

Sesion 2. Retos.

Reto 1: Agrupamientos y subconsultas

1. Objetivos

Escribir consultas que permitan responder a algunas preguntas.

2. Requisitos

MySQL Workbench instalado.

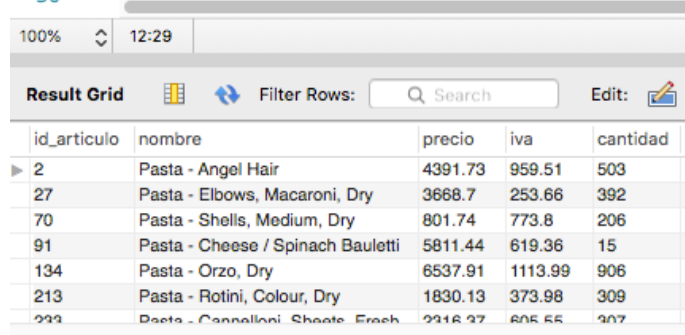
3. Desarrollo

Usando la base de datos tienda, escribe consultas que permitan responder las siguientes preguntas.

¿Qué artículos incluyen la palabra Pasta en su nombre?

```
SELECT *  
FROM articulo  
WHERE nombre LIKE '%PASTA%';
```

```
33 • SELECT *  
34 FROM articulo  
35 WHERE nombre LIKE '%PASTA%';  
36
```



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. At the top, there's a toolbar with icons for zooming, a search bar, and an edit button. Below the toolbar is the 'Result Grid' which displays the results of the SQL query. The grid has five columns: 'id_articulo', 'nombre', 'precio', 'iva', and 'cantidad'. The results show several rows of pasta products, all of which contain the word 'Pasta' in their names.

id_articulo	nombre	precio	iva	cantidad
2	Pasta - Angel Hair	4391.73	959.51	503
27	Pasta - Elbows, Macaroni, Dry	3668.7	253.66	392
70	Pasta - Shells, Medium, Dry	801.74	773.8	206
91	Pasta - Cheese / Spinach Bauletti	5811.44	619.36	15
134	Pasta - Orzo, Dry	6537.91	1113.99	906
213	Pasta - Rotini, Colour, Dry	1830.13	373.98	309
223	Pasta - Cannelloni Sheets, Fresh	2316.27	605.55	207

¿Qué artículos incluyen la palabra Cannelloni en su nombre?

```
SELECT *  
FROM articulo  
WHERE nombre LIKE '%Cannelloni%';
```

```

37 • SELECT *
38 FROM articulo
39 WHERE nombre LIKE '%Cannelloni%';
40

```

100% 14:34

Result Grid Filter Rows: Search Edit:

id_articulo	nombre	precio	iva	cantidad
233	Pasta - Cannelloni, Sheets, Fresh	2316.37	605.55	307
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

¿Qué nombres están separados por un guión (-) por ejemplo Puree - Kiwi?

```

SELECT *
FROM articulo
WHERE nombre LIKE '%-%';

```

```

41 • SELECT *
42 FROM articulo
43 WHERE nombre LIKE '%-%';
44

```

100% 9:37

Result Grid Filter Rows: Search Edit:

id_articulo	nombre	precio	iva	cantidad
1	Chocolate - Feathers	2738.93	12.26	144
2	Pasta - Angel Hair	4391.73	959.51	503
3	Soup Campbells - Tomato Bisque	2991.35	587.59	604
4	Wine - Valpolicella Masi	2625.2	770.1	575
5	Mousse - Banana Chocolate	3701.62	893.46	248
6	Yeast Dry - Fleischman	923.18	524.08	818
7	Nantucket - Kiwi Berry Crtl	5570.47	1012.22	527

Reto 2: Funciones de agrupamiento

1. Objetivos

Escribir consultas que permitan responder a algunas preguntas.

2. Requisitos

MySQL Workbench instalado.

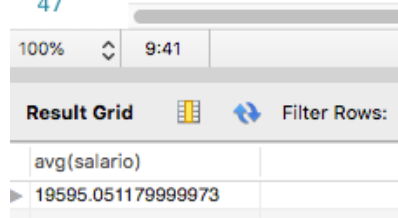
3. Desarrollo

Usando la base de datos tienda, escribe consultas que permitan responder las siguientes preguntas.

