

CONSULTAS PROYECTO

Cinco consultas que incluyan para su solución álgebra relacional y consulta en SQL.

- 1.- Encontrar todas las consultas realizadas por el medico con id 3.

$$\pi^{\sigma_{\text{MEDICOCONSULTORIO}.ID_MED = MEDICO.ID_MED \wedge MEDICO.ID_PROF = PROFESIONAL.ID_PROF \wedge EMPLEADO.ID_EMP = PROFESIONAL.ID_EMP \wedge MEDICO.ID_MED = 3}}_{\text{MEDICOCONSULTORIO}.*, \text{EMPLEADO.PILAEMP}, \text{EMPLEADO.RFC}}$$

SQL:

```
SELECT MC.*, E.PILAEMP, E.RFC FROM MEDICOCONSULTORIO MC
JOIN MEDICO M ON MC.ID_MED = M.ID_MED
JOIN PROFESIONAL P ON M.ID_PROF=P.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON E.ID_EMP=P.ID_EMP
WHERE M.ID_MED = 3;
```

```
--Encontrar todas las consultas realizadas por el medico con id 3
SELECT MC.*, E.PILAEMP, E.RFC
FROM MEDICOCONSULTORIO MC
JOIN MEDICO M ON MC.ID_MED = M.ID_MED
JOIN PROFESIONAL P ON M.ID_PROF=P.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON E.ID_EMP=P.ID_EMP
WHERE M.ID_MED = 3;
```

	SUBRMEDCON	ID_MED	SUBRCONSULTORIO	FECHA	PILAEMP	RFC
1		3	3	1/3/2022, 0:00:00	Carlos	RFCEMP0030003

2.- Listar todos los monitores y computadoras en la habitación 2.

$$\begin{array}{c} \pi_{\text{modelo}, \text{marca}, \text{serie}}^{\sigma_{\text{MONITOR}}^{\text{MONITOR}}} \\ \cup \\ \pi_{\text{modelo}, \text{marca}, \text{serie}}^{\sigma_{\text{COMPUTADORA}}^{\text{COMPUTADORA}}} \end{array}$$

SQL:

```
SELECT * FROM MONITOR M WHERE M.SUBRHABITACION = 2
UNION
SELECT * FROM COMPUTADORA C WHERE C.SUBRHABITACION = 2;
--Listar todos los monitores y computadoras en la habitación 2
SELECT * FROM MONITOR M
WHERE M.SUBRHABITACION = 2
UNION
SELECT * FROM COMPUTADORA C
WHERE C.SUBRHABITACION = 2;
```

	ID_MOVILIARIO	MODELO	SUBRHABITACION
1		2 Modelo2	2
2		2 PORTATIL	2

3.- Obtener la lista de cirugías realizadas junto con sus resultados del quirófano 1.

$$\pi_{\text{CIRQUIPACIENTE.RESULTADO}}^{\sigma_{\text{CIRQUIPACIENTE.X CIRUJANOQUIROFANO}}^{\text{(CIRQUIPACIENTE X CIRUJANOQUIROFANO)}}}$$

```
SELECT CP.RESULTADO FROM CIRQUIPACIENTE CP
JOIN CIRUJANOQUIROFANO CQ ON CP.SUBRCIRQUI = CQ.SUBRCIRQUI
WHERE CQ.ID QUIRO = 1;
```

```
--Obtener la lista de cirugías realizadas junto con sus resultados del quirófano 1
SELECT CP.RESULTADO
FROM CIRQUIPACIENTE CP
JOIN CIRUJANOQUIROFANO CQ ON CP.SUBRCIRQUI = CQ.SUBRCIRQUI
WHERE CQ.ID_QUIRO = 1;
```

	RESULTADO
1	Apendicectomía exitosa, sin complicaciones

4.- Cirugías con resultado 'Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable' y el id del médico que lo atendió.

$$\begin{aligned} & \sigma_{CIRQUIPACIENTE \times MEDICOCONSULTORIO \times MEDICO}^{(CIRQUIPACIENTE \times MEDICOCONSULTORIO \times MEDICO)} \\ & \sigma_{CIRQUIPACIENTE.SUBRCIRQUI=MEDICOCONSULTORIO.SUBRMEDCON \wedge MEDICOCONSULTORIO.ID_MED = MEDICO.ID_MED} \\ & \quad \wedge CIRQUIPACIENTE.RESULTADO = 'Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable' \\ \pi_{CIRQUIPACIENTE.IDPACIENTE, CIRQUIPACIENTE.FECHA, CIRQUIPACIENTE.RESULTADO} \end{aligned}$$

```
SELECT cp.ID_PACIENTE, cp.FECHA, cp.RESULTADO
FROM CIRQUIPACIENTE cp
JOIN MEDICOCONSULTORIO mc ON cp.SUBRCIRQUI = mc.SUBRMEDCON
JOIN MEDICO m ON mc.ID_MED = m.ID_MED
WHERE cp.RESULTADO = 'Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable';
```

```
--Cirugías con resultado 'Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable' y el id de el médico que lo atendio
SELECT cp.ID_PACIENTE, cp.FECHA, cp.RESULTADO
FROM CIRQUIPACIENTE cp
JOIN MEDICOCONSULTORIO mc ON cp.SUBRCIRQUI = mc.SUBRMEDCON
JOIN MEDICO m ON mc.ID_MED = m.ID_MED
WHERE cp.RESULTADO = 'Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable';
```

