

1.1.6 Consultas resumen

22/04/2024

Creado por: Pedro José Riquelme Guerrero



INDICE

2. Calcula el número total de fabricantes que hay en la tabla fabricante.....	4
3. Calcula el número de valores distintos de identificador de fabricante aparecen en la tabla productos.	4
4. Calcula la media del precio de todos los productos.	5
5. Calcula el precio más barato de todos los productos.....	5
6. Calcula el precio más caro de todos los productos.	5
7. Lista el nombre y el precio del producto más barato.....	6
8. Lista el nombre y el precio del producto más caro.....	6
9. Calcula la suma de los precios de todos los productos.....	6
10. Calcula el número de productos que tiene el fabricante Asus.....	7
11. Calcula la media del precio de todos los productos del fabricante Asus.....	7
12. Calcula el precio más barato de todos los productos del fabricante Asus.	7
13. Calcula el precio más caro de todos los productos del fabricante Asus.....	8
14. Calcula la suma de todos los productos del fabricante Asus.	8
15. Muestra el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos que tiene el fabricante Crucial.....	8
16. Muestra el número total de productos que tiene cada uno de los fabricantes. El listado también debe incluir los fabricantes que no tienen ningún producto. El resultado mostrará dos columnas, una con el nombre del fabricante y otra con el número de productos que tiene. Ordene el resultado descendentemente por el número de productos.	9
17. Muestra el precio máximo, precio mínimo y precio medio de los productos de cada uno de los fabricantes. El resultado mostrará el nombre del fabricante junto con los datos que se solicitan.....	10
18. Muestra el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos de los fabricantes que tienen un precio medio superior a 200€. No es necesario mostrar el nombre del fabricante, con el identificador del fabricante es suficiente.....	11

19. Muestra el nombre de cada fabricante, junto con el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos de los fabricantes que tienen un precio medio superior a 200€. Es necesario mostrar el nombre del fabricante.	12
20. Calcula el número de productos que tienen un precio mayor o igual a 180€. .	13
21. Calcula el número de productos que tiene cada fabricante con un precio mayor o igual a 180€.	13
22. Lista el precio medio los productos de cada fabricante, mostrando solamente el identificador del fabricante.....	14
23. Lista el precio medio los productos de cada fabricante, mostrando solamente el nombre del fabricante.	15
24. Lista los nombres de los fabricantes cuyos productos tienen un precio medio mayor o igual a 150€.....	16
25. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes que tienen 2 o más productos.	17
26. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes y el número de productos que tiene cada uno con un precio superior o igual a 220 €. No es necesario mostrar el nombre de los fabricantes que no tienen productos que cumplan la condición.	18
27. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes y el número de productos que tiene cada uno con un precio superior o igual a 220 €. El listado debe mostrar el nombre de todos los fabricantes, es decir, si hay algún fabricante que no tiene productos con un precio superior o igual a 220€ deberá aparecer en el listado con un valor igual a 0 en el número de productos.....	19
28. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes donde la suma del precio de todos sus productos es superior a 1000 €.	20
29. Devuelve un listado con el nombre del producto más caro que tiene cada fabricante. El resultado debe tener tres columnas: nombre del producto, precio y nombre del fabricante. El resultado tiene que estar ordenado alfabéticamente de menor a mayor por el nombre del fabricante.	21

1. Calcula el número total de productos que hay en la tabla productos.

```
SELECT COUNT(*) AS total_productos FROM producto;
```

```
49 • SELECT COUNT(*) AS total_productos FROM producto;
50
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	total_productos			
	11			

2. Calcula el número total de fabricantes que hay en la tabla fabricante.

