Taller SQL parte 1

Juliana Andrea Galeano Caicedo, William Felipe Mendez Ardila

Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia

ja.galeanoc1@ uniandes.edu.co, w.mendez@uniandes.edu.co

Fecha de presentación: septiembre 26 de 2021

Calentamiento

```
SELECT  ciudad, presupuesto, count(id) as num_bebedores
FROM       parranderos.bebedores
WHERE   (presupuesto= 'Alto' OR
        presupuesto = 'Medio'
        )
GROUP BY    ciudad, presupuesto;
```

	CIUDAD	PRESUPUESTO	NUM_BEBEDORES
1	Cartagena	Medio	120
2	Santa Marta	Medio	107
3	Santa Marta	Alto	92
4	Bogotá	Alto	119
5	Cartagena	Alto	117
6	Cali	Alto	122
7	Barranquilla	Medio	103
8	Medellín	Medio	109
9	Bogotá	Medio	124
10	Cali	Medio	112
11	Medellín	Alto	107
12	Barranquilla	Alto	105

Figura 1. Cláusula y resultado 1

Información de las bares y horarios

```
SELECT  tabla_maximos.nombre, tabla_todos.ciudad, tabla_todos.horario,
tabla_maximos.num_bebedores

FROM        (SELECT DISTINCT nombre, MAX(num_bebedores) AS num_bebedores

            FROM   (SELECT COUNT(frecuentan.id_bebedor) AS num_bebedores, frecuentan.horario,
bares.nombre, bares.ciudad

                    FROM   parranderos.bebidas, parranderos.gustan, parranderos.frecuentan,
parranderos.bebedores, parranderos.bares, parranderos.tipo_bebida

                    WHERE  tipo_bebida.nombre = '&tipo_bebida' AND

                        tipo_bebida.id= bebidas.tipo AND

                        bebidas.id = gustan.id_bebida AND

                        gustan.id_bebedor = frecuentan.id_bebedor AND

                        frecuentan.id_bebedor  = bebedores.id AND

                        bares.id = frecuentan.id_bar AND

                        bebedores.ciudad = bares.ciudad

                    GROUP BY   horario, bares.nombre, bares.ciudad

                    )

            GROUP BY   nombre

            ) tabla_maximos, (SELECT   COUNT(frecuentan.id_bebedor) as num_bebedores,
frecuentan.horario, bares.nombre, bares.ciudad

                        FROM     parranderos.bebidas, parranderos.gustan, parranderos.frecuentan,
parranderos.bebedores, parranderos.bares, parranderos.tipo_bebida

                        WHERE    tipo_bebida.nombre = 'gaseosa' AND

                            tipo_bebida.id= bebidas.tipo AND

                            bebidas.id = gustan.id_bebida AND

                            gustan.id_bebedor = frecuentan.id_bebedor AND

                            frecuentan.id_bebedor  = bebedores.id AND

                            bares.id = frecuentan.id_bar AND
```

```
                    bebedores.ciudad = bares.ciudad
                GROUP BY     horario, bares.nombre, bares.ciudad
                ) tabla_todos
WHERE   tabla_maximos.nombre = tabla_todos.nombre AND
        tabla_maximos.num_bebedores = tabla_todos.num_bebedores
ORDER BY        nombre ASC;
```