	ID_PACIENTE	FECHA	RESULTADO
1	11	1/11/2022, 0:00:00	Reparación de aneurisma aórtico, paciente estable

5.- Diagnósticos y tratamientos de pacientes atendidos en enero de 2022.

$$\begin{aligned} & \sigma_{FECHA \geq '22-01-01' \wedge FECHA \leq '2022-02-31'}^{MEDCONPACIENTE} \\ \pi_{DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO} \end{aligned}$$

```
SELECT DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO  
FROM MEDCONPACIENTE  
WHERE FECHA BETWEEN DATE '2022-01-01' AND DATE '2022-01-31';
```

```
--Diagnósticos y tratamientos de pacientes atendidos en enero de 2022  
SELECT DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO  
FROM MEDCONPACIENTE  
WHERE FECHA BETWEEN DATE '2022-01-01' AND DATE '2022-01-31';
```

	DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO
1	Hipertensión arterial	Medicamento antihipertensivo y dieta baja en sal
2	Eczema	Crema hidratante y corticosteroides tópicos

Dos consultas con diferentes tipos de joins (left join, right join, join, etc).

JOIN:

-- Médicos y sus pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial

```
SELECT MEDICOCONSULTORIO.ID_MED, EMPLEADO.PILAEMP,  
EMPLEADO.PATEMP, EMPLEADO.MATEMP, MEDCONPACIENTE.ID_PACIENTE,  
MEDCONPACIENTE.DIAGNOSTICO  
FROM MEDICOCONSULTORIO  
JOIN MEDCONPACIENTE ON MEDICOCONSULTORIO.SUBRMEDCON =  
MEDCONPACIENTE.SUBRMEDCON  
JOIN MEDICO ON MEDICOCONSULTORIO.ID_MED = MEDICO.ID_MED  
JOIN PROFESIONAL ON MEDICO.ID_PROF = PROFESIONAL.ID_PROF  
JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP  
WHERE MEDCONPACIENTE.DIAGNOSTICO = 'Hipertensión arterial';
```

```
-- Médicos y sus pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial
SELECT MEDICOCONSULTORIO.ID_MED, EMPLEADO.PILAEMP, EMPLEADO.PATEMP, EMPLEADO.MATEMP, MEDCONPACIENTE.ID_PACIENTE, MEDCONPACIENTE.DIAGNOSTICO
FROM MEDICOCONSULTORIO
JOIN MEDCONPACIENTE ON MEDICOCONSULTORIO.SUBRMEDCON = MEDCONPACIENTE.SUBRMEDCON
JOIN MEDICO ON MEDICOCONSULTORIO.ID_MED = MEDICO.ID_MED
JOIN PROFESIONAL ON MEDICO.ID_PROF = PROFESIONAL.ID_PROF
JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP
WHERE MEDCONPACIENTE.DIAGNOSTICO = 'Hipertensión arterial';
```

ID_MED	PILAEMP	PATEMP	MATEMP	ID_PACIENTE	DIAGNOSTICO
1	Juan	Perez	Gomez	1	Hipertensión arterial

--Mostrar todos los médicos y sus consultorios asignados

```
SELECT M.ID_MED, EMPLEADO.PILAEMP, EMPLEADO.PATEMP,
EMPLEADO.MATEMP, C.ID_CONSULTORIO
FROM MEDICO M
JOIN MEDICOCONSULTORIO MC ON M.ID_MED = MC.ID_MED
JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO = C.SUBRCONSULTORIO
JOIN PROFESIONAL ON PROFESIONAL.ID_PROF = M.ID_PROF
JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP;
```

--Mostrar todos los médicos y sus consultorios asignados

```
SELECT M.ID_MED, EMPLEADO.PILAEMP, EMPLEADO.PATEMP, EMPLEADO.MATEMP, C.ID_CONSULTORIO
FROM MEDICO M
JOIN MEDICOCONSULTORIO MC ON M.ID_MED = MC.ID_MED
JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO = C.SUBRCONSULTORIO
JOIN PROFESIONAL ON PROFESIONAL.ID_PROF = M.ID_PROF
JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP;
```