```
SELECT COUNT(*) AS total_fabricantes FROM fabricante;
```

```
50 • SELECT COUNT(*) AS total_fabricantes FROM fabricante;
51
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	total_fabricantes			
	9			

3. Calcula el número de valores distintos de identificador de fabricante aparecen en la tabla productos.

```
SELECT COUNT(DISTINCT id_fabricante) AS fabricantes_distintos FROM producto;
```

```
51 • SELECT COUNT(DISTINCT id_fabricante) AS fabricantes_distintos FROM producto;
52
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	fabricantes_distintos			
	7			

4. Calcula la media del precio de todos los productos.

`SELECT AVG(precio) AS media_precio FROM producto;`

```
52 • SELECT AVG(precio) AS media_precio FROM producto;
53
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content
	media_precio			
▶	271.72363636364			

5. Calcula el precio más barato de todos los productos.

`SELECT MIN(precio) AS precio_mas_barato FROM producto;`

```
53 • SELECT MIN(precio) AS precio_mas_barato FROM producto;
54
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content
	precio_mas_barato			
▶	59.99			

6. Calcula el precio más caro de todos los productos.

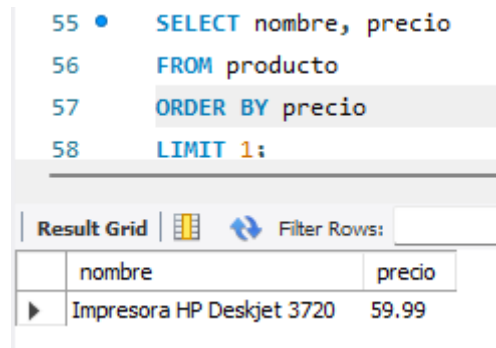
`SELECT MAX(precio) AS precio_mas_caro FROM producto;`

```
54 • SELECT MAX(precio) AS precio_mas_caro FROM producto;
55
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content
	precio_mas_caro			
▶	755			

7. Lista el nombre y el precio del producto más barato.

```
SELECT nombre, precio
FROM producto
ORDER BY precio
LIMIT 1;
```



The screenshot shows a SQL query editor with the following query:

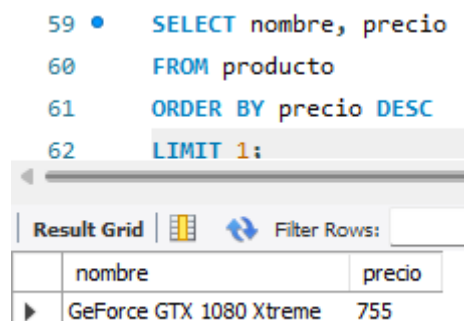
```
55 • SELECT nombre, precio
56 FROM producto
57 ORDER BY precio
58 LIMIT 1;
```

Below the query is the 'Result Grid' tab, which displays the following data:

nombre	precio
Impresora HP Deskjet 3720	59.99

8. Lista el nombre y el precio del producto más caro.

```
SELECT nombre, precio
FROM producto
ORDER BY precio DESC
LIMIT 1;
```



The screenshot shows a SQL query editor with the following query:

```
59 • SELECT nombre, precio
60 FROM producto
61 ORDER BY precio DESC
62 LIMIT 1;
```

Below the query is the 'Result Grid' tab, which displays the following data:

nombre	precio
GeForce GTX 1080 Xtreme	755

9. Calcula la suma de los precios de todos los productos.

```
SELECT SUM(precio) AS suma_precios FROM producto;
```

```
57 • SELECT SUM(precio) AS suma_precios FROM producto;
58
```



The screenshot shows a SQL query editor with the following query:

```
57 • SELECT SUM(precio) AS suma_precios FROM producto;
58
```

Below the query is the 'Result Grid' tab, which displays the following data:

suma_precios
2988.96

10. Calcula el número de productos que tiene el fabricante Asus.

`SELECT COUNT(*) AS total_productos_asus FROM producto WHERE id_fabricante = 1;`

```
64 • SELECT COUNT(*) AS total_productos_asus FROM producto WHERE id_fabricante = 1;
65
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
total_productos_asus			
2			

11. Calcula la media del precio de todos los productos del fabricante Asus.

`SELECT AVG(precio) AS media_precio_asus
FROM producto
WHERE id_fabricante = (SELECT id FROM fabricante WHERE nombre = 'Asus');`

```
59 • SELECT AVG(precio) AS media_precio_asus
60 FROM producto
61 WHERE id_fabricante = (SELECT id FROM fabricante WHERE nombre = 'Asus');
62
63
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
media_precio_asus			
223.995			

