## Consultas básicas en SQL Server y PostgreSQL

SQL Server

```
create database BdEjemplo03
 use BdEjemplo03
 go
 -- 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	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	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
1	Serrano Diaz Alejandro
2	Castillo Montes Pedro
3	Jimenes Jimenes Dol
4	Martinez Molina Andres
5	Ruiz Hemandez Cari
6	Fuentes Bermejo Carl
7	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	CodigoHospital	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; Codigo Hospital dni apellidos funcion salario localidad 5900.00 43258769 Castillo Montes Pedro Medico Huancayo 2 Ruiz Hemandez Caridad 5700.00 Medico Huancayo Martinez Molina Andres Medico 5400.00 44237669 Lima

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

	dni	Codigo Hospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44237669	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		apellidos	funcion	salario	localidad
1	44236889		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	Codigo Hospital	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	Codigo Hospital	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

-- 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';

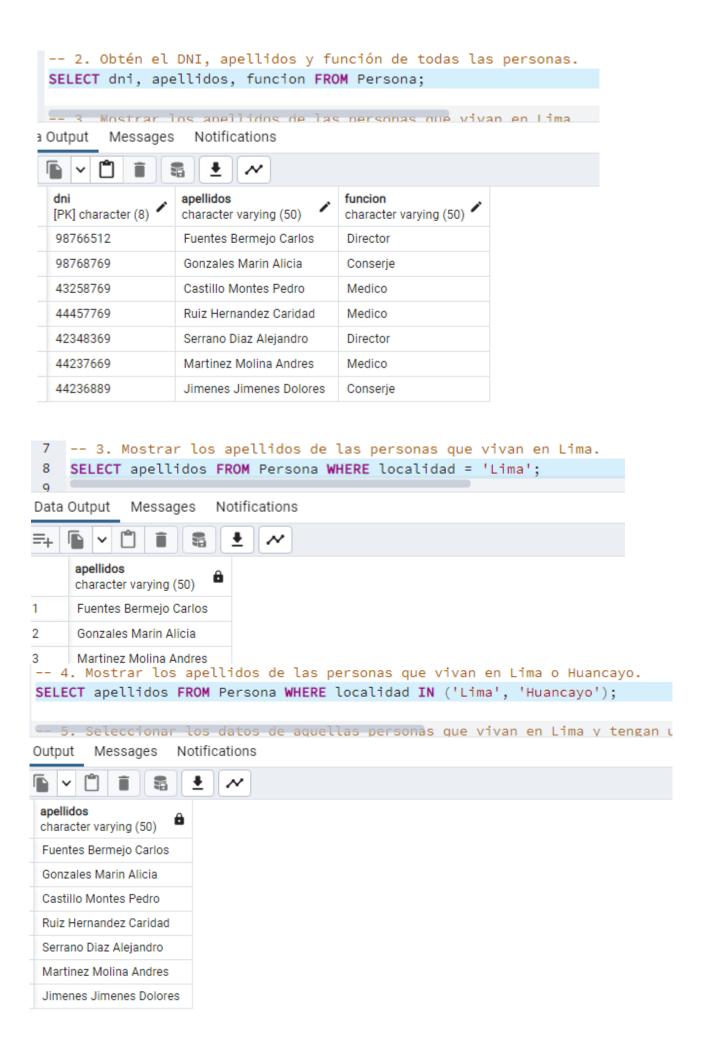
	dni	Codigo Hospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima
2	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
3	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

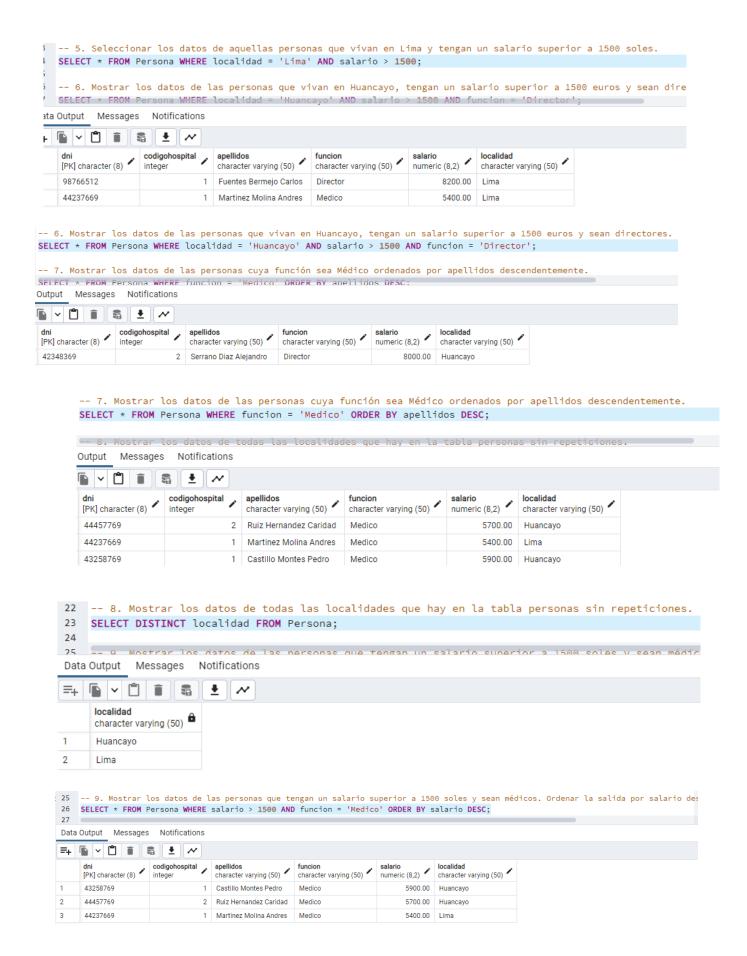
•

## → PostgreSQL

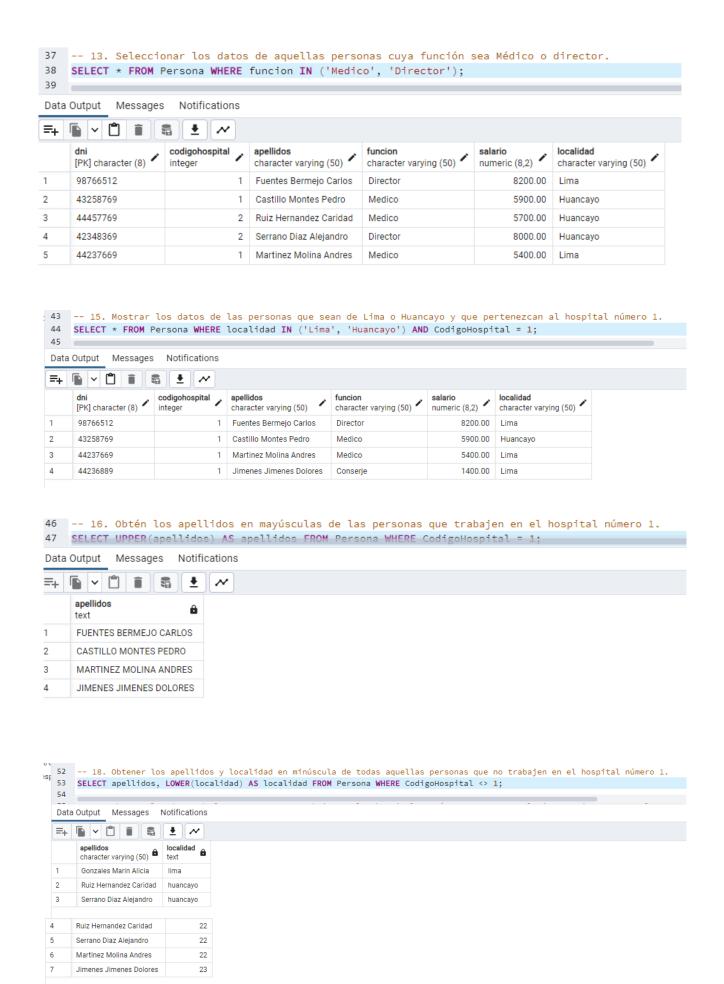
~--·, ~--·,···--·,

```
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
   codigohospital
                                 apellidos
                                                                      salario
                                                                                  localidad
                                                    funcion
                                                                      numeric (8,2)
     [PK] character (8)
                                                    character varying (50)
                                                                                  character varying (50)
                    integer
                                 character varying (50)
     98766512
                                 Fuentes Bermejo Carlos
                                                    Director
                                                                           8200.00
                                                                                  Lima
                              1
2
     98768769
                              2
                                 Gonzales Marin Alicia
                                                    Conserie
                                                                           1500.00
                                                                                  Lima
     43258769
                              1
                                                                           5900.00
3
                                 Castillo Montes Pedro
                                                    Medico
                                                                                  Huancavo
4
     44457769
                              2 Ruiz Hernandez Caridad
                                                    Medico
                                                                           5700.00 Huancavo
     42348369
                              2 Serrano Diaz Alejandro
                                                    Director
                                                                           8000.00
                                                                                  Huancayo
     44237669
                              1 Martinez Molina Andres
                                                                           5400.00 Lima
                                                    Medico
     44236889
                                 Jimenes Jimenes Dolores
                                                                           1400.00 Lima
                                                    Conserje
```









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 
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 codigohospital apellidos character varying (50) salario numeric (8,2) localidad character varying (50) funcion [PK] character (8) 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 Medico 5700.00 Huancavo 2 Serrano Diaz Alejandro 4 42348369 Director 8000.00 Huancavo 44237669 1 Martinez Molina Andres 5400.00 Lima Medico