ID_MED	PILAEMP	PATEMP	MATEMP	ID_CONSULTORIO
1	Juan	Perez	Gomez	1
2	Ana	Lopez	Hernandez	2
3	Carlos	Garcia	Martinez	3
4	Maria	Gonzalez	Rodriguez	4
5	Jose	Hernandez	Perez	5
6	Laura	Martinez	Garcia	6
7	Luis	Rodriguez	Lopez	7
8	Isabel	Gomez	Hernandez	8
9	Miguel	Lopez	Perez	9
10	Patricia	Garcia	Gomez	10
11	Fernando	Martinez	Rodriguez	11
12	Gabriela	Gonzalez	Perez	12
13	Hector	Hernandez	Garcia	13
14	Sofia	Martinez	Lopez	14
15	Oscar	Rodriguez	Gomez	15
16	Fernanda	Gomez	Martinez	16
17	Rafael	Lopez	Rodriguez	17
18	Monica	Perez	Gonzalez	18
19	Roberto	Garcia	Lopez	19
20	Alicia	Hernandez	Martinez	20

LEFT JOIN:

--Cirujanos y detalles de cirugías de los pacientes que fueron operados en junio de 2022

```
SELECT CIRUJANOQUIROFANO.ID_CIRU,EMPLEADO.PILAEMP,
EMPLEADO.PATEMP, EMPLEADO.MATEMP, CIRQUIPACIENTE.ID_PACIENTE,
CIRQUIPACIENTE.RESULTADO
```

```
FROM CIRUJANOQUIROFANO
```

```
LEFT JOIN CIRQUIPACIENTE ON CIRUJANOQUIROFANO.SUBRCIRQUI =
CIRQUIPACIENTE.SUBRCIRQUI
```

```
LEFT JOIN CIRUJANO ON CIRUJANOQUIROFANO.ID_CIRU = CIRUJANO.ID_CIRU
```

```

LEFT JOIN MEDICO ON CIRUJANO.ID_MED = MEDICO.ID_MED
LEFT JOIN PROFESIONAL ON MEDICO.ID_PROF = PROFESIONAL.ID_PROF
LEFT JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP
WHERE CIRQUIPACIENTE.FECHA BETWEEN DATE '2022-06-01' AND DATE '2022-06-30';

```

```

--Cirujanos y detalles de cirugías de los pacientes que fueron operados en junio de 2022
SELECT CIRUJANOQUIROFANO.ID_CIRU,EMPLEADO.PILAEMP, EMPLEADO.PATEMP, EMPLEADO.MATEMP, CIRQUIPACIENTE.ID_PACIENTE, CIRQUIPACIENTE.RESULTADO
FROM CIRUJANOQUIROFANO
LEFT JOIN CIRQUIPACIENTE ON CIRUJANOQUIROFANO.SUBRCIRQUI = CIRQUIPACIENTE.SUBRCIRQUI
LEFT JOIN CIRUJANO ON CIRUJANOQUIROFANO.ID_CIRU = CIRUJANO.ID_CIRU
LEFT JOIN MEDICO ON CIRUJANO.ID_MED = MEDICO.ID_MED
LEFT JOIN PROFESIONAL ON MEDICO.ID_PROF = PROFESIONAL.ID_PROF
LEFT JOIN EMPLEADO ON PROFESIONAL.ID_EMP = EMPLEADO.ID_EMP
WHERE CIRQUIPACIENTE.FECHA BETWEEN DATE '2022-06-01' AND DATE '2022-06-30';

```

ID_CIRU	PILAEMP	PATEMP	MATEMP	ID_PACIENTE	RESULTADO
6	Laura	Martinez	Garcia	6	Artroscopia de rodilla, recuperación favorable
18	Monica	Perez	Gonzalez	18	Nefrectomía parcial, función renal preservada

--Pacientes junto con las fechas y horas de las observaciones realizadas por las enfermeras.

```

SELECT P.PILAPAC, P.PATPAC, P.MATPACIENTE, EP.FECHAHORA,
EP.OBSERVACIONES
FROM PACIENTE P
LEFT JOIN ENFHABPACIENTE EP ON P.ID_PACIENTE = EP.ID_PACIENTE;

```

```

--Pacientes junto con las fechas y horas de las observaciones realizadas por las enfermeras.
SELECT P.PILAPAC, P.PATPAC, P.MATPACIENTE, EP.FECHAHORA, EP.OBSERVACIONES
FROM PACIENTE P
LEFT JOIN ENFHABPACIENTE EP ON P.ID_PACIENTE = EP.ID_PACIENTE;

