



Instituto Politécnico Nacional  
Escuela Superior de Cómputo



# **BASES DE DATOS**

## **PRÀCTICA 7**

**ALUMNOS: ABURTO PÉREZ LUIS MARIO  
ZAMORA GALLOSO FERNANDO**

**PROFESORA: ERIKA HERNÁNDEZ RUBIO**

**2CM6**

# Introducción

La práctica consistió en hacer diferentes manipulaciones de datos en la BD. Para la práctica usamos varios comandos que ya habías usado anteriormente y los nuevos se explican a continuación:

## COUNT

Esto nos permite contar el número de filas en una tabla determinada.

La sintaxis es la siguiente:

*SELECT COUNT(column1) FROM tabla1;*

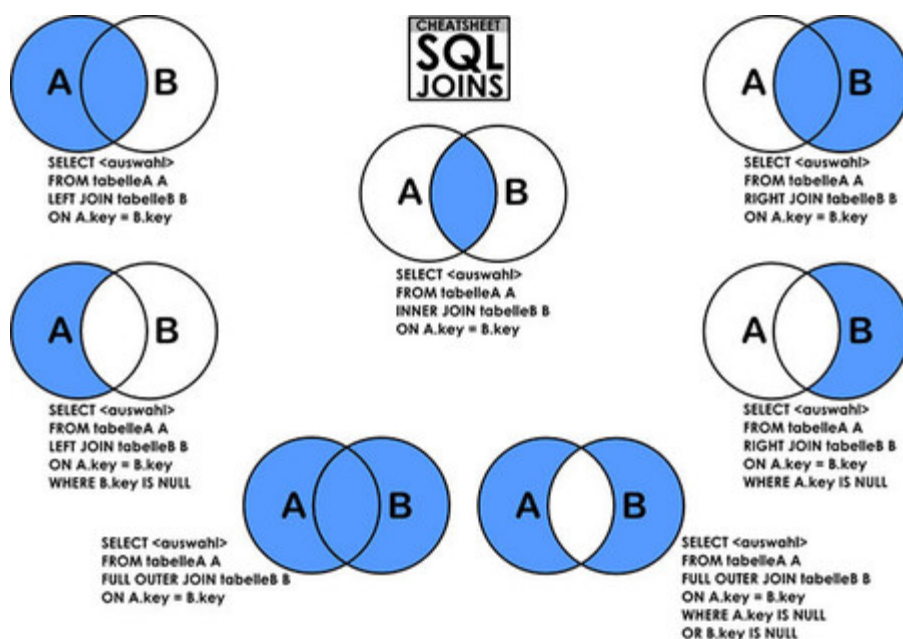
## INNER JOIN

El INNER JOIN es otro tipo de composición de tablas, permite emparejar filas de distintas tablas de forma más eficiente que con el producto cartesiano cuando una de las columnas de emparejamiento está indexada. Ya que en vez de hacer el producto cartesiano completo y luego seleccionar la filas que cumplen la condición de emparejamiento, para cada fila de una de las tablas busca directamente en la otra tabla las filas que cumplen la condición, con lo cual se emparejan sólo las filas que luego aparecen en el resultado.

La sintaxis es la siguiente:

*SELECT \* FROM tabla1 INNER JOIN tabla2 ON tabla1.columnaX = tabla2.columnaY;*

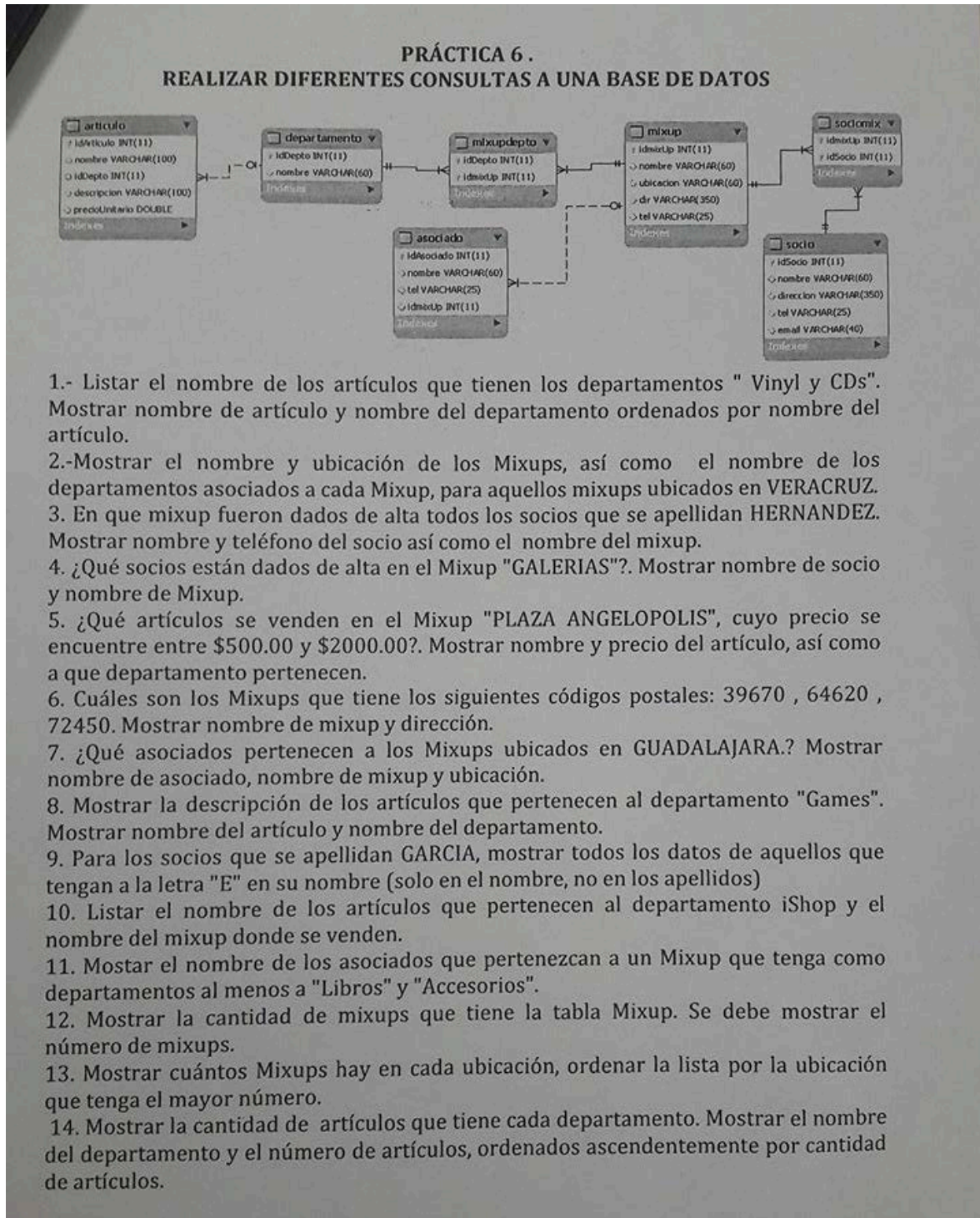
Teniendo en cuenta que nos es el único JOIN que podemos utilizar, en la siguiente imagen se muestran los posibles JOIN's que podemos usar con sintaxis y una forma gráfica de su función.



# Desarrollo

La práctica consistió en manipular con diferentes queries nuestra base de datos que creamos partiendo del modelo relacional.

## Modelo Relacional



## **Codificación**

```
create database mixup1;
```

```
use mixup1;
```

```
select * from mixup;
```

### **#Punto 1 (15 Registros)**

```
select empleado.nombre, empleado.tel from empleado,MixUp where  
idMixUp=MixUp_idMixUp and edo="DF";
```

### **#Punto 2 (3 registros)**

```
select produccion.titulo from produccion,mixprod,mixup where  
produccion.idProduccion=mixprod.produccion_idproduccion and  
mixup.idmixup=mixprod.mixup_idmixup and mixup.nombre="Santa Fe";
```

### **#Punto 3 (31 registros)**

```
select nombre,email from socio;
```

### **#Punto 4 (3 registros)**

```
select empleado.nombre from empleado,mixup where  
empleado.mixup_idmixup=mixup.idmixup and mixup.nombre="Mixup Santa Fe";
```

### **#Punto 5 (3 registros)**

```
select socio.nombre,socio.direccion from mixup,socio,mixsoc where  
socio.idsocio=mixsoc.socio_idsocio and mixup.idmixup=mixsoc.mixup_idmixup  
and mixup.edo="Guerrero";
```

