Consultas básicas en SQL Server y PostgreSQL

SQL Server

```
create database BdEjemplo03
 use BdEjemplo03
 -- TABLE: Persona
□CREATE TABLE Persona (
  dni char(8) NOT NULL,
  CodigoHospital int not NULL,
  apellidos varchar(50) NOT NULL,
  funcion varchar(50) not null,
  salario decimal(8,2) not null,
  localidad varchar(50) null,
  PRIMARY KEY (dni)
 );
 use bdEjemplo03;
insert into persona values
  ('98766512', 1, 'Fuentes Bermejo Carlos', 'Director', 8200, 'Lima'),
  ('98768769', 2, 'Gonzales Marin Alicia', 'Conserje', 1500, 'Lima'),
  ('43258769', 1, 'Castillo Montes Pedro', 'Medico', 5900, 'Huancayo'),
  ('44457769', 2, 'Ruiz Hernandez Caridad', 'Medico', 5700, 'Huancayo'),
  ('42348369', 2, 'Serrano Diaz Alejandro', 'Director', 8000, 'Huancayo'),
  ('44237669', 1, 'Martinez Molina Andres', 'Medico', 5400, 'Lima'),
  ('44236889', 1, 'Jimenes Jimenes Dolores', 'Conserje', 1400, 'Lima');
```

-- 1. Mostrar todos los datos de todas las personas.
SELECT * FROM Persona;

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|-------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 42348369 | 2 | Serrano Diaz Alejandro | Director | 8000.00 | Huancayo |
| 2 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |
| 3 | 44236889 | 1 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje | 1400.00 | Lima |
| 4 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 5 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 6 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |
| 7 | 98768769 | 2 | Gonzales Marin Alicia | Conserje | 1500.00 | Lima |

-- 2. Obtén el DNI, apellidos y función de todas las personas. SELECT dni, apellidos, funcion FROM Persona;

| | dni | apellidos | funcion |
|---|----------|-------------------------|----------|
| 1 | 42348369 | Serrano Diaz Alejandro | Director |
| 2 | 43258769 | Castillo Montes Pedro | Medico |
| 3 | 44236889 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje |
| 4 | 44237669 | Martinez Molina Andres | Medico |
| 5 | 44457769 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico |
| 6 | 98766512 | Fuentes Bermejo Carlos | Director |
| 7 | 98768769 | Gonzales Marin Alicia | Conserje |

-- 3. Mostrar los apellidos de las personas que vivan en Lima.
SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima';

| | apellidos |
|---|-------------------------|
| 1 | Jimenes Jimenes Dolores |
| 2 | Martinez Molina Andres |
| 3 | Fuentes Bermejo Carlos |
| 4 | Gonzales Marin Alicia |

-- 4. Mostrar los apellidos de las personas que vivan en Lima o Huancayo. SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo');

| apellidos |
|------------------------|
| Serrano Diaz Alejandro |
| Castillo Montes Pedro |
| Jimenes Jimenes Dol |
| Martinez Molina Andres |
| Ruiz Hemandez Cari |
| Fuentes Bermejo Carl |
| Gonzales Marin Alicia |
| |

-- 5. Seleccionar los datos de aquellas personas que vivan en Lima y tengan un salario superior a 1500 soles.

SELECT * FROM Persona WHERE localidad = 'Lima' AND salario > 1500;

| | | dni | Codigo Hospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|---|----------|-----------------|------------------------|----------|---------|-----------|
| ı | 1 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| ı | 2 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |

-- 6. Mostrar los datos de las personas que vivan en Huancayo, tengan un salario superior a 1500 euros y sean directores.

SELECT * FROM Persona WHERE localidad = 'Huancayo' AND salario > 1500 AND funcion =
'Director';

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 42348369 | 2 | Serrano Diaz Alejandro | Director | 8000.00 | Huancayo |

-- 7. Mostrar los datos de las personas cuya función sea Médico ordenados por apellidos descendentemente.

SELECT * FROM Persona WHERE funcion = 'Medico' ORDER BY apellidos DESC;

| | dni | Codigo Hospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|-----------------|------------------------|---------|---------|-----------|
| 1 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 2 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 3 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |

-- 8. Mostrar los datos de todas las localidades que hay en la tabla personas sin repeticiones.

SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;

| | localidad |
|---|-----------|
| 1 | Huancayo |
| 2 | Lima |

-- 9. Mostrar los datos de las personas que tengan un salario superior a 1500 soles y sean médicos. Ordenar la salida por salario descendentemente.

SELECT * FROM Persona WHERE salario > 1500 AND funcion = 'Medico' ORDER BY salario DESC;

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|------------------------|---------|---------|-----------|
| 1 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |
| 2 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 3 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |

-- 10. Seleccionar aquellas personas cuyo apellido comience por M. SELECT * FROM Persona WHERE apellidos LIKE 'M%';

| | dni | | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|-----|--------|----------------|------------------------|---------|---------|-----------|
| 1 | | 237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |

-- 11. Mostrar los datos de las personas que tengan una M en el apellido y cuya función sea Conserje.

SELECT * FROM Persona WHERE apellidos LIKE '%M%' AND funcion = 'Conserje';

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|-------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 44236889 | 1 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje | 1400.00 | Lima |
| 2 | 98768769 | 2 | Gonzales Marin Alicia | Conserje | 1500.00 | Lima |

-- 12. Mostrar aquellas personas que tengan un salario entre 1500 y 200 soles. SELECT * FROM Persona WHERE salario BETWEEN 1500 AND 200;

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|-------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 44236889 | 1 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje | 1400.00 | Lima |
| 2 | 98768769 | 2 | Gonzales Marin Alicia | Conserje | 1500.00 | Lima |

-- 13. Seleccionar los datos de aquellas personas cuya función sea Médico o director. SELECT * FROM Persona WHERE funcion IN ('Medico', 'Director');

| | dni | Codigo Hospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|-----------------|------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 42348369 | 2 | Serrano Diaz Alejandro | Director | 8000.00 | Huancayo |
| 2 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |
| 3 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 4 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 5 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |

-- 14. Obtener los datos de aquellas personas cuya función no sea Conserje y tengan un salario superior a los 1500 soles, ordenados por apellido descendentemente.

SELECT * FROM Persona WHERE funcion NOT IN ('Conserje') AND salario > 1500 ORDER BY apellidos DESC;

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 42348369 | 2 | Serrano Diaz Alejandro | Director | 8000.00 | Huancayo |
| 2 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 3 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 4 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |
| 5 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |

-- 15. Mostrar los datos de las personas que sean de Lima o Huancayo y que pertenezcan al hospital número 1.

SELECT * FROM Persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo') AND CodigoHospital = 1;

| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|-------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |
| 2 | 44236889 | 1 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje | 1400.00 | Lima |
| 3 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 4 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |

-- 16. Obtén los apellidos en mayúsculas de las personas que trabajen en el hospital número 1.

SELECT UPPER(apellidos) AS apellidos FROM Persona WHERE CodigoHospital = 1;

| | apellidos |
|---|-------------------------|
| 1 | CASTILLO MONTES PEDRO |
| 2 | JIMENES JIMENES DOLORES |
| 3 | MARTINEZ MOLINA ANDRES |
| 4 | FUENTES BERMEJO CARLOS |

-- 17. Con una consulta devuelve los apellidos de todas las personas. Al lado debe aparecer la longitud de cada apellido.

SELECT apellidos, LEN(apellidos) AS longitud FROM Persona;

| | apellidos | longitud |
|---|-------------------------|----------|
| 1 | Serrano Diaz Alejandro | 22 |
| 2 | Castillo Montes Pedro | 21 |
| 3 | Jimenes Jimenes Dolores | 23 |
| 4 | Martinez Molina Andres | 22 |
| 5 | Ruiz Hemandez Caridad | 22 |
| 6 | Fuentes Bermejo Carlos | 22 |
| 7 | Gonzales Marin Alicia | 21 |

-- 18. Obtener los apellidos y localidad en minúscula de todas aquellas personas que no trabajen en el hospital número 1.

SELECT apellidos, LOWER(localidad) AS localidad FROM Persona WHERE CodigoHospital <> 1;

| | apellidos | localidad |
|---|------------------------|-----------|
| 1 | Serrano Diaz Alejandro | huancayo |
| 2 | Ruiz Hemandez Caridad | huancayo |
| 3 | Gonzales Marin Alicia | lima |

-- 19. Obtener los datos de las personas que trabajen en los hospitales 1 ó 2 y tengan un salario superior a 1500 soles.