```

	PILAPAC	PATPAC	MATPACIENTE	FECHAHORA	OBSERVACIONES
1	Pedro	Lopez	Martinez	2022-01-01T08:00:00	Paciente estable, signos vitales normales
2	Maria	Perez	Garcia	2022-02-01T08:00:00	Paciente con dolor leve, se administra analgésico
3	Juan	Gonzalez	Hernandez	2022-03-01T08:00:00	Paciente presenta náuseas, se proporciona antiemético
4	Ana	Rodriguez	Lopez	2022-04-01T08:00:00	Paciente en observación, sin complicaciones
5	Luis	Sanchez	Martinez	2022-05-01T08:00:00	Paciente con fiebre, se realiza monitoreo continuo
6	Laura	Fernandez	Garcia	2022-06-01T08:00:00	Paciente se queja de mareos, se toma presión arterial
7	Carlos	Jimenez	Hernandez	2022-07-01T08:00:00	Paciente en recuperación postoperatoria, estable
8	Sara	Morales	Lopez	2022-08-01T08:00:00	Paciente presenta mejoría, signos vitales dentro de parámetros
9	Jose	Ortiz	Martinez	2022-09-01T08:00:00	Paciente requiere ayuda para movilización, se proporciona asistencia
10	Elena	Navarro	Garcia	2022-10-01T08:00:00	Paciente con dificultad respiratoria, se administra oxígeno
11	Miguel	Ramos	Hernandez	2022-11-01T08:00:00	Paciente en estado de alerta, respuesta adecuada a estímulos
12	Diana	Flores	Lopez	2022-12-01T08:00:00	Paciente en ayuno quirúrgico, sin complicaciones
13	Jorge	Castillo	Martinez	2022-01-02T08:00:00	Paciente presenta dolor abdominal, se administra analgésico
14	Paula	Vazquez	Garcia	2022-02-02T08:00:00	Paciente con niveles de glucosa elevados, se administra insulina
15	Raul	Ruiz	Hernandez	2022-03-02T08:00:00	Paciente en observación por hipertensión, se ajusta medicación
16	Lucia	Mendez	Lopez	2022-04-02T08:00:00	Paciente presenta tos, se proporciona jarabe
17	Mario	Vega	Martinez	2022-05-02T08:00:00	Paciente estable, se realiza curación de herida quirúrgica
18	Rosa	Soto	Garcia	2022-06-02T08:00:00	Paciente con diarrea, se administra suero oral
19	Felipe	Hernandez	Hernandez	2022-07-02T08:00:00	Paciente con signos de infección, se toma muestra para cultivo
20	Alicia	Munoz	Lopez	2022-08-02T08:00:00	Paciente en recuperación post anestesia, vigilado constantemente

RIGHT JOIN:

--Obtener información de los empleados y sus números de teléfono correspondientes solo de mujeres.

```
SELECT E.PILAEMP, E.PATEMP, E.MATEMP, T.TELEFONO
FROM EMPLEADO E
RIGHT JOIN TELEFONOEMP T ON E.ID_EMP = T.ID_EMP
WHERE E.GENERO = 'FEMENINO';
```

```
--Obtener información de los empleados y sus números de teléfono correspondientes solo de mujeres
SELECT E.PILAEMP, E.PATEMP, E.MATEMP, T.TELEFONO
FROM EMPLEADO E
RIGHT JOIN TELEFONOEMP T ON E.ID_EMP = T.ID_EMP
WHERE E.GENERO = 'FEMENINO';
```

	PILAEMP	PATEMP	MATEMP	TELEFONO
1	Ana	Lopez	Hernandez	5522345678
2	Maria	Gonzalez	Rodriguez	5542345678
3	Laura	Martinez	Garcia	5562345678
4	Isabel	Gomez	Hernandez	5582345678
5	Patricia	Garcia	Gomez	5510345678
6	Gabriela	Gonzalez	Perez	5531345678
7	Sofia	Martinez	Lopez	5551345678
8	Fernanda	Gomez	Martinez	5571345678
9	Monica	Perez	Gonzalez	5591345678
10	Alicia	Hernandez	Martinez	5522345679

-- Obtener información detallada de los pacientes que han sido atendidos por enfermeras en habitaciones individuales, así como por médicos en consultorios.

```

SELECT P.ID_PACIENTE, P.PILAPAC, P.PATPAC, P.MATPACIENTE, EH.ID_ENF,
E.PILAEMP AS NOMBRE_ENFERMERA, E.PATEMP AS
APELIDO_PATERNO_ENFERMERA, E.MATEMP AS
APELIDO_MATERNO_ENFERMERA, H.ID_HABITACION, H.TIPO AS
TIPO_HABITACION, MC.ID_MED, ME.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO, ME.PATEMP
AS APELLIDO_PATERNO_MEDICO, ME.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO_MEDICO,
C.ID_CONSULTORIO AS ID_CONSULTORIO

FROM PACIENTE P

RIGHT JOIN ENFHABPACIENTE EHP ON P.ID_PACIENTE = EHP.ID_PACIENTE

RIGHT JOIN ENFERMERAHABITACION EH ON EHP.SUBRENFHAB =
EH.SUBRENFHAB

RIGHT JOIN EMPLEADO E ON EH.ID_ENF = E.ID_EMP

RIGHT JOIN HABITACION H ON EH.SUBRHABITACION = H.SUBRHABITACION

RIGHT JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON P.ID_PACIENTE = MCP.ID_PACIENTE

RIGHT JOIN MEDICOCONSULTORIO MC ON MCP.SUBRMEDCON =
MC.SUBRMEDCON

RIGHT JOIN EMPLEADO ME ON MC.ID_MED = ME.ID_EMP

