

## Resultados

### Apartado 5: Consultas SQL

- 1) Listado de los empleados con domicilio ordenados por Código postal y Nombre. vista1(Nombre, Calle, Código postal)

NOMBRE	CALLE	Códig
Laura López	Diamante	14200
Pedro Pérez	Diamante	14200
Pedro Pérez	Carbón	14900
Antonio Arjona	Cántaro	28004
Antonio Arjona	Avda. Complutense	28040

5 filas seleccionadas.

- 2) Listado de los empleados que tengan teléfono, ordenados por nombre. vista2(Nombre, DNI, Calle, Código postal, Teléfono)

NOMBRE	DNI	CALLE	Códig	TELÉFONO
Carlota Cerezo				931111111
Carlota Cerezo				611111111
Laura López	12345678L	Diamante	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	14900	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	14200	644444444
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	14900	644444444

7 filas seleccionadas.

- 3) Listado de todos los empleados ordenados por nombre, tanto los empleados que tengan teléfono como los que no. vista3(Nombre, DNI, Calle, Código postal, Teléfono)

NOMBRE	DNI	CALLE	Códig	TELÉFONO
Antonio Arjona	12345678A			
Carlota Cerezo	12345678C			931111111
Carlota Cerezo	12345678C			611111111
Laura López	12345678L	Diamante	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	14900	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	14200	644444444
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	14900	644444444

8 filas seleccionadas.

- 4) Listado de todos los empleados ordenados por nombre. vista4(Nombre, DNI, Calle, Población, Provincia, Código postal)

NOMBRE	DNI	CALLE	POBLACIÓN	PROVINCIA	Códig
Antonio Arjona	12345678A	Avda. Complutense	Madrid	Madrid	28040
Antonio Arjona	12345678A	Cántaro	Arganda	Madrid	28004
Carlota Cerezo	12345678C				
Laura López	12345678L	Diamante	Peñarroya	Córdoba	14200
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	Peñarroya	Córdoba	14200
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	Lucena	Córdoba	14900

6 filas seleccionadas.

- 5) Listado de todos los empleados ordenados por nombre. vista5(Nombre, DNI, Calle, Población, Provincia, Código postal, Teléfono)

NOMBRE	DNI	CALLE	POBLACIÓN	PROVINCIA	Códig	TELÉFONO
Antonio Arjona	12345678A	Avda. Complutense	Madrid	Madrid	28040	
Antonio Arjona	12345678A	Cántaro	Arganda	Madrid	28004	
Carlota Cerezo	12345678C					931111111
Carlota Cerezo	12345678C					611111111
Laura López	12345678L	Diamante	Peñarroya	Córdoba	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	Peñarroya	Córdoba	14200	644444444
Pedro Pérez	12345678P	Diamante	Peñarroya	Córdoba	14200	913333333
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	Lucena	Córdoba	14900	644444444
Pedro Pérez	12345678P	Carbón	Lucena	Córdoba	14900	913333333

9 filas seleccionadas.

- 6) Mediante una instrucción UPDATE, incrementa en un 10% el sueldo de todos los empleados, de forma que el sueldo aumentado no supere en ningún caso 1.900 €.

SELECT \* FROM Empleados;

NOMBRE	DNI	SUELDO
Antonio Arjona	12345678A	5000
Carlota Cerezo	12345678C	1100
Laura López	12345678L	1650
Pedro Pérez	12345678P	2000

4 filas seleccionadas.

- 7) Deshaz la operación anterior con otra instrucción UPDATE (comprobar que los datos coinciden con los de la tabla original).

SELECT \* FROM Empleados;

NOMBRE	DNI	SUELDO
Antonio Arjona	12345678A	5000
Carlota Cerezo	12345678C	1000
Laura López	12345678L	1500
Pedro Pérez	12345678P	2000

4 filas seleccionadas.

