Zoma	31
236 rows selected.	

9. Pon en una tabla el número de pueblos que ne la provincia de Sevilla comienzan por "A", "B" y "S".

```
select sum(*) from pueblo_cms inner join provin on
provin.cod_prov=pueblo_cms.cod_prov where(pueblo_cms.nombre_actual like 'A%' or
pueblo_cms.nombre_actual like 'B%' or pueblo_cms.nombre_actual like 'S%') and
pueblo_cms.cod_prov=41;
```



10. ¿Cuáles son los pueblos con menor densidad poblacional de la provincia de Teruel?

```
select nombre_actual as "pueblos", poblacion/superficie as "densidad" from
pueblo_cms where cod_prov=44;
```

pueblos	densidad
Villel	.0380695795
Vinaceite	.0429398842
Visiedo	.0223302719
Vivel del Río Martín	.0146598905
La Zoma	.0213793103
236 rows selected.	

11. Indicar los 10 municipios de España con mayor densidad poblacional. Además del nombre del municipio, mostrar la provincia a la que pertenece y la población, ordenados de mayor a menor por número de habitantes.

```
select pueblo_cms.nombre_actual as "nombre", provin.provincia as "provincia",
pueblo_cms.poblacion from pueblo_cms inner join provin on
provin.cod_prov=pueblo_cms.cod_prov order by poblacion/superficie desc fetch first
10 rows only;
```

nombre	provincia	POBLACION
Emperador	València/Valencia	698
Mislata	València/Valencia	44320
Benetússer	València/Valencia	15430
L'Hospitalet de Llobregat	Barcelona	264657
Santa Coloma de Gramenet	Barcelona	119289
Barcelona	Barcelona	1636732
Premià de Mar	Barcelona	28523
Portugualete	Bizkaia	45285
Barañáin/Barañain	Navarra	19853
Badia del Vallès	Barcelona	13228

12. ¿Cuál es la suma de la población de los 10 municipios con mayor número de habitantes de la comunidad de Madrid?

```
select sum(poblacion) as "suma" from pueblo_cms inner join provin on
provin.cod_prov=pueblo_cms.cod_prov where pueblo_cms.cod_prov=28 fetch first 10
rows only;
```

suma
6751251

13. ¿Qué pueblo de Andalucía tiene la mayor altura sobre el nivel del mar y una población mayor a 20000 habitantes?

```
select nombre_actual as "pueblo" from pueblo_cms where cod_prov in(4, 18, 29, 14,
23, 11, 21) and poblacion>20000 order by altitud desc fetch first 1 rows only;
```

pueblo
Alcalá la Real

14. 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 5000 habitantes, en orden descendente de número de habitantes (mostrar número de habitantes y altitud).

```
select pueblo_cms.nombre_actual as "pueblos", pueblo_cms.poblacion "nº
habitantes", pueblo_cms.altitud from pueblo_cms right join provin on
provin.comunidad_autonoma="comunitat valenciana" where pueblo_cms.altitud<200 and
pueblo_cms.poblacion>5000 order by poblacion desc;
```



15. ¿Qué porcentaje de la población total de Navarra vive en pueblos con una superficie menor a 50 km² y una altura sobre el nivel del mar mayor a 400 metros?



16. ¿Cuál es la densidad poblacional de la Comunidad Valenciana?

```
select sum(pueblo_cms.poblacion/pueblo_cms.superficie) as "densidad" from
pueblo_cms right join provin on provin.comunidad_autonoma="comunitat valenciana";
```



17. 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.