```

```

RIGHT JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO =
C.SUBRCONSULTORIO
WHERE H.TIPO = 'INDIVIDUAL' AND ME.GENERO = 'MASCULINO';

```

```

--Obtener información detallada de los pacientes que han sido atendidos
--por enfermeras en habitaciones individuales, así como por médicos en consultorios.
SELECT
    P.ID_PACIENTE,
    P.PILAPAC,
    P.PATPAC,
    P.MATPACIENTE,
    EH.ID_ENF,
    E.PILAEMP AS NOMBRE_ENFERMERA,
    E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO_ENFERMERA,
    E.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO_ENFERMERA,
    H.ID_HABITACION,
    H.TIPO AS TIPO_HABITACION,
    MC.ID_MED,
    ME.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO,
    ME.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO_MEDICO,
    ME.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO_MEDICO,
    C.ID_CONSULTORIO AS ID_CONSULTORIO
FROM PACIENTE P
RIGHT JOIN ENFHABPACIENTE EHP ON P.ID_PACIENTE = EHP.ID_PACIENTE
RIGHT JOIN ENFERMERAHABITACION EH ON EHP.SUBRENFHAB = EH.SUBRENFHAB
RIGHT JOIN EMPLEADO E ON EH.ID_ENF = E.ID_EMP
RIGHT JOIN HABITACION H ON EH.SUBRHABITACION = H.SUBRHABITACION
RIGHT JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON P.ID_PACIENTE = MCP.ID_PACIENTE
RIGHT JOIN MEDICOCONSULTORIO MC ON MCP.SUBRMEDCON = MC.SUBRMEDCON
RIGHT JOIN EMPLEADO ME ON MC.ID_MED = ME.ID_EMP
RIGHT JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO = C.SUBRCONSULTORIO
WHERE H.TIPO = 'INDIVIDUAL' AND ME.GENERO = 'MASCULINO';

```

ID_PACIENTE	PILAPAC	PATPAC	MATPACIENTE	ID_ENF	NOMBRE_ENFERME	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO
1	Pedro	Lopez	Martinez	1	Juan	Perez	Gomez
3	Juan	Gonzalez	Hernandez	3	Carlos	Garcia	Martinez
5	Luis	Sanchez	Martinez	5	Jose	Hernandez	Perez
7	Carlos	Jimenez	Hernandez	7	Luis	Rodriguez	Lopez
9	Jose	Ortiz	Martinez	9	Miguel	Lopez	Perez
11	Miguel	Ramos	Hernandez	11	Fernando	Martinez	Rodriguez
13	Jorge	Castillo	Martinez	13	Hector	Hernandez	Garcia
15	Raul	Ruiz	Hernandez	15	Oscar	Rodriguez	Gomez
17	Mario	Vega	Martinez	17	Rafael	Lopez	Rodriguez
19	Felipe	Hernandez	Hernandez	19	Roberto	Garcia	Lopez
ID_HABITACION	TIPO_HABITACION	ID_MED	NOMBRE_MEDICO		APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	ID_CONSULTORIO
1	INDIVIDUAL		1 Juan	Perez	Gomez		1
3	INDIVIDUAL		3 Carlos	Garcia	Martinez		3
5	INDIVIDUAL		5 Jose	Hernandez	Perez		5
7	INDIVIDUAL		7 Luis	Rodriguez	Lopez		7
9	INDIVIDUAL		9 Miguel	Lopez	Perez		9
11	INDIVIDUAL		11 Fernando	Martinez	Rodriguez		11
13	INDIVIDUAL		13 Hector	Hernandez	Garcia		13
15	INDIVIDUAL		15 Oscar	Rodriguez	Gomez		15
17	INDIVIDUAL		17 Rafael	Lopez	Rodriguez		17
19	INDIVIDUAL		19 Roberto	Garcia	Lopez		19

Dos consultas con contrastes de agregación

Comparar el número de pacientes atendidos por cada médico en diferentes meses.

```
SELECT MC.ID_MED, E.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO, E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO, E.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO,
```

```
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 02 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_FEbrero,
```

```
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 04 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_ABRIL,
```

```
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 08 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_AGOSTO
```

```
FROM MEDICOCONSULTORIO MC
```

```

JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON MC.SUBRMEDCON = MCP.SUBRMEDCON
JOIN EMPLEADO E ON MC.ID_MED = E.ID_EMP
GROUP BY MC.ID_MED, E.PILAEMP, E.PATEMP, E.MATEMP
ORDER BY MC.ID_MED;

```

```

-- Comparar el número de pacientes atendidos por cada médico en diferentes meses.
SELECT
    MC.ID_MED,
    E.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO,
    E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO,
    E.MATEMP AS APELLIDO_MATERO,
    COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 02 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_FEBRERO,
    COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 04 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_ABRIL,
    COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM MCP.FECHA) = 08 THEN MCP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_AGOSTO
FROM MEDICOCONSULTORIO MC
JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON MC.SUBRMEDCON = MCP.SUBRMEDCON
JOIN EMPLEADO E ON MC.ID_MED = E.ID_EMP
GROUP BY MC.ID_MED, E.PILAEMP, E.PATEMP, E.MATEMP
ORDER BY MC.ID_MED;