SELECT * FROM Persona WHERE CodigoHospital IN (1, 2) AND salario > 1500;

| | | | | | | - |
|---|----------|-----------------|------------------------|----------|---------|-----------|
| | dni | Codigo Hospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
| 1 | 42348369 | 2 | Serrano Diaz Alejandro | Director | 8000.00 | Huancayo |
| 2 | 43258769 | 1 | Castillo Montes Pedro | Medico | 5900.00 | Huancayo |
| 3 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 4 | 44457769 | 2 | Ruiz Hemandez Caridad | Medico | 5700.00 | Huancayo |
| 5 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |

 $\mbox{--}$ 20. Visualizar los datos de aquellas personas que no trabajen en el hospital número 2 y que sean de Lima.

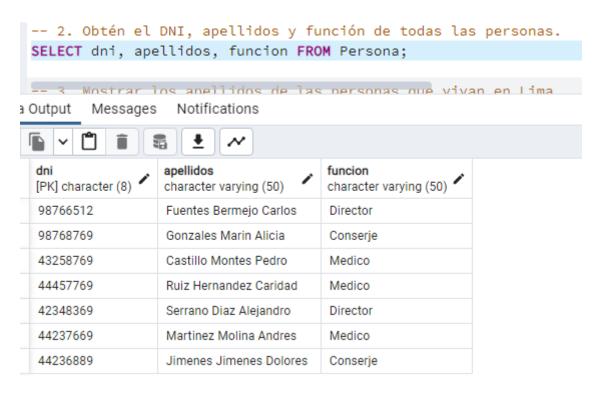
SELECT * FROM Persona WHERE CodigoHospital <> 2 AND localidad = 'Lima';

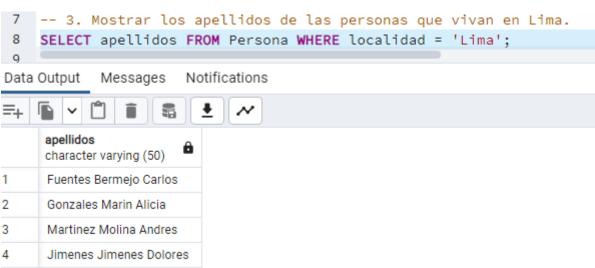
| | dni | CodigoHospital | apellidos | funcion | salario | localidad |
|---|----------|----------------|-------------------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 44236889 | 1 | Jimenes Jimenes Dolores | Conserje | 1400.00 | Lima |
| 2 | 44237669 | 1 | Martinez Molina Andres | Medico | 5400.00 | Lima |
| 3 | 98766512 | 1 | Fuentes Bermejo Carlos | Director | 8200.00 | Lima |

