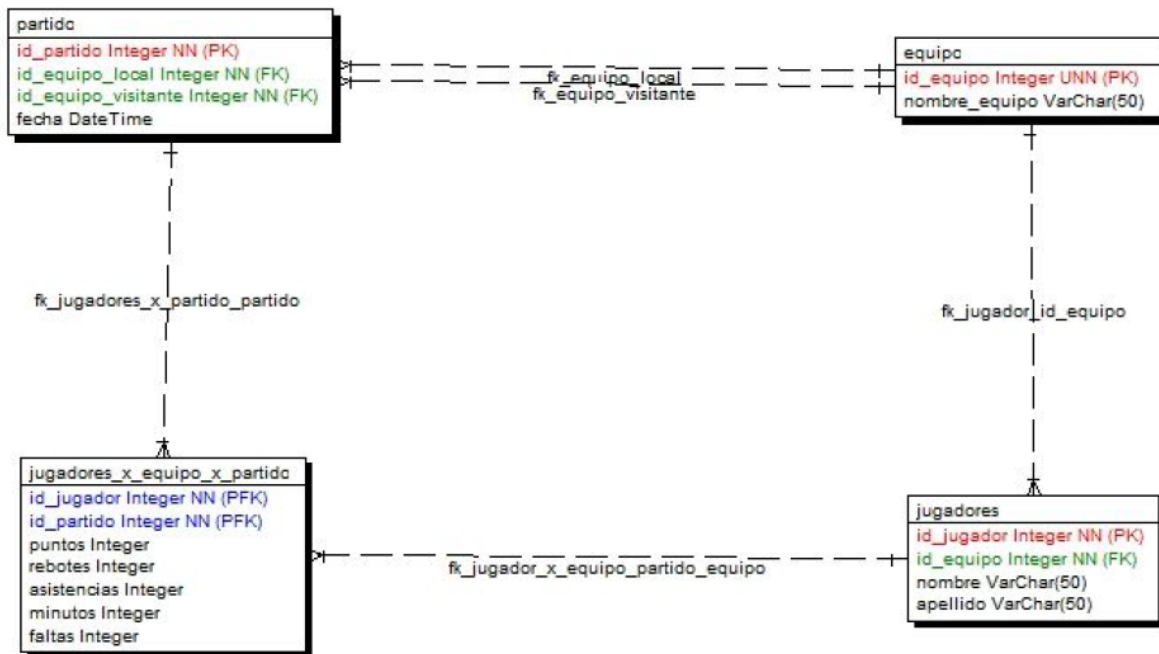


## Consulta , Combinación de Tablas y Funciones de agregación

Dado el siguiente modelo de datos que simula un torneo de basquet



1) Listar los jugadores y a que equipo pertenecen (nombre, apellido , nombre\_equipo).

```
CREATE DATABASE practicoCuatroUno;
use practicoCuatroUno;
```

```
create table equipos(
    id_equipo int unsigned auto_increment,
    nombre_equipo varchar(50),
    constraint pk_equipos primary key (id_equipo)
);
```

```
create table jugadores(
    id_jugador int unsigned auto_increment,
    id_equipo int unsigned,
```



```
nombre_jugador varchar(50),
apellido varchar (50),
constraint pk_id_jugador primary key (id_jugador),
constraint fk_id_equipo foreign key (id_equipo) references equipos (id_equipo)
);

create table partidos(
    id_partido int unsigned auto_increment,
    id_equipo_local int unsigned,
    id_equipo_visitante int unsigned,
    fecha datetime,
    constraint pk_id_partido primary key (id_partido),
    constraint fk_local foreign key (id_equipo_local) references equipos (id_equipo),
    constraint fk_visitante foreign key (id_equipo_visitante) references equipos (id_equipo),
    constraint check (id_equipo_local <> id_equipo_visitante)
);

create table jugadores_x_equipo_x_partido(
    id_jugador int unsigned,
    id_partido int unsigned,
    puntos int unsigned,
    rebotes int unsigned,
    asistencias int unsigned,
    minutos int unsigned,
    faltas int unsigned,
    constraint pk_jugador_partido primary key (id_jugador, id_partido),
    constraint fk_id_jugador foreign key (id_jugador) references jugadores (id_jugador),
    constraint fk_id_partido foreign key (id_partido) references partidos (id_partido)
);

INSERT INTO equipos(nombre_equipo) VALUES ('River'), ('Boca');
INSERT INTO equipos(nombre_equipo) VALUES ('Atletico Tucuman'), ('San Lorenzo'),
('Racing');
INSERT INTO equipos(nombre_equipo) VALUES ('Patronato');
INSERT INTO equipos(nombre_equipo) VALUES ('Atletica Patronato');

Select *
from equipos;
```



```
INSERT INTO jugadores (id_equipo, nombre_jugador, apellido) VALUES
(1, 'Pablo', 'Fino'), (1, 'Matias', 'Tassara'),
(1, 'Fausto', 'Moya'), (1, 'Lisandro', 'Canueto'),
(1, 'Mariela', 'Cagnoli'), (2, 'Veronica', 'Tomich'),
(2, 'Ana', 'Nibio'), (2, 'Karina', 'Felice'), (2, 'Antonela', 'Bertarini'),
(3, 'Demi', 'Lovato'), (3, 'Selena', 'Gomez'), (3, 'Taylor', 'Switz'),
(3, 'Megan', 'Merkle'), (3, 'Principe', 'Harry'),
(4, 'Principe', 'Francescoli'), (4, 'Juampy', 'Sorin'),
(4, 'Marcelo', 'Gallardo'), (4, 'Javier', 'Saviola'), (4, 'Pablo', 'Aimar'),
(4, 'Burrito', 'Ortega');
```

```
INSERT INTO jugadores (id_equipo, nombre_jugador, apellido) VALUES
(6, 'Juan', 'Perez');
```

```
INSERT INTO jugadores (id_equipo, nombre_jugador, apellido) VALUES