12. Calcula el precio más barato de todos los productos del fabricante Asus.

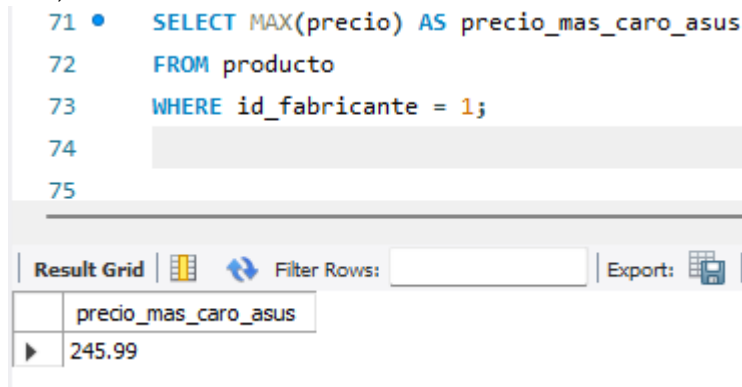
`SELECT MIN(precio) AS precio_mas_barato_asus
FROM producto
WHERE id_fabricante = (SELECT id FROM fabricante WHERE nombre = 'Asus');`

```
62 • SELECT MIN(precio) AS precio_mas_barato_asus
63 FROM producto
64 WHERE id_fabricante = (SELECT id FROM fabricante WHERE nombre = 'Asus');
65
66
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
precio_mas_barato_asus			
202			

13. Calcula el precio más caro de todos los productos del fabricante Asus.

```
SELECT MAX(precio) AS precio_mas_caro_asus
FROM producto
WHERE id_fabricante = 1;
```

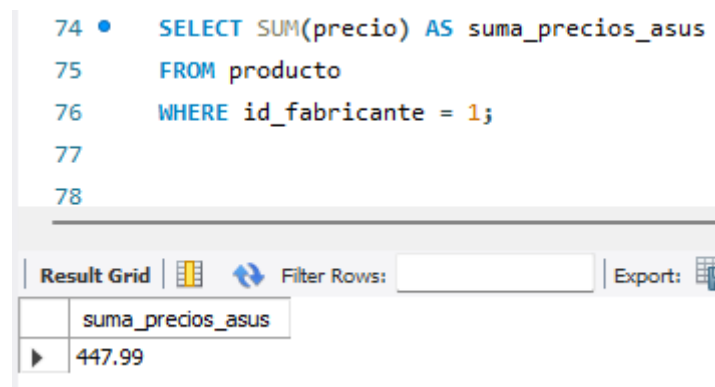


```
71 • SELECT MAX(precio) AS precio_mas_caro_asus
72 FROM producto
73 WHERE id_fabricante = 1;
74
75
```

	precio_mas_caro_asus
▶	245.99

14. Calcula la suma de todos los productos del fabricante Asus.

```
SELECT SUM(precio) AS suma_precios_asus
FROM producto
WHERE id_fabricante = 1;
```



```
74 • SELECT SUM(precio) AS suma_precios_asus
75 FROM producto
76 WHERE id_fabricante = 1;
77
78
```

	suma_precios_asus
▶	447.99

15. Muestra el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos que tiene el fabricante Crucial.

```
SELECT
  MAX(precio) AS precio_maximo,
  MIN(precio) AS precio_minimo,
  AVG(precio) AS precio_medio,
  COUNT(*) AS total_productos
FROM producto
WHERE id_fabricante = 6;
```


16. Muestra el número total de productos que tiene cada uno de los fabricantes. El listado también debe incluir los fabricantes que no tienen ningún producto. El resultado mostrará dos columnas, una con el nombre del fabricante y otra con el número de productos que tiene. Ordene el resultado descendientemente por el número de productos.

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante,
    COUNT(p.id) AS total_productos
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
    f.nombre
ORDER BY
    total_productos DESC;
```


```
84 • SELECT
85     f.nombre AS nombre_fabricante,
86     COUNT(p.id) AS total_productos
87 FROM
88     fabricante f
89 LEFT JOIN
90     producto p ON f.id = p.id_fabricante
91 GROUP BY
92     f.nombre
93 ORDER BY
94     total_productos DESC;
95
96
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wr
nombre_fabricante	total_productos		
Asus	2		
Lenovo	2		
Hewlett-Packard	2		
Crucial	2		
Samsung	1		
Seagate	1		
Gigabyte	1		
Huawei	0		
Xiaomi	0		

17. Muestra el precio máximo, precio mínimo y precio medio de los productos de cada uno de los fabricantes. El resultado mostrará el nombre del fabricante junto con los datos que se solicitan.