- 8) Repite los dos pasos anteriores con el límite 1.600 €. ¿Qué ocurre con los datos originales?
- 9) Listado que muestre número total de empleados, el sueldo mínimo, el máximo y el medio. vista9(Empleados, Sueldo mínimo, Sueldo máximo, Sueldo medio)

Empleados	Sueldo mínimo	Sueldo máximo	Sueldo medio
4	1000	5000	2375

1 fila seleccionada.

- 10) Listado que muestre sueldo medio por población y número de empleados, ordenado por población. vista10(Sueldo medio, Número empleados, Población)

Un empleado puede tener vivienda en dos o más poblaciones diferentes, por lo que no se puede determinar a qué población corresponde sin más datos. Para responder a la pregunta es necesario elegir entre varias alternativas, entre las que se encuentran: contabilizar el empleado tantas veces como

domicilios tenga, elegir arbitrariamente un solo domicilio, hacer un reparto de los datos del empleado entre todos sus domicilios de distintas poblaciones (número de empleados(1)/número de domicilios, sueldo del empleado/número de domicilios) y hacerlos corresponder a sus poblaciones correspondientes.

Por otra parte aparecen empleados de los que se desconoce su domicilio. Se deberían agrupar estos empleados para un valor de provincia desconocido (NULL).

a) Contabilizar el empleado tantas veces como domicilios tenga.

Sueldo medio	POBLACIÓN
5000	Arganda
2000	Lucena
5000	Madrid
1750	Peñarroya
1000	

5 filas seleccionadas.

Aquí, Antonio Arjona contabiliza tanto en Arganda como en Madrid (el único empleado en ambas poblaciones), Carlota Cerezo contabiliza en la fila de poblaciones desconocidas (la única empleada de la que no se conoce domicilio), Laura López contabiliza en Peñarroya junto a Pedro Pérez ((1500+2000)/2=1750). Éste, a su vez, contabiliza también en Lucena (por tener dos domicilios, uno en Peñarroya y otro en Lucena).

b) Elegir arbitrariamente un solo domicilio.

Sueldo medio	Número empleados	POB
5000	1	Arganda
2000	1	Lucena
1500	1	Peñarroya
1000	1	

4 filas seleccionadas.

Si se elige el último domicilio en el orden alfabético (con **MAX**), el resultado es:

Sueldo medio	Número empleados	POB
5000	1	Madrid
1750	2	Peñarroya
1000	1	

3 filas seleccionadas.

c) Hacer un reparto de los datos del empleado entre todos sus domicilios de distintas poblaciones.

Sueldo medio	Número empleados	POBLACIÓN
2500	,5	Arganda
1000	,5	Lucena
2500	,5	Madrid
1250	1,5	Peñarroya
1000	1	

5 filas seleccionadas.

11) Obtener los empleados que tengan más de un teléfono, indicando Nombre, DNI y Teléfono, ordenados por su nombre. vista10(Nombre, DNI, Teléfono)

NOMBRE	DNI	TELÉFONO
--------	-----	----------

```

-----
Carlota Cerezo      12345678C 9311111111
Carlota Cerezo      12345678C 6111111111
Pedro Pérez         12345678P 6444444444
Pedro Pérez         12345678P 9133333333

```

4 filas seleccionadas.

- 12) Listado de provincias con códigos postales ordenado por población. En la cabecera de las columnas deben aparecer las provincias y en cada columna los códigos postales de las localidades de cada provincia como se indica en la tabla de abajo. vista 11 (Población, Barcelona, Córdoba, Madrid, Zaragoza):

Población	Barcelona	Córdoba	Madrid	Zaragoza
Arganda			28004	
Lucena		14900		
Madrid			28040	
Parets	08050			
Peñarroya		14200		
Zaragoza				50008

```

POBLACIÓN          Barce  Córdo  Madri  Zarag
-----
Arganda              28004
Lucena                14900
Madrid               28040
Parets               08050
Peñarroya            14200
Zaragoza              50008

```

6 filas seleccionadas.