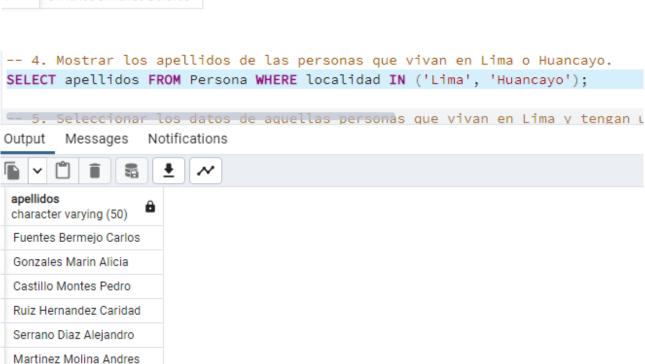
•

PostgreSQL

```
CREATE DATABASE BdEjemplo03;
  2
  3
     CREATE TABLE Persona (
  4
      dni char(8) NOT NULL,
  5
       CodigoHospital int not NULL,
  6
       apellidos varchar(50) NOT NULL,
  7
       funcion varchar(50) not null,
  8
       salario decimal(8,2) not null,
  9
       localidad varchar(50) null,
 10
       PRIMARY KEY (dni)
 11
      );
 12
     insert into persona values
       ('98766512', 1, 'Fuentes Bermejo Carlos', 'Director', 8200, 'Lima'),
 13
       ('98768769', 2, 'Gonzales Marin Alicia', 'Conserje', 1500, 'Lima'),
 14
 15
       ('43258769', 1, 'Castillo Montes Pedro', 'Medico', 5900, 'Huancayo'),
       ('44457769', 2, 'Ruiz Hernandez Caridad', 'Medico', 5700, 'Huancayo'),
 16
 17
       ('42348369', 2, 'Serrano Diaz Alejandro', 'Director', 8000, 'Huancayo'),
 18
       ('44237669', 1, 'Martinez Molina Andres', 'Medico', 5400, 'Lima'),
       ('44236889', 1, 'Jimenes Jimenes Dolores', 'Conserje', 1400, 'Lima');
 19
             Messages Notifications
 Data Output
 INSERT 0 7
 Query returned successfully in 23 msec.
1 -- 1. Mostrar todos los datos de todas las personas.
 2 SELECT * FROM Persona;
Data Output Messages Notifications
=+ □ ∨ □ i
                  $ ± ~
                   codigohospital
                                 apellidos
                                                    funcion
                                                                     salario
                                                                                 localidad
     [PK] character (8)
                                                    character varying (50)
                                                                     numeric (8,2)
                                 character varying (50)
                                                                                  character varying (50)
                    integer
     98766512
                                 Fuentes Bermejo Carlos
                                                    Director
                                                                           8200.00
     98768769
                                                                           1500.00
                                 Gonzales Marin Alicia
                                                    Conserje
                                                                                  Lima
     43258769
                                 Castillo Montes Pedro
                                                    Medico
                                                                           5900.00 Huancayo
     44457769
                                 Ruiz Hernandez Caridad
                                                    Medico
                                                                           5700.00
                                                                                  Huancayo
5
     42348369
                              2 Serrano Diaz Alejandro
                                                    Director
                                                                           8000.00
                                                                                  Huancayo
     44237669
                                 Martinez Molina Andres
                                                    Medico
                                                                           5400.00
                                                                                  Lima
     44236889
                                 Jimenes Jimenes Dolores
                                                    Conserje
                                                                           1400.00 Lima
```



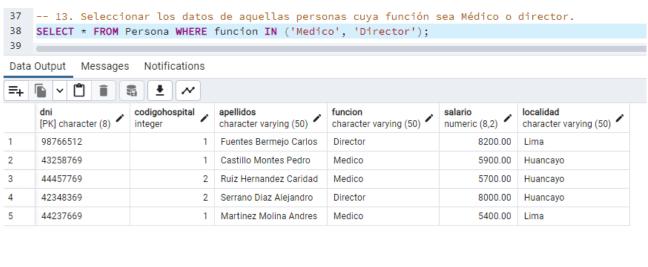




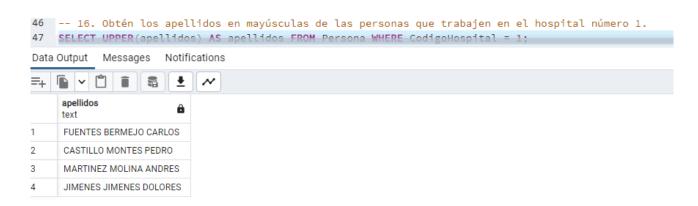
Jimenes Jimenes Dolores

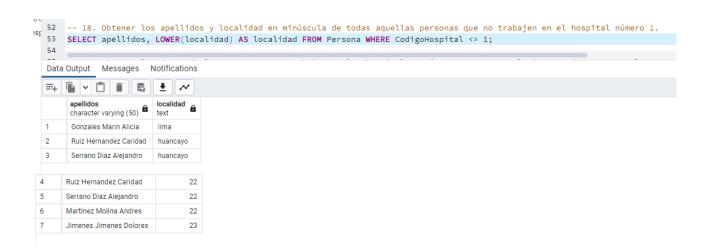












55 -- 19. Obtener los datos de las personas que trabajen en los hospitales 1 ó 2 y tengan un salario superior a 1500 soles. 56 SELECT * FROM Persona WHERE CodigoHospital IN (1, 2) AND salario > 1500; 57 Data Output Messages Notifications
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 salario numeric (8,2) localidad character varying (50) codigohospital apellidos funcion [PK] character (8) character varying (50) character varying (50) 98766512 Fuentes Bermejo Carlos Director 8200.00 Lima 5900.00 Huancayo 2 43258769 Castillo Montes Pedro Medico 44457769 2 Ruiz Hernandez Caridad 3 Medico 5700.00 Huancavo 2 Serrano Diaz Alejandro 4 42348369 Director 8000.00 Huancavo

Medico

5400.00 Lima

1 Martinez Molina Andres

44237669

5