```
SELECT
  f.nombre AS nombre_fabricante,
  MAX(p.precio) AS precio_maximo,
  MIN(p.precio) AS precio_minimo,
  AVG(p.precio) AS precio_medio
FROM
  fabricante f
LEFT JOIN
  producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
  f.nombre;
```

```
95 • SELECT
96     f.nombre AS nombre_fabricante,
97     MAX(p.precio) AS precio_maximo,
98     MIN(p.precio) AS precio_minimo,
99     AVG(p.precio) AS precio_medio
100 FROM
101     fabricante f
102 LEFT JOIN
103     producto p ON f.id = p.id_fabricante
104 GROUP BY
105     f.nombre;
106
107
```

Result Grid				
		Filter Rows:		Export:  Wrap Cell
	nombre_fabricante	precio_maximo	precio_minimo	precio_medio
▶	Asus	245.99	202	223.995
	Lenovo	559	444	501.5
	Hewlett-Packard	180	59.99	119.995
	Samsung	150.99	150.99	150.99
	Seagate	86.99	86.99	86.99
	Crucial	755	120	437.5
	Gigabyte	185	185	185
	Huawei	NULL	NULL	NULL
	Xiaomi	NULL	NULL	NULL

18. Muestra el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos de los fabricantes que tienen un precio medio superior a 200€. No es necesario mostrar el nombre del fabricante, con el identificador del fabricante es suficiente.

```
SELECT
    p.id_fabricante AS id_fabricante,
    MAX(p.precio) AS precio_maximo,
    MIN(p.precio) AS precio_minimo,
    AVG(p.precio) AS precio_medio,
    COUNT(*) AS total_productos
FROM
    producto p
GROUP BY
    p.id_fabricante
HAVING
    AVG(p.precio) > 200;
```

```
106 • SELECT
107     p.id_fabricante AS id_fabricante,
108     MAX(p.precio) AS precio_maximo,
109     MIN(p.precio) AS precio_minimo,
110     AVG(p.precio) AS precio_medio,
111     COUNT(*) AS total_productos
112 FROM
113     producto p
114 GROUP BY
115     p.id_fabricante
116 HAVING
117     AVG(p.precio) > 200;
118
119
```

Result Grid | | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

	id_fabricante	precio_maximo	precio_minimo	precio_medio	total_productos
▶	1	245.99	202	223.995	2
	2	559	444	501.5	2
	6	755	120	437.5	2

19. Muestra el nombre de cada fabricante, junto con el precio máximo, precio mínimo, precio medio y el número total de productos de los fabricantes que tienen un precio medio superior a 200€. Es necesario mostrar el nombre del fabricante.

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante,
    MAX(p.precio) AS precio_maximo,
    MIN(p.precio) AS precio_minimo,
    AVG(p.precio) AS precio_medio,
    COUNT(*) AS total_productos
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
    f.nombre
HAVING (AVG(p.precio) > 200);
```

```
118 • SELECT
119     f.nombre AS nombre_fabricante,
120     MAX(p.precio) AS precio_maximo,
121     MIN(p.precio) AS precio_minimo,
122     AVG(p.precio) AS precio_medio,
123     COUNT(*) AS total_productos
124 FROM
125     fabricante f
126 LEFT JOIN
127     producto p ON f.id = p.id_fabricante
128 GROUP BY
129     f.nombre
130 HAVING (AVG(p.precio) > 200);
131
```

Result Grid					
		Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	nombre_fabricante	precio_maximo	precio_minimo	precio_medio	total_productos
►	Asus	245.99	202	223.995	2
	Lenovo	559	444	501.5	2
	Crucial	755	120	437.5	2