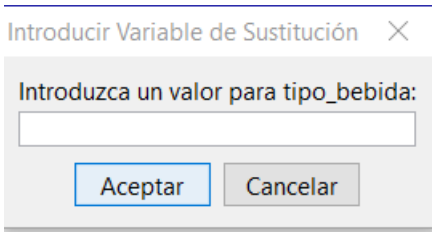
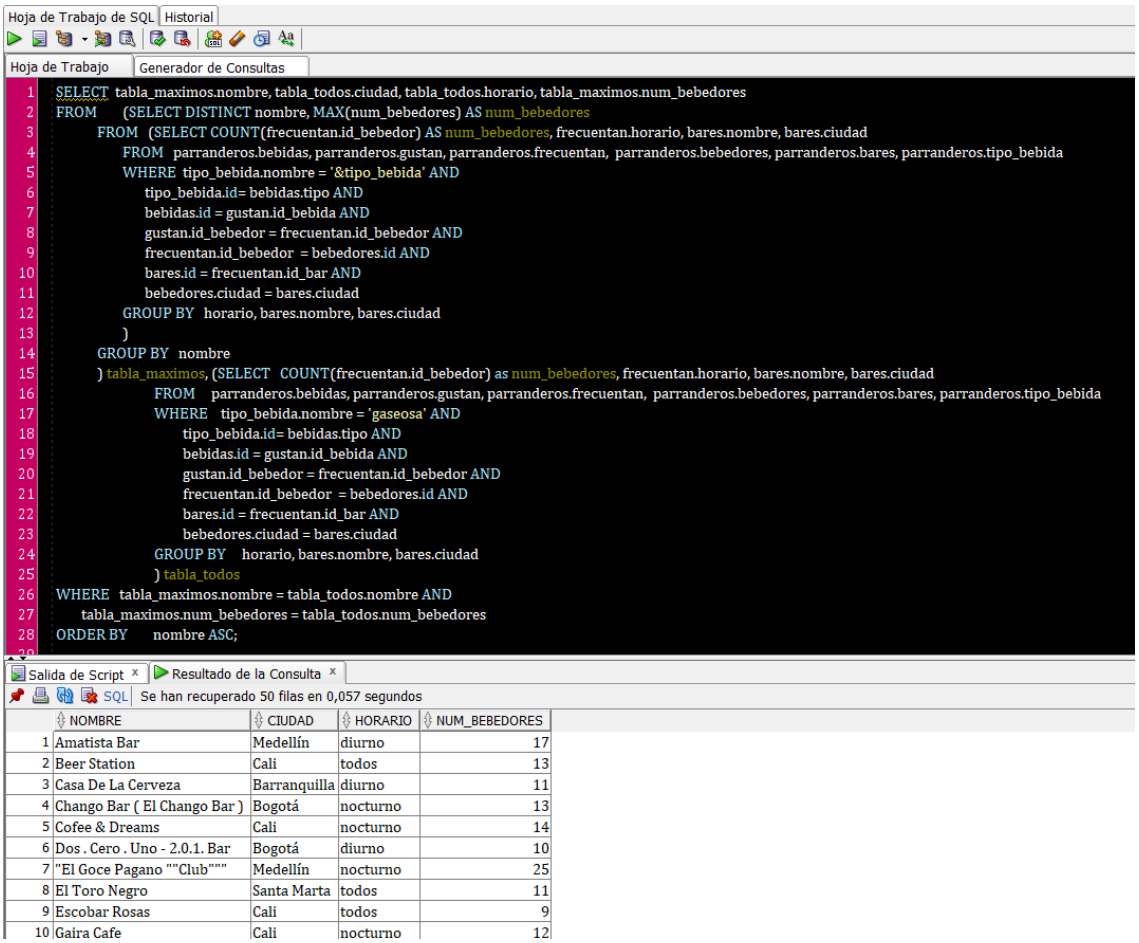


Figura 2. Ventana para introducir el tipo de bebida



	NOMBRE	CIUDAD	HORARIO	NUM_BEBEDORES
1	Amatista Bar	Medellín	diurno	17
2	Beer Station	Cali	todos	13
3	Casa De La Cerveza	Barranquilla	diurno	11
4	Chango Bar (El Chango Bar)	Bogotá	nocturno	13
5	Cofee & Dreams	Cali	nocturno	14
6	Dos . Cero . Uno - 2.0.1. Bar	Bogotá	diurno	10
7	"El Goce Pagano ""Club"""	Medellín	nocturno	25
8	El Toro Negro	Santa Marta	todos	11
9	Escobar Rosas	Cali	todos	9
10	Gaira Cafe	Cali	nocturno	12

