



Tecnicatura Universitaria
en Programación

BASES DE DATOS I

Unidad Temática N°2:
Subconsultas

Guía
1° Año – 2° Cuatrimestre