20. Calcula el número de productos que tienen un precio mayor o igual a 180€.

```
SELECT COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_180 FROM producto WHERE precio >= 180;
```

131 • `SELECT COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_180 FROM producto WHERE precio >= 180;`

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	num_productos_mayor_igual_180		
▶	7		

21. Calcula el número de productos que tiene cada fabricante con un precio mayor o igual a 180€.

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante,
    COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_180
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante
WHERE
    p.precio >= 180
GROUP BY
    f.nombre;
```

132 • `SELECT`
133 `f.nombre AS nombre_fabricante,`
134 `COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_180`
135 `FROM`
136 `fabricante f`
137 `LEFT JOIN`
138 `producto p ON f.id = p.id_fabricante`
139 `WHERE`
140 `p.precio >= 180`
141 `GROUP BY`
142 `f.nombre;`

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	nombre_fabricante	num_productos_mayor_igual_180	
▶	Gigabyte	1	
	Crucial	1	
	Asus	2	
	Lenovo	2	
	Hewlett-Packard	1	

22. Lista el precio medio los productos de cada fabricante, mostrando solamente el identificador del fabricante.

```
SELECT
  p.id_fabricante AS id_fabricante,
  AVG(p.precio) AS precio_medio
FROM
  producto p
GROUP BY
  p.id_fabricante;
```

```
143 • SELECT
144     p.id_fabricante AS id_fabricante,
145     AVG(p.precio) AS precio_medio
146 FROM
147     producto p
148 GROUP BY
149     p.id_fabricante;
150
```

Result Grid			Filter Rows:	Export:
	id_fabricante	precio_medio		
▶	1	223.995		
	2	501.5		
	3	119.995		
	4	150.99		
	5	86.99		
	6	437.5		
	7	185		

23. Lista el precio medio los productos de cada fabricante, mostrando solamente el nombre del fabricante.

```
SELECT
  f.nombre AS nombre_fabricante,
  AVG(p.precio) AS precio_medio
FROM
  fabricante f
LEFT JOIN
  producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
  f.nombre;
```





```
150 •      SELECT
151          f.nombre AS nombre_fabricante,
152          AVG(p.precio) AS precio_medio
153      FROM
154          fabricante f
155      LEFT JOIN
156          producto p ON f.id = p.id_fabricante
157      GROUP BY
158          f.nombre;
159
160
```

Result Grid			Filter Rows:	Export:
	nombre_fabricante	precio_medio		
▶	Asus	223.995		
	Lenovo	501.5		
	Hewlett-Packard	119.995		
	Samsung	150.99		
	Seagate	86.99		
	Crucial	437.5		
	Gigabyte	185		
	Huawei	NULL		
	Xiaomi	NULL		

24. Lista los nombres de los fabricantes cuyos productos tienen un precio medio mayor o igual a 150€.

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
    f.nombre
HAVING
    AVG(p.precio) >= 150;
```

```
159 • SELECT
160     f.nombre AS nombre_fabricante
161 FROM
162     fabricante f
163 LEFT JOIN
164     producto p ON f.id = p.id_fabricante
165 GROUP BY
166     f.nombre
167 HAVING
168     AVG(p.precio) >= 150;
169
170
```





Result Grid |   Filter Rows: | Export:  | Wrap Cell Content: 

	nombre_fabricante
▶	Asus
	Lenovo
	Samsung
	Crucial
	Gigabyte

25. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes que tienen 2 o más productos.

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante,
    COUNT(*) AS total_productos
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
    f.nombre
HAVING
    COUNT(*) >= 2;
```

```
169 • SELECT
170     f.nombre AS nombre_fabricante,
171     COUNT(*) AS total_productos
172 FROM
173     fabricante f
174 LEFT JOIN
175     producto p ON f.id = p.id_fabricante
176 GROUP BY
177     f.nombre
178 HAVING
179     COUNT(*) >= 2;
180
181
```

Result Grid |   Filter Rows: | Export:  | Wrap Cell Content: 

	nombre_fabricante	total_productos
▶	Asus	2
	Lenovo	2
	Hewlett-Packard	2
	Crucial	2

26. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes y el número de productos que tiene cada uno con un precio superior o igual a 220 €. No es necesario mostrar el nombre de los fabricantes que no tienen productos que cumplan la condición.

Ejemplo del resultado esperado:

nombre total





Lenovo 2

Asus 1

Crucial 1