Figura 3. Cláusula y resultado 2

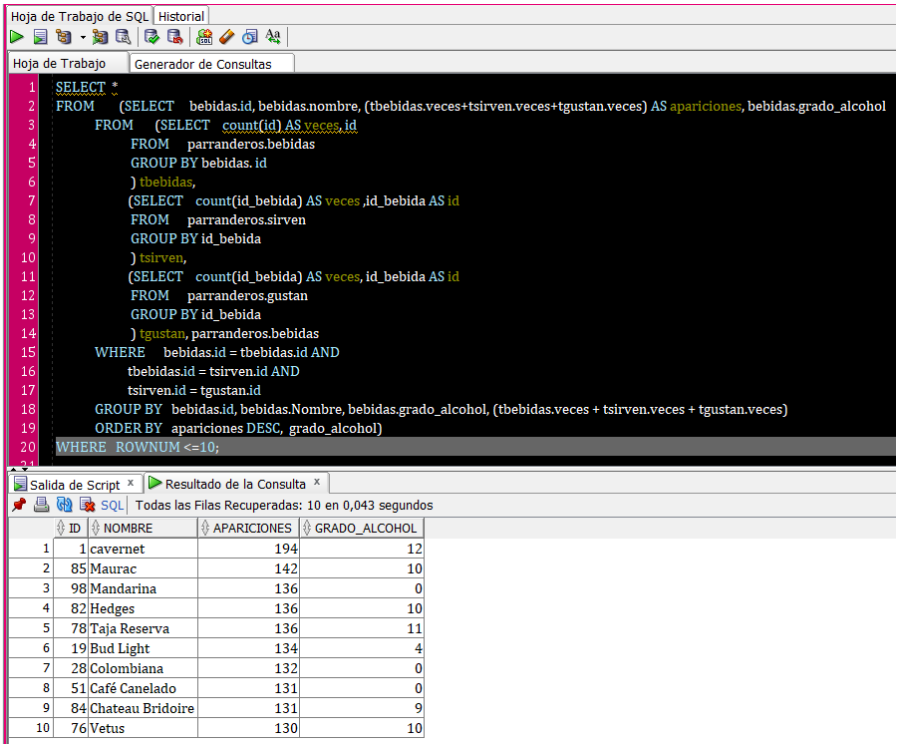
	NOMBRE	CIUDAD	HORARIO	NUM_BEBEDORES
21	London Calling	Medellín	diurno	8
22	Mai Lirol Darlin	Santa Marta	diurno	13
23	Mango Charanga	Bogotá	diurno	12
24	Maracca Parrilla	Barranquilla	nocturno	21
25	Moncloa	Santa Marta	todos	8
26	Moncloa	Santa Marta	diurno	8
27	Nick Havana - Bar Karaoke	Santa Marta	todos	15
28	Nodo Bar	Cartagena	nocturno	9
29	Opera	Cali	nocturno	17
30	Ozzy Bar Rock Cafe	Bogotá	diurno	12
31	Palos De Moguer	Cali	todos	14
32	Pipeline	Bogotá	nocturno	9
33	Plaza Garibaldi	Barranquilla	nocturno	14
34	Plaza México	Cali	todos	10
35	Quiebracanto	Cali	todos	8
36	Quiebra-Canto Social Club	Santa Marta	todos	8
37	Ramon Antigua	Barranquilla	diurno	10
38	Ricuras Bar	Cali	todos	6
39	Salto Del Angel	Barranquilla	todos	9
40	San Sebastian	Bogotá	todos	9
41	San Sebastian	Bogotá	nocturno	9
42	Sanalejo Café	Cali	nocturno	15
43	Spin	Cartagena	todos	5
44	Star Box Bar	Santa Marta	nocturno	6
45	Tabü Bar Restaurante	Cartagena	todos	9
46	Tabü Bar Restaurante	Cartagena	nocturno	9
47	The Beer Lounge	Medellín	nocturno	8
48	The Big Ben Pub	Cali	todos	17
49	The Full Pint	Cartagena	todos	6
50	The Pub Bar	Bogotá	diurno	13
51	The Red Lion English Pub	Bogotá	nocturno	15
52	The Whisky House	Cartagena	todos	19
53	Tienda Aguapanela	Santa Marta	todos	12