```

ID_MED	NOMBRE_MEDICO	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERO	PACIENTES_FEBRERO	PACIENTES_ABRIL	PACIENTES_AGOSTO
1	Juan	Perez	Gomez	0	0	0
2	Ana	Lopez	Hernandez	1	0	0
3	Carlos	Garcia	Martinez	0	0	0
4	Maria	Gonzalez	Rodriguez	0	1	0
5	Jose	Hernandez	Perez	0	0	0
6	Laura	Martinez	Garcia	0	0	0
7	Luis	Rodriguez	Lopez	0	0	0
8	Isabel	Gomez	Hernandez	0	0	1
9	Miguel	Lopez	Perez	0	0	0
10	Patricia	Garcia	Gomez	0	0	0
11	Fernando	Martinez	Rodriguez	0	0	0
12	Gabriela	Gonzalez	Perez	0	0	0
13	Hector	Hernandez	Garcia	0	0	0
14	Sofia	Martinez	Lopez	1	0	0
15	Oscar	Rodriguez	Gomez	0	0	0
16	Fernanda	Gomez	Martinez	0	1	0
17	Rafael	Lopez	Rodriguez	0	0	0
18	Monica	Perez	Gonzalez	0	0	0
19	Roberto	Garcia	Lopez	0	0	0
20	Alicia	Hernandez	Martinez	0	0	1

-- Comparar la ocupación de habitaciones por pacientes en diferentes meses

```

SELECT EH.SUBRHABITACION, H.TIPO, H.ESTADO,
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM EHP.FECAHORA) = 1 THEN
EHP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_EN_ENERO,
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM EHP.FECAHORA) = 2 THEN
EHP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_EN_FEBRERO
FROM ENFERMERAHABITACION EH
JOIN ENFHABPACIENTE EHP ON EH.SUBRENFHAB = EHP.SUBRENFHAB
JOIN HABITACION H ON EH.SUBRHABITACION = H.SUBRHABITACION
GROUP BY EH.SUBRHABITACION, H.TIPO, H.ESTADO
ORDER BY EH.SUBRHABITACION;
```

```

-- Comparar la ocupación de habitaciones por pacientes en diferentes meses
SELECT
EH.SUBRHABITACION,
H.TIPO,
H.ESTADO,
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM EHP.FECAHORA) = 1 THEN EHP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_EN_ENERO,
COUNT(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM EHP.FECAHORA) = 2 THEN EHP.ID_PACIENTE END) AS PACIENTES_EN_FEBRERO
FROM ENFERMERAHABITACION EH
JOIN ENFHABPACIENTE EHP ON EH.SUBRENFHAB = EHP.SUBRENFHAB
JOIN HABITACION H ON EH.SUBRHABITACION = H.SUBRHABITACION
GROUP BY EH.SUBRHABITACION, H.TIPO, H.ESTADO
ORDER BY EH.SUBRHABITACION;
```

SUBRHABITACION	TIPO	ESTADO	PACIENTES_EN_ENERO	PACIENTES_EN_FEBRERO
1	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	1	0
2	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	1
3	INDIVIDUAL	OCUPADA	0	0
4	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0
5	INDIVIDUAL	OCUPADA	0	0
6	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0
7	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	0	0
8	COMPARTIDA	OCUPADA	0	0
9	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	0	0
10	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0
11	INDIVIDUAL	OCUPADA	0	0
12	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0
13	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	1	0
14	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	1
15	INDIVIDUAL	OCUPADA	0	0
16	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0
17	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	0	0
18	COMPARTIDA	OCUPADA	0	0
19	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	0	0
20	COMPARTIDA	DISPONIBLE	0	0

Dos vistas

Esta vista muestra las habitaciones junto con su tipo, estado, y las enfermeras asignadas a ellas, incluyendo los nombres completos de las enfermeras y las fechas de asignación.

```
CREATE VIEW Vista_Habitaciones_Enfermeras AS
```

```
SELECT
```

```
H.SUBRHABITACION,
```

```
H.TIPO,
```

```
H.ESTADO,
```

```

E.PILAEMP AS NOMBRE_ENFERMERA,
E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO,
E.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO,
EH.FECHA AS FECHA_ASIGNACION

FROM HABITACION H
JOIN ENFERMERAHABITACION EH ON H.SUBRHABITACION = EH.SUBRHABITACION
JOIN ENFERMERA ENF ON EH.ID_ENF = ENF.ID_ENF
JOIN PROFESIONAL P ON ENF.ID_PROF = P.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON P.ID_EMP = E.ID_EMP;