### **#Punto 6 (6 registros)**

```
select titulo from produccion,genero where idproduccion=produccion_idproduccion;
```

### **#Punto 7 (6 registros)**

```
select nombre from genero;
```

### **#Punto 8 (3 registros)**

```
select autor from mixup,mixprod,produccion where  
idproduccion=produccion_idproduccion and mixup_idmixup=idmixup and  
edo="guerrero";
```

**#Punto 9 (6 registros)**

```
select empleado.nombre,empleado.tel from empleado,mixup,mixsoc,socio where
empleado.mixup_idmixup=mixup.idmixup and mixup.idmixup=mixsoc.mixup_idmixup
and mixsoc.socio_idsocio=socio.idsocio and socio.nombre like "%ALEJANDRO";
```

**#Punto 10 (3 registros)**

```
select genero.nombre from genero,socio,mixprod,produccion where
socio.idsocio=mixsoc.socio_idsocio and mixsoc.mixup_idmixup=mixup.idmixup and
mixup.idmixup=mixprod.mixup_idmixup and
produccion.idproduccion=mixprod.produccion_idproduccion and
genero.produccion_idproduccion=produccion.idproduccion and socio.nombre like
"Perez Morales Marcela";
```

**#Punto 11 (10 registros)**

```
select nombre,tel from mixup;
```

**#Punto 12 (6 registros)**

```
select empleado.nombre from empleado INNER JOIN mixup ON
mixup.idmixup=empleado.mixup_idmixup where mixup.nombre="MixUp perisur" or
mixup.nombre="Mixup santa fe";
```

**#Punto 13 (32 registros)**

```
select empleado.tel from empleado INNER JOIN mixup On
empleado.mixup_idmixup=mixup.idmixup INNER JOIN mixprod ON
mixup.idmixup=mixprod.mixup_idmixup INNER JOIN produccion on
mixprod.produccion_idproduccion=produccion.idproduccion inner join genero on
produccion.idproduccion=genero.produccion_idproduccion and genero.nombre="POP
& rock";
```

**#Punto 14 (10 registros)**

```
select nombre,dir from mixup;
```

**#Punto 15 (32 registros)**

```
select socio.nombre, mixup.nombre from socio, mixup,mixsoc where
idsocio=socio_idsocio and idmixup=mixup_idmixup;
```

**#Punto 16/3 (2 registros)**

```
select mixup.nombre, socio.nombre, socio.tel from mixup, socio, mixsoc where
mixup.idmixup = mixsoc.mixup_idmixup and mixsoc.socio_idsocio = socio.idsocio and
socio.nombre like "% Hernandez%";
```

#### **#Punto 17/4 (3 registros)**

```
select socio.nombre, mixup.nombre from socio, mixsoc, mixup where mixup_idmixup=idmixup and socio_idsocio=idsocio and mixup.nombre = "mixup perisur";
```

#### **#Punto 18/6 (3 registros)**

```
select nombre from mixup where dir like "%64050%" or dir like "%06000%" or dir like "%05109%";
```

#### **#Punto 19/9 (1 Registro)**

```
select * from socio where socio.nombre like "%GARCIA%" and socio.nombre like "% %e%";
```

#### **#Punto 20**

```
select Count(nombre) as mixups from mixup;
```

## **Conclusiones**

Esta práctica nos ayudó a reforzar los conocimientos acerca de los nuevos comandos que estamos utilizando como lo son los JOIN en específico el trabajar con INNER JOIN para obtener una relación existente entre las tablas en las columnas que deseamos ligar y empezar a hacer usos de las funciones que nos ofrece SQL para las consultas específicas que se pueden obtener por medio de columnas y haciendo operaciones aritméticas sobre ellas, en este caso el COUNT que nos permite contar el número de registros que tiene una tabla, y funciones aritméticas como la suma (SUM) que aún no vemos pero son funciones que nos brinda SQL. Con este conocimiento y la práctica que vamos teniendo agilizamos las consultas y de una forma más eficiente y eficaz.

## **Bibliografía**

- [http://www.w3schools.com/sql/sql\\_join\\_inner.asp](http://www.w3schools.com/sql/sql_join_inner.asp)
- [http://www.w3schools.com/sql/sql\\_func\\_count.asp](http://www.w3schools.com/sql/sql_func_count.asp)
- <http://www.genbetadev.com/bases-de-datos/explicacion-grafica-de-los-join-en-sql-y-sus-resultados>