Figura 4. Resultado 2

Las diez (10) bebidas con más apariciones en Parranderos

```
SELECT  *

FROM      (SELECT    bebidas.id, bebidas.nombre, (tbebidas.veces+tsirven.veces+tgustan.veces) AS
apariciones, bebidas.grado_alcohol

          FROM      (SELECT    count(id) AS veces, id

                    FROM      parranderos.bebidas

                    GROUP BY bebidas. id
```

```
            ) tbebidas,
            (SELECT    count(id_bebida) AS veces ,id_bebida AS id
             FROM      parranderos.sirven
             GROUP BY id_bebida
             ) tsirven,
            (SELECT    count(id_bebida) AS veces, id_bebida AS id
             FROM      parranderos.gustan
             GROUP BY id_bebida
             ) tgustan, parranderos.bebidas
        WHERE      bebidas.id = tbebidas.id AND
            tbebidas.id = tsirven.id AND
            tsirven.id = tgustan.id
        GROUP BY   bebidas.id, bebidas.Nombre, bebidas.grado_alcohol, (tbebidas.veces + tsirven.veces +
tgustan.veces)
        ORDER BY   apariciones DESC,  grado_alcohol)
WHERE   ROWNUM <=10;
```



	ID	NOMBRE	APARICIONES	GRADO_ALCOHOL
1	1	cavernet	194	12
2	85	Maurac	142	10
3	98	Mandarina	136	0
4	82	Hedges	136	10
5	78	Taja Reserva	136	11
6	19	Bud Light	134	4
7	28	Colombiana	132	0
8	51	Café Canelado	131	0
9	84	Chateau Bridoire	131	9
10	76	Vetus	130	10

Figura 5. Cláusula y resultado 3

La ciudad para lanzar una nueva bebida

```
SELECT  num_bares, ciudad
FROM       (SELECT count(bares.id) AS num_bares, ciudad
           FROM   parranderos.tipo_bebida, parranderos.bebidas, parranderos.sirven, parranderos.bares
           WHERE  tipo_bebida.nombre = 'cerveza' AND
                  tipo_bebida.id = bebidas.tipo AND
                  bebidas.grado_alcohol > 4 AND
                  bebidas.grado_alcohol < 6 AND
                  bebidas.id = sirven.id_bebida AND
                  sirven.id_bar = bares.id
           GROUP BY   ciudad
           )
WHERE   num_bares = (SELECT max(num_bares)
                     FROM (SELECT  count(bares.id) AS num_bares, ciudad
                           FROM parranderos.tipo_bebida, parranderos.bebidas, parranderos.sirven, parranderos.bares
                           WHERE tipo_bebida.nombre = 'cerveza' AND
                                 tipo_bebida.id = bebidas.tipo AND
                                 bebidas.grado_alcohol > 4 AND
                                 bebidas.grado_alcohol < 6 AND
                                 bebidas.id = sirven.id_bebida AND
                                 sirven.id_bar = bares.id
                           GROUP BY ciudad
                           )
                     );
```