```
SELECT
  f.nombre AS nombre_fabricante,
  COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_220
FROM
  fabricante f
LEFT JOIN
  producto p ON f.id = p.id_fabricante
WHERE
  p.precio >= 220
GROUP BY
  f.nombre;
```

```
180 • SELECT
181     f.nombre AS nombre_fabricante,
182     COUNT(*) AS num_productos_mayor_igual_220
183 FROM
184     fabricante f
185 LEFT JOIN
186     producto p ON f.id = p.id_fabricante
187 WHERE
188     p.precio >= 220
189 GROUP BY
190     f.nombre;
191
192
```

Result Grid   Filter Rows: Export:  Wrap Cell Content: 

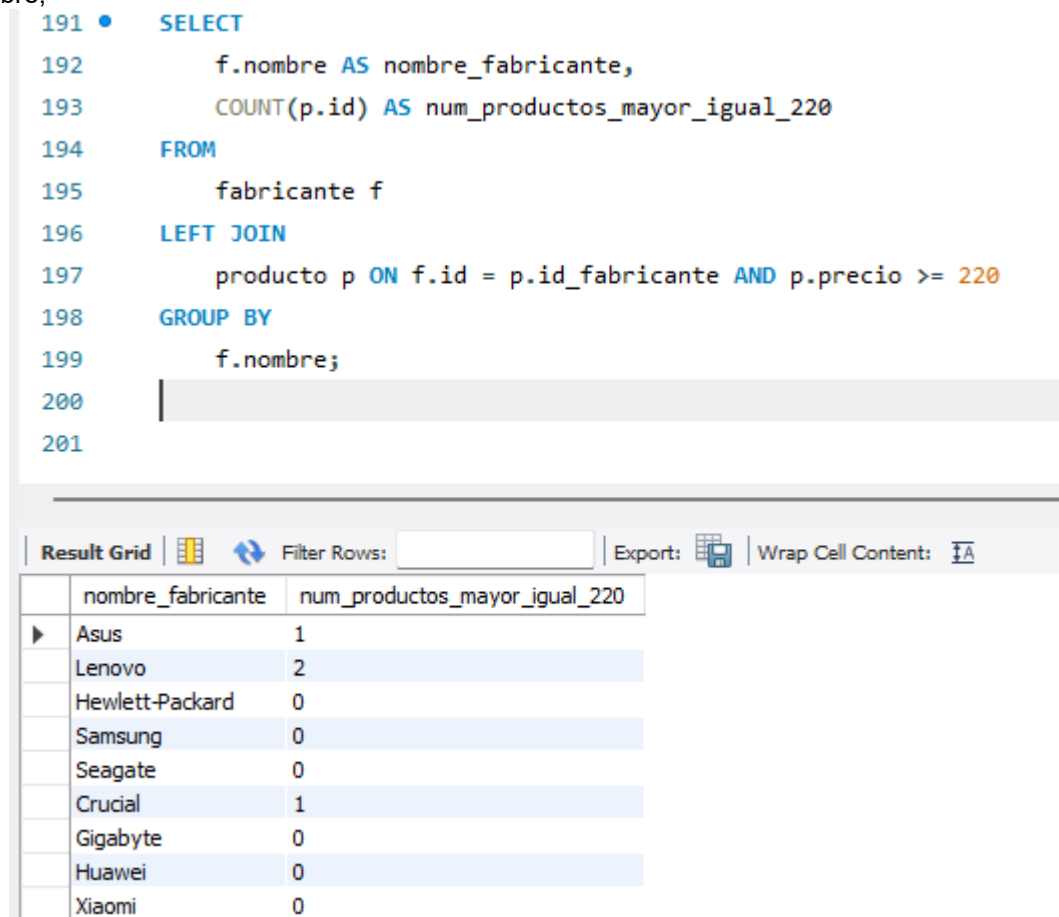
	nombre_fabricante	num_productos_mayor_igual_220
▶	Crucial	1
	Asus	1
	Lenovo	2

27. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes y el número de productos que tiene cada uno con un precio superior o igual a 220 €. El listado debe mostrar el nombre de todos los fabricantes, es decir, si hay algún fabricante que no tiene productos con un precio superior o igual a 220€ deberá aparecer en el listado con un valor igual a 0 en el número de productos.

Ejemplo del resultado esperado:

nombre total
Lenovo 2
Crucial 1
Asus 1
Huawei 0
Samsung 0
Gigabyte 0
Hewlett-Packard 0
Xiaomi 0
Seagate 0