```

```

--Esta vista muestra las habitaciones junto con su tipo, estado, y las enfermeras asignadas a ellas,
--incluyendo los nombres completos de las enfermeras y las fechas de asignación.
CREATE VIEW Vista_Habitaciones_Enfermeras AS
SELECT
    H.SUBRHABITACION,
    H.TIPO,
    H.ESTADO,
    E.PILAEMP AS NOMBRE_ENFERMERA,
    E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO,
    E.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO,
    EH.FECHA AS FECHA_ASIGNACION
FROM HABITACION H
JOIN ENFERMERAHABITACION EH ON H.SUBRHABITACION = EH.SUBRHABITACION
JOIN ENFERMERA ENF ON EH.ID_ENF = ENF.ID_ENF
JOIN PROFESIONAL P ON ENF.ID_PROF = P.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON P.ID_EMP = E.ID_EMP;

SELECT * FROM VISTA_HABITACIONES_ENFERMERAS;

```

SUBRHABITACION	TIPO	ESTADO	NOMBRE_ENFERMERA	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERO	FECHA_ASIGNACION
1	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Juan	Perez	Gomez	1/1/2022, 0:00:00
2	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Ana	Lopez	Hernandez	1/2/2022, 0:00:00
3	INDIVIDUAL	Ocupada	Carlos	Garcia	Martinez	1/3/2022, 0:00:00
4	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Maria	Gonzalez	Rodriguez	1/4/2022, 0:00:00
5	INDIVIDUAL	Ocupada	Jose	Hernandez	Perez	1/5/2022, 0:00:00
6	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Laura	Martinez	Garcia	1/6/2022, 0:00:00
7	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Luis	Rodriguez	Lopez	1/7/2022, 0:00:00
8	COMPARTIDA	Ocupada	Isabel	Gomez	Hernandez	1/8/2022, 0:00:00
9	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Miguel	Lopez	Perez	1/9/2022, 0:00:00
10	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Patricia	Garcia	Gomez	1/10/2022, 0:00:00
11	INDIVIDUAL	Ocupada	Fernando	Martinez	Rodriguez	1/11/2022, 0:00:00
12	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Gabriela	Gonzalez	Perez	1/12/2022, 0:00:00
13	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Hector	Hernandez	Garcia	2/1/2022, 0:00:00
14	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Sofia	Martinez	Lopez	2/2/2022, 0:00:00
15	INDIVIDUAL	Ocupada	Oscar	Rodriguez	Gomez	2/3/2022, 0:00:00
16	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Fernanda	Gomez	Martinez	2/4/2022, 0:00:00
17	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Rafael	Lopez	Rodriguez	2/5/2022, 0:00:00
18	COMPARTIDA	Ocupada	Monica	Perez	Gonzalez	2/6/2022, 0:00:00
19	INDIVIDUAL	DISPONIBLE	Roberto	Garcia	Lopez	2/7/2022, 0:00:00
20	COMPARTIDA	DISPONIBLE	Alicia	Hernandez	Martinez	2/8/2022, 0:00:00

Esta vista muestra información detallada de las consultas médicas, incluyendo el nombre del médico, el consultorio, el nombre del paciente, y el diagnóstico y tratamiento realizados.

```
CREATE VIEW Vista_Consultas_Detalladas AS
```

```
SELECT
```

```

MCP.SUBRMEDCONPACIENTE,
E.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO,
E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO_MEDICO,
E.MATEMP AS APELLIDO_MATERO_MEDICO,
C.ID_CONSULTORIO,
P.PILAPAC AS NOMBRE_PACIENTE,
P.PATPAC AS APELLIDO_PATERNO_PACIENTE,
P.MATPACIENTE AS APELLIDO_MATERO_PACIENTE,
MCP.FECHA,
MCP.DIAGNOSTICO,
MCP.TRATAMIENTO

```

```

FROM MEDICOCONSULTORIO MC
JOIN MEDICO M ON MC.ID_MED = M.ID_MED
JOIN PROFESIONAL PR ON M.ID_PROF = PR.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON PR.ID_EMP = E.ID_EMP
JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO = C.SUBRCONSULTORIO
JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON MC.SUBRMEDCON = MCP.SUBRMEDCON
JOIN PACIENTE P ON MCP.ID_PACIENTE = P.ID_PACIENTE;