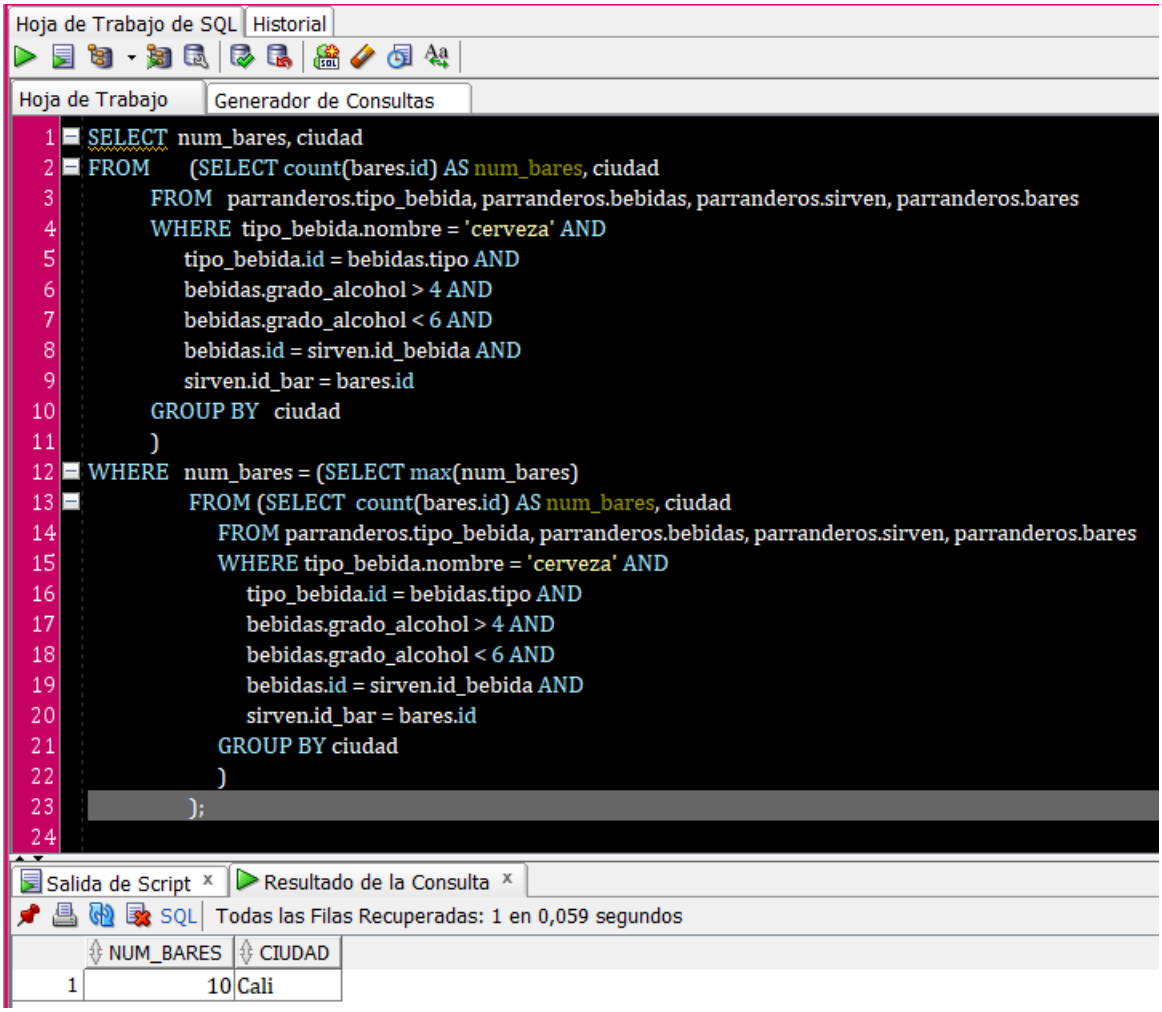


Figura 6. Cláusula y resultado 4

Las diez (10) bebidas alcohólicas que más gustan a los bebedores "Esporádicos"

SELECT *

FROM (SELECT DISTINCT bbd.id, bbd.nombre, tbbd.nombre AS tipo, contadorBebida AS numApariciones