(1, 'Bart', 'Simp'), (1, 'Lisa', 'Simp'),
(1, 'Hom', 'Simp'), (1, 'Flanders', 'Apu'),
(1, 'Garguir', 'Sergio'), (1, 'Marito', 'utn'),
(1, 'Mati', 'Tesou'), (1, 'Seba', 'DeLaF'), (2, 'Veronica', 'Castro'),
(2, 'Enrique', 'Iglesias'), (2, 'Esteban', 'Quito'), (2, 'Machu', 'Pichu'),
(3, 'Demi', 'Lovato');
```

```
INSERT INTO jugadores (id_equipo, nombre_jugador, apellido) VALUES
(2, 'Lorena', 'Paola'), (2, 'Pepe', 'Argento'),
(2, 'Pep', 'Guardiola'), (2, 'Pulga', 'Messi'),
(2, 'Florencio', 'Varela'), (2, 'Maria', 'Curi'),
(2, 'Martin', 'Rodriguez');
```

```
select *
from jugadores;
```

```
INSERT INTO partidos (id_equipo_local, id_equipo_visitante, fecha)
VALUES (1, 2, '2018-11-01'), (3, 4, '2018-11-02'),
(1, 3, '2018-11-03'), (2, 4, '2018-11-04'),
(1, 4, '2018-11-05'), (2, 3, '2018-11-06');
```



```
select *  
from Partidos;
```

```
INSERT INTO jugadores_x_equipo_x_partido(id_jugador, id_partido, puntos, rebotes,  
asistencias,  
minutos, faltas) VALUES  
(1,1,3,5,20,56,2), (2,1,6,7,12,90,4),(3,1,4,7,15,90,7),(4,3,8,4,3,45,1), (5,5,8,6,15,90,0),  
(6,4,5,9,15,80,4), (7,6,6,7,8,25,2), (8,4,4,6,6,90,8), (9,6,7,8,9,41,6), (10,2,6,6,6,90,16),  
(11,2,7,9,5,53,8), (12,2,5,6,2,82,6), (13,2,5,6,5,15,6), (14,2,8,5,6,40,13);  
INSERT INTO jugadores_x_equipo_x_partido(id_jugador, id_partido, puntos, rebotes,  
asistencias,  
minutos, faltas) VALUES  
(1,3,8,9,9,90,9), (2,3,8,7,15,46,9),(3,3,6,7,15,90,7),(4,1,2,9,9,90,8), (5,3,6,8,56,85,12),  
(6,6,8,8,5,15,1), (7,4,8,17,4,90,5), (8,6,5,9,5,45,6), (9,4,5,6,9,90,3);
```

```
Select *  
from jugadores_x_equipo_x_partido;
```

**/\*1) Listar los jugadores y a que equipo pertenecen (nombre, apellido , nombre\_equipo). \*/**

```
SELECT  
j.nombre_jugador, j.apellido, e.nombre_equipo  
FROM jugadores j INNER JOIN equipos e ON j.id_equipo = e.id_equipo;
```

**/\*2) Listar los equipos cuyo nombre comience con la letra P.\*/**

```
SELECT nombre_equipo FROM equipos WHERE nombre_equipo LIKE 'P%';
```

**/\*3) Listar los jugadores que pertenezcan a un equipo que contenga una “Atletico” o “Atlética” en su nombre (Por ej : Atletico Tucuman o Asociacion Atletica Patronato).\*/**

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, e.nombre_equipo  
FROM jugadores j INNER JOIN equipos e ON j.id_equipo = e.id_equipo  
WHERE e.nombre_equipo LIKE 'Atletico%' or e.nombre_equipo LIKE 'Atletica%';
```

**/\*4) Listar los jugadores y su equipo siempre y cuando el jugador haya jugado al menos un partido.\*/**

**/\*Asi podemos listarlos\*/**

```
SELECT j.nombre,j.apellido,e.nombre_equipo
FROM jugadores j INNER JOIN equipos e ON e.id_equipo = j.id_equipo
WHERE
    J.id_jugador in (select id_jugador from jugadores_x_equipo_x_partido)
```

**/\*5) Listar los partidos con su fecha y los nombres de los equipos local y visitante.\*/**