```

```

--Esta vista muestra información detallada de las consultas médicas,
--incluyendo el nombre del médico, el consultorio, el nombre del paciente,
--y el diagnóstico y tratamiento realizados.
CREATE VIEW Vista_Consultas_Detalladas AS
SELECT
    MCP.SUBRMEDCONPACIENTE,
    E.PILAEMP AS NOMBRE_MEDICO,
    E.PATEMP AS APELLIDO_PATERNO_MEDICO,
    E.MATEMP AS APELLIDO_MATERNO_MEDICO,
    C.ID_CONSULTORIO,
    P.PILAPAC AS NOMBRE_PACIENTE,
    P.PATPAC AS APELLIDO_PATERNO_PACIENTE,
    P.MATPACIENTE AS APELLIDO_MATERNO_PACIENTE,
    MCP.FECHA,
    MCP.DIAGNOSTICO,
    MCP.TRATAMIENTO
FROM MEDICOCONSULTORIO MC
JOIN MEDICO M ON MC.ID_MED = M.ID_MED
JOIN PROFESIONAL PR ON M.ID_PROF = PR.ID_PROF
JOIN EMPLEADO E ON PR.ID_EMP = E.ID_EMP
JOIN CONSULTORIO C ON MC.SUBRCONSULTORIO = C.SUBRCONSULTORIO
JOIN MEDCONPACIENTE MCP ON MC.SUBRMEDCON = MCP.SUBRMEDCON
JOIN PACIENTE P ON MCP.ID_PACIENTE = P.ID_PACIENTE;

SELECT * FROM VISTA_CONSULTAS_DETALLADAS;

```

SUBRMEDCONPACIENTE	NOMBRE_MEDICO	APELLIDO_PATERNO_MEDICO	APELLIDO_MATERNO_MEDICO	ID_CONSULTORIO
2	Ana	Lopez	Hernandez	2
4	Maria	Gonzalez	Rodriguez	4
6	Laura	Martinez	Garcia	6
8	Isabel	Gomez	Hernandez	8
10	Patricia	Garcia	Gomez	10
11	Fernando	Martinez	Rodriguez	11
13	Hector	Hernandez	Garcia	13
16	Fernanda	Gomez	Martinez	16
17	Rafael	Lopez	Rodriguez	17
18	Monica	Perez	Gonzalez	18
20	Alicia	Hernandez	Martinez	20
1	Juan	Perez	Gomez	1
3	Carlos	Garcia	Martinez	3
5	Jose	Hernandez	Perez	5
7	Luis	Rodriguez	Lopez	7
9	Miguel	Lopez	Perez	9

NOMBRE_PACIENTE	APELLIDO_PATERNO_PACIENTE	APELLIDO_MATERNO_PACIENTE	FECHA	DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO
Maria	Perez	Garcia	1/2/2022, 0:00:00	Diabetes tipo 2	Insulina y dieta controlada en carbohidratos
Ana	Rodriguez	Lopez	1/4/2022, 0:00:00	Gastritis	Inhibidores de la bomba de protones y antiácidos
Laura	Fernandez	Garcia	1/6/2022, 0:00:00	Osteoartritis	Analgésicos y fisioterapia
Sara	Morales	Lopez	1/8/2022, 0:00:00	Migraña	Triptanes y analgésicos
Elena	Navarro	Garcia	1/10/2022, 0:00:00	Insomnio	Melatonina y terapia cognitivo-conductual
Miguel	Ramos	Hernandez	1/11/2022, 0:00:00	Psoriasis	Corticosteroides tópicos y fototerapia
Jorge	Castillo	Martinez	2/1/2022, 0:00:00	Eczema	Crema hidratante y corticosteroides tópicos
Lucia	Mendez	Lopez	2/4/2022, 0:00:00	Hiperlipidemia	Estatinas y dieta baja en grasas
Mario	Vega	Martinez	2/5/2022, 0:00:00	Síndrome del intestin	Dieta FODMAP y antiespasmódicos
Rosa	Soto	Garcia	2/6/2022, 0:00:00	Bronquitis crónica	Broncodilatadores y fisioterapia respiratoria
Alicia	Munoz	Lopez	2/8/2022, 0:00:00	Hipertensión pulmon	Vasodilatadores y oxigenoterapia
Pedro	Lopez	Martinez	1/1/2022, 0:00:00	Hipertensión arterial	Medicamento antihipertensivo y dieta baja en sal
Juan	Gonzalez	Hernandez	1/3/2022, 0:00:00	Asma	Inhalador de corticosteroides y broncodilatadores
Luis	Sanchez	Martinez	1/5/2022, 0:00:00	Depresión	Antidepresivos y terapia psicológica
Carlos	Jimenez	Hernandez	1/7/2022, 0:00:00	Hipotiroidismo	Hormona tiroidea sintética
Jose	Ortiz	Martinez	1/9/2022, 0:00:00	Anemia ferropénica	Suplementos de hierro y dieta rica en hierro

	12	Gabriela	Gonzalez	Perez	12
	14	Sofia	Martinez	Lopez	14
	15	Oscar	Rodriguez	Gomez	15
	19	Roberto	Garcia	Lopez	19
Diana	Flores	Lopez	1/12/2022, 0:00:00	Artritis reumatoide	Antiinflamatorios no esteroideos y DMARDs
Paula	Vazquez	Garcia	2/2/2022, 0:00:00	Hipercalcemia	Hidratación intravenosa y bisfosfonatos
Raul	Ruiz	Hernandez	2/3/2022, 0:00:00	Epilepsia	Antiepilepticos
Felipe	Hernandez	Hernandez	2/7/2022, 0:00:00	Esquizofrenia	Antipsicóticos y terapia ocupacional