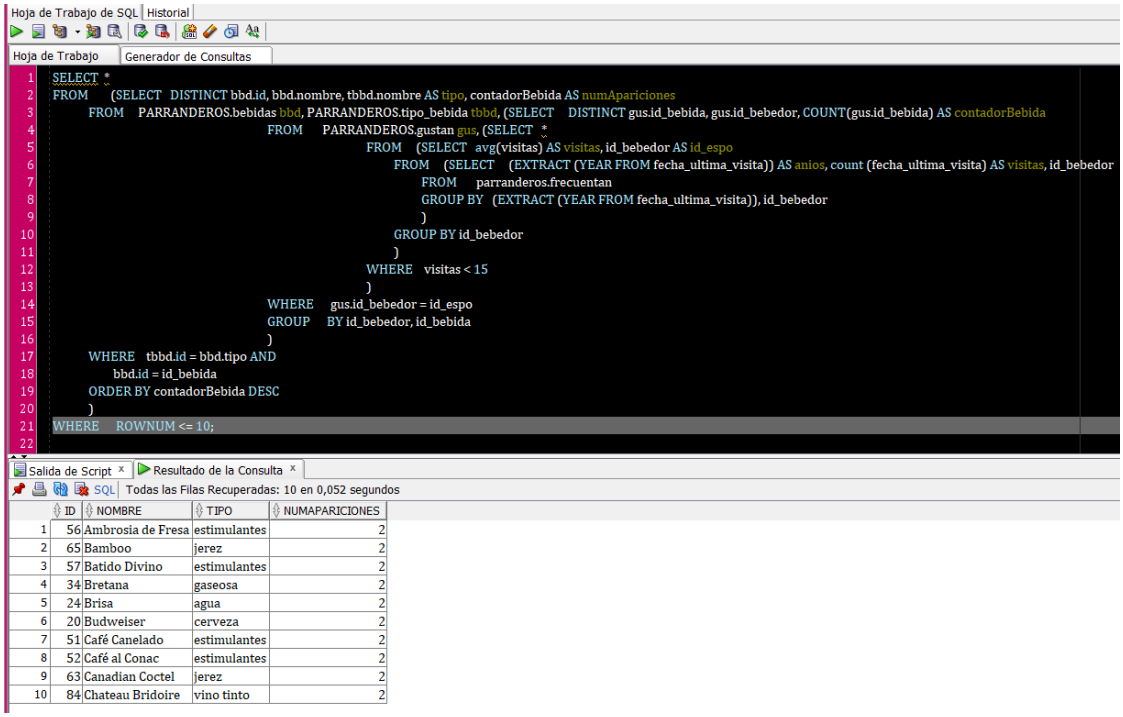
FROM PARRANDEROS.bebidas bbd, PARRANDEROS.tipo_bebida tbbd, (SELECT DISTINCT gus.id_bebida, gus.id_bebedor, COUNT(gus.id_bebida) AS contadorBebida

FROM PARRANDEROS.gustan gus, (SELECT *

FROM (SELECT avg(visitas) AS visitas, id_bebedor AS id_espo

FROM (SELECT (EXTRACT (YEAR FROM fecha_ultima_visita)) AS anios, count (fecha_ultima_visita) AS visitas, id_bebedor

```
                                                                    FROM
parranderos.frecuentan
                                                                    GROUP BY   (EXTRACT
(YEAR FROM fecha_ultima_visita)), id_bebedor
                                                                    )
                                                                GROUP BY id_bebedor
                                                                )
                                                            WHERE    visitas < 15
                                                            )
                                                    WHERE     gus.id_bebedor = id_espo
                                                    GROUP     BY id_bebedor, id_bebida
                                                    )
        WHERE    tbbd.id = bbd.tipo AND
                 bbd.id = id_bebida
        ORDER BY contadorBebida DESC
        )
WHERE     ROWNUM <= 10;
```