```
SELECT e.nombre_equipo as local, p.fecha, e2.nombre_equipo as visitante
From partidos as p
Inner join equipos as e
On p.id_equipo_local = e.id_equipo
Inner join equipos as e2
On p.id_equipo_visitante = e2.id_equipo;
```

**/\*6) Listar los equipos y la cantidad de jugadores que tiene .\*/**

```
SELECT count(*) as cantidad_jugadores, e.nombre_equipo
FROM jugadores j INNER JOIN equipos e ON j.id_equipo = e.id_equipo
GROUP BY e.nombre_equipo;
```

**/\*7) Listar los jugadores y la cantidad de partidos que jugó. \*/**

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, count(*) as cant_partidos
FROM jugadores j INNER JOIN jugadores_x_equipo_x_partido jep ON j.id_jugador =
jep.id_jugador
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido;
```

**/\*8) Elaborar un ranking con los jugadores que más puntos hicieron en el torneo .\*/**

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, SUM(jep.puntos) as cant_puntos
FROM jugadores j INNER JOIN jugadores_x_equipo_x_partido jep ON j.id_jugador =
jep.id_jugador
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido
ORDER BY SUM(jep.puntos) DESC;
```

**/\*9) Elaborar un ranking con los jugadores que más promedio de puntos tienen en el torneo. \*/**

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, AVG(jep.puntos) as prom_puntos
FROM jugadores j INNER JOIN jugadores_x_equipo_x_partido jep ON j.id_jugador =
jep.id_jugador
```



```
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido  
ORDER BY AVG(jep.puntos) DESC;
```

**/\*10) Para cada jugador, mostrar la fecha del primer y último partido que jugo.\*/**

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, jep.id_partido, MIN(p.fecha) as primera_fecha,  
MAX(p.fecha) as ultima_fecha  
FROM jugadores_x_equipo_x_partido jep INNER JOIN jugadores j ON jep.id_jugador =  
j.id_jugador  
INNER JOIN partidos p ON jep.id_partido = p.id_partido  
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido, jep.id_partido;
```

**/\*11) Listar los equipos que tengan registrados mas de 10 jugadores \*/**

```
SELECT count(j.id_jugador) as cantidad_jugadores, e.nombre_equipo  
FROM jugadores j INNER JOIN equipos e ON j.id_equipo = e.id_equipo  
WHERE j.id_equipo = e.id_equipo  
GROUP BY e.nombre_equipo  
HAVING count(j.id_jugador) > 10;
```

**/\*12) Listar los jugadores que hayan jugado más de 5 partidos y promediado más de 10 puntos por partido. \*/**

*/\*Cargar más data y cambiar los numeros\*/*

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, e.nombre_equipo, count(jep.id_jugador) as cantPartidos,  
AVG(jep.puntos) as promedio_puntos  
FROM jugadores_x_equipo_x_partido jep INNER JOIN jugadores j ON jep.id_jugador =  
j.id_jugador  
INNER JOIN equipos e ON j.id_equipo = e.id_equipo  
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido, e.nombre_equipo  
HAVING count(jep.id_jugador) > 1 AND AVG(jep.puntos) > 5;
```

**/\*13) Listar los jugadores que en promedio tengan más de 10 puntos , 10 asistencias y 10 rebotes por partido. \*/**

*/\*INGRESAR MAS INFO PARA HACER EL HAVING CON LA INFO QUE SE PIDE\*/*

```
SELECT j.nombre_jugador, j.apellido, AVG(jep.puntos) as prom_puntos, AVG(jep.asistencias)  
as prom_asistencias,  
AVG(jep.rebotes) as prom_rebotes  
FROM jugadores j INNER JOIN jugadores_x_equipo_x_partido jep ON j.id_jugador =  
jep.id_jugador INNER JOIN partidos p
```



```
ON jep.id_partido = p.id_partido
GROUP BY j.nombre_jugador, j.apellido
HAVING AVG(jep.puntos)>6 AND AVG(jep.asistencias)>10 AND AVG(jep.rebotes) > 5;
```

**/\*14) Dado un equipo y un partido, devolver cuantos puntos hizo cada equipo en cada uno de los partidos que jugó como local. \*/**

```
SELECT SUM(jep.puntos) as cant_puntos, e.nombre_equipo
FROM partidos p INNER JOIN jugadores_x_equipo_x_partido jep ON p.id_partido =
jep.id_partido INNER JOIN equipos e
ON p.id_equipo_local = e.id_equipo
GROUP BY e.nombre_equipo;
```

**/\*15) Listar los equipos que hayan jugado como local mas de 3 partidos. \*/**

**/\*AGREGAR MAS PARTIDOS Y CAMBIAR EL HAVING\*/**

```
SELECT e.nombre_equipo, COUNT(p.id_equipo_local) as cant_partidos
FROM equipos e INNER JOIN partidos p ON e.id_equipo = p.id_equipo_local
GROUP BY e.nombre_equipo
HAVING COUNT(p.id_equipo_local) > 2;
```