```
SELECT
    f.nombre AS nombre_fabricante,
    COUNT(p.id) AS num_productos_mayor_igual_220
FROM
    fabricante f
LEFT JOIN
    producto p ON f.id = p.id_fabricante AND p.precio >= 220
GROUP BY
    f.nombre;
```



```
191 • SELECT
192     f.nombre AS nombre_fabricante,
193     COUNT(p.id) AS num_productos_mayor_igual_220
194 FROM
195     fabricante f
196 LEFT JOIN
197     producto p ON f.id = p.id_fabricante AND p.precio >= 220
198 GROUP BY
199     f.nombre;
200
201
```

	nombre_fabricante	num_productos_mayor_igual_220
▶	Asus	1
	Lenovo	2
	Hewlett-Packard	0
	Samsung	0
	Seagate	0
	Crucial	1
	Gigabyte	0
	Huawei	0
	Xiaomi	0


28. Devuelve un listado con los nombres de los fabricantes donde la suma del precio de todos sus productos es superior a 1000 €.

```
SELECT
  f.nombre AS nombre_fabricante
FROM
  fabricante f
LEFT JOIN
  producto p ON f.id = p.id_fabricante
GROUP BY
  f.nombre
HAVING
  SUM(p.precio) > 1000;
```

```
200 • SELECT
201     f.nombre AS nombre_fabricante
202 FROM
203     fabricante f
204 LEFT JOIN
205     producto p ON f.id = p.id_fabricante
206 GROUP BY
207     f.nombre
208 HAVING
209     SUM(p.precio) > 1000;
210
211
```

Result Grid

Filter Rows:

Export: 

	nombre_fabricante
▶	Lenovo

29. Devuelve un listado con el nombre del producto más caro que tiene cada fabricante. El resultado debe tener tres columnas: nombre del producto, precio y nombre del fabricante. El resultado tiene que estar ordenado alfabéticamente de menor a mayor por el nombre del fabricante.

```
SELECT
    p.nombre AS nombre_producto,
    p.precio,
    f.nombre AS nombre_fabricante
FROM
    producto p
INNER JOIN
    fabricante f ON p.id_fabricante = f.id
INNER JOIN (
    SELECT
        id_fabricante,
        MAX(precio) AS precio_maximo
    FROM
        producto
    GROUP BY
        id_fabricante
) AS max_precio ON p.id_fabricante = max_precio.id_fabricante AND p.precio = max_precio.precio_maximo
ORDER BY
    f.nombre;
```

```
210 • SELECT
211     p.nombre AS nombre_producto,
212     p.precio,
213     f.nombre AS nombre_fabricante
214 FROM
215     producto p
216 INNER JOIN
217     fabricante f ON p.id_fabricante = f.id
218 INNER JOIN (
219     SELECT
220         id_fabricante,
221         MAX(precio) AS precio_maximo
222     FROM
223         producto
224     GROUP BY
225         id_fabricante
226 ) AS max_precio ON p.id_fabricante = max_precio.id_fabricante AND p.precio = max_precio.precio_maximo
227 ORDER BY
228     f.nombre;
229
230
---
```

nombre_producto	precio	nombre_fabricante
Monitor 27 LED Full HD	245.99	Asus
GeForce GTX 1080 Xtreme	755	Crucial
GeForce GTX 1050Ti	185	Gigabyte
Impresora HP Laserjet Pro M26nw	180	Hewlett-Packard
Portátil Yoga 520	559	Lenovo
Disco SSD 1 TB	150.99	Samsung
Disco duro SATA3 1TB	86.99	Seagate