¿Cuál es el promedio de salario de los puestos?

```
SELECT avg(salario)
FROM puesto;
```

```
45 • SELECT avg(salario)
46 FROM puesto;
47
```

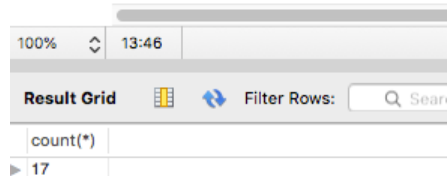


avg(salario)
19595.051179999973

¿Cuántos artículos incluyen la palabra Pasta en su nombre?

```
SELECT count(*)
FROM articulo
WHERE nombre LIKE '%pasta%';
```

```
48 • SELECT count(*)
49 FROM articulo
50 WHERE nombre LIKE '%pasta%';
51
```

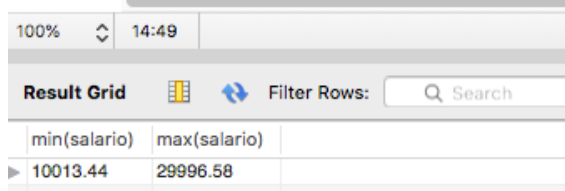


count(*)
17

¿Cuál es el salario mínimo y máximo?

```
SELECT min(salario), max(salario)
FROM puesto;
```

```
52 • SELECT min(salario), max(salario)
53     FROM puesto;
54
```

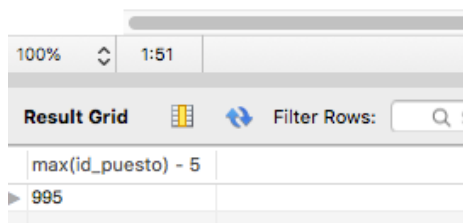


min(salario)	max(salario)
10013.44	29996.58

¿Cuál es la suma del salario de los últimos cinco puestos agregados?

```
SELECT max(id_puesto) - 5
FROM puesto;
```

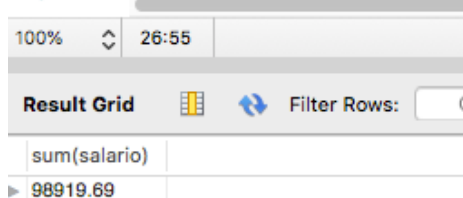
```
55 • SELECT max(id_puesto) - 5
56     FROM puesto;
57
```



max(id_puesto) - 5
995

```
SELECT sum(salario)
FROM puesto
WHERE id_puesto >= 995;
```

```
58 • SELECT sum(salario)
59     FROM puesto
60     WHERE id_puesto >= 995;
61
```



sum(salario)
98919.69

Reto 3: Agrupamientos

1. Objetivos

Escribir consultas que permitan responder a algunas preguntas.

2. Requisitos

MySQL Workbench instalado.

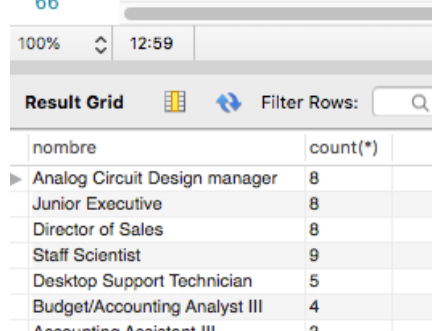
3. Desarrollo

Usando la base de datos tienda, escribe consultas que permitan responder las siguientes preguntas.

¿Cuántos registros hay por cada uno de los puestos?

```
SELECT nombre, count(*)  
FROM puesto  
GROUP BY nombre;
```

```
63 • SELECT nombre, count(*)  
64 FROM puesto  
65 GROUP BY nombre;  
66
```



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. At the top, the SQL editor contains the query: `SELECT nombre, count(*) FROM puesto GROUP BY nombre;`. Below the editor, the 'Result Grid' tab is active, displaying the results of the query. The grid has two columns: 'nombre' and 'count(*)'. The results are as follows:

nombre	count(*)
Analog Circuit Design manager	8
Junior Executive	8
Director of Sales	8
Staff Scientist	9
Desktop Support Technician	5
Budget/Accounting Analyst III	4
Accounting Assistant III	3

¿Cuánto dinero se paga en total por puesto?

```
SELECT nombre, sum(salario)  
FROM puesto  
GROUP BY nombre;
```

```

68 • SELECT nombre, sum(salario)
69 FROM puesto
70 GROUP BY nombre;
71

```

nombre	sum(salario)
Analog Circuit Design manager	179310.180000000002
Junior Executive	156846.26
Director of Sales	136630.69
Staff Scientist	157528.98
Desktop Support Technician	92315.22
Budget/Accounting Analyst III	70107.77
Accounting Assistant III	78947.08

¿Cuál es el número total de ventas por vendedor?

```

SELECT id_employado, count(clave) AS ventas
FROM venta
GROUP BY id_employado;

```

```

72 • SELECT id_employado, count(clave) AS ventas
73 FROM venta
74 GROUP BY id_employado;
75

```

id_employado	ventas
2	2
3	2
4	1
5	1
6	2
12	5
15	4

¿Cuál es el número total de ventas por artículo?

```

SELECT id_articulo, count(*)
FROM venta
GROUP BY id_articulo;

```

```

77 • SELECT id_articulo, count(*)
78     FROM venta
79     GROUP BY id_articulo;
80

```

id_articulo	count(*)
2	1
3	1
4	2
8	1
10	1
11	1
12	1

Reto 4: Subconsultas

1. Objetivos

Escribir consultas que permitan responder a algunas preguntas.

2. Requisitos

MySQL Workbench instalado.

3. Desarrollo

Usando la base de datos tienda, escribe consultas que permitan responder las siguientes preguntas.

¿Cuál es el nombre de los empleados cuyo sueldo es menor a \$10,000?

```

SELECT nombre, apellido_paterno
FROM empleado
WHERE id_puesto IN
(SELECT id_puesto
 FROM puesto
 WHERE salario > 10000);

```

```

81 • SELECT nombre, apellido_paterno
82     FROM empleado
83     WHERE id_puesto IN
84     (SELECT id_puesto
85      FROM puesto
86      WHERE salario > 10000);
87

```

nombre	apellido_paterno
Kristien	MacGiffin
Killie	Cosyns
Dicky	Abotson
Thorndike	Dowdall
Norrie	McGarrie
Maxy	Udden
Della	Fulbrook

¿Cuál es la cantidad mínima y máxima de ventas de cada empleado?

```
SELECT id_empleado, min(total_ventas), max(total_ventas)
FROM
(SELECT clave, id_empleado, count(*) total_ventas
 FROM venta
 GROUP BY clave, id_empleado) AS sq
GROUP BY id_empleado;
```

```
89 • SELECT id_empleado, min(total_ventas), max(total_ventas)
90 FROM
91 (SELECT clave, id_empleado, count(*) total_ventas
92 FROM venta
93 GROUP BY clave, id_empleado) AS sq
94 GROUP BY id_empleado;
95
```

100% 1:88			
Result Grid Filter Rows: Search Export:			
id_empleado	min(total_ventas)	max(total_ventas)	
569	1	1	
413	1	2	
765	1	1	
119	1	1	
90	1	1	
835	1	1	
960	1	1	

¿Cuál es el nombre del puesto de cada empleado?

```
SELECT nombre, apellido_paterno, (SELECT nombre FROM puesto WHERE id_puesto = e.id_puesto)
FROM empleado AS e;
```

```
97 • SELECT nombre, apellido_paterno, (SELECT nombre FROM puesto WHERE id_puesto = e.id_puesto)
98 FROM empleado AS e;
99
```

100% 1:95			
Result Grid Filter Rows: Search Export: Fetch rows:			
nombre	apellido_paterno	(SELECT nombre FROM puesto WHERE id_pu...	
Enrichetta	Bodechon	Product Engineer	
Morey	Bowskill	Budget/Accounting Analyst IV	
Jeannette	Potes	Occupational Therapist	
Cassey	Womersley	Financial Advisor	
Gnni	Risom	Physical Therapy Assistant	
Lisle	Carlsson	Marketing Assistant	
Andre	Thurmer	Tax Accountant	