	ID	NOMBRE	TIPO	NUMAPARICIONES
1	56	Ambrosia de Fresa	estimulantes	2
2	65	Bamboo	jerez	2
3	57	Batido Divino	estimulantes	2
4	34	Bretana	gaseosa	2
5	24	Brisa	agua	2
6	20	Budweiser	cerveza	2
7	51	Café Canelado	estimulantes	2
8	52	Café al Conac	estimulantes	2
9	63	Canadian Coctel	jerez	2
10	84	Chateau Bridoire	vino tinto	2

Figura 7. Cláusula y resultado 5

Información de bares

```
SELECT  bares.ciudad, bares.nombre, count(tabla.id_bebedor) AS num_bebedores
FROM        (SELECT COUNT(gustan.id_bebida) AS cantidad , id_bebedor
            FROM   parranderos.bebedores, parranderos.gustan, parranderos.bebidas
            WHERE  bebidas.grado_alcohol >10 AND
                   bebedores.presupuesto = 'Alto' AND
                   bebidas.id = gustan.id_bebida AND
                   gustan.id_bebedor = bebedores.id
            GROUP BY       id_bebedor
             HAVING    COUNT(gustan.id_bebida) >= 2 AND
                       COUNT(gustan.id_bebida) <= 5
            ) tabla, parranderos.bares, parranderos.frecuentan
WHERE   tabla.id_bebedor = frecuentan.id_bebedor AND
        frecuentan.id_bar = bares.id
GROUP BY    bares.nombre, bares.ciudad
ORDER BY    ciudad, nombre, num_bebedores;
```

Hoja de Trabajo de SQL | Historial

Hoja de Trabajo | Generador de Consultas

```
1  SELECT  bares.ciudad, bares.nombre, count(tabla.id_bebedor) AS num_bebedores
2  FROM      (SELECT COUNT(gustan.id_bebida) AS cantidad , id_bebedor
3          FROM   parranderos.bebedores, parranderos.gustan, parranderos.bebidas
4          WHERE  bebidas.grado_alcohol >10 AND
5              bebedores.presupuesto = 'Alto' AND
6              bebidas.id = gustan.id_bebida AND
7              gustan.id_bebedor = bebedores.id
8          GROUP BY     id_bebedor
9           HAVING   COUNT(gustan.id_bebida) >= 2 AND
10               COUNT(gustan.id_bebida) <= 5
11         ) tabla, parranderos.bares, parranderos.frecuentan
12 WHERE   tabla.id_bebedor = frecuentan.id_bebedor AND
13      frecuentan.id_bar = bares.id
14 GROUP BY   bares.nombre, bares.ciudad
15 ORDER BY   ciudad, nombre, num_bebedores;
```

Salida de Script | Resultado de la Consulta

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 56 en 0,312 segundos

	CIUDAD	NOMBRE	NUM_BEBEDORES
1	Barranquilla	Casa De La Cerveza	40
2	Barranquilla	La Casa Del Equeco Bar	37
3	Barranquilla	La Plaza	34
4	Barranquilla	Maracca Parrilla	44
5	Barranquilla	Plaza Garibaldi	42
6	Barranquilla	Ramon Antigua	40
7	Barranquilla	Salto Del Angel	40
8	Bogota	BBC	62
9	Bogota	Hard Rock Café	43
10	Bogota	Irish Pub	20
11	Bogota	La rumba	25
12	Bogota	Los amigos	27
13	Bogotá	Chango Bar (El Chango Bar)	29
14	Bogotá	Dos . Cero . Uno - 2.0.1. Bar	32
15	Bogotá	Gatopardo-Cafe Cinema	33
16	Bogotá	Mango Charanga	33
17	Bogotá	Ozzy Bar Rock Cafe	28
18	Bogotá	Pipeline	36
19	Bogotá	San Sebastian	33
20	Bogotá	The Pub Bar	34
21	Bogotá	The Red Lion English Pub	35
22	Cali	Beer Station	35

Figura 8. Cláusula y resultado 6

Para esta consulta se tienen en cuenta los extremos 2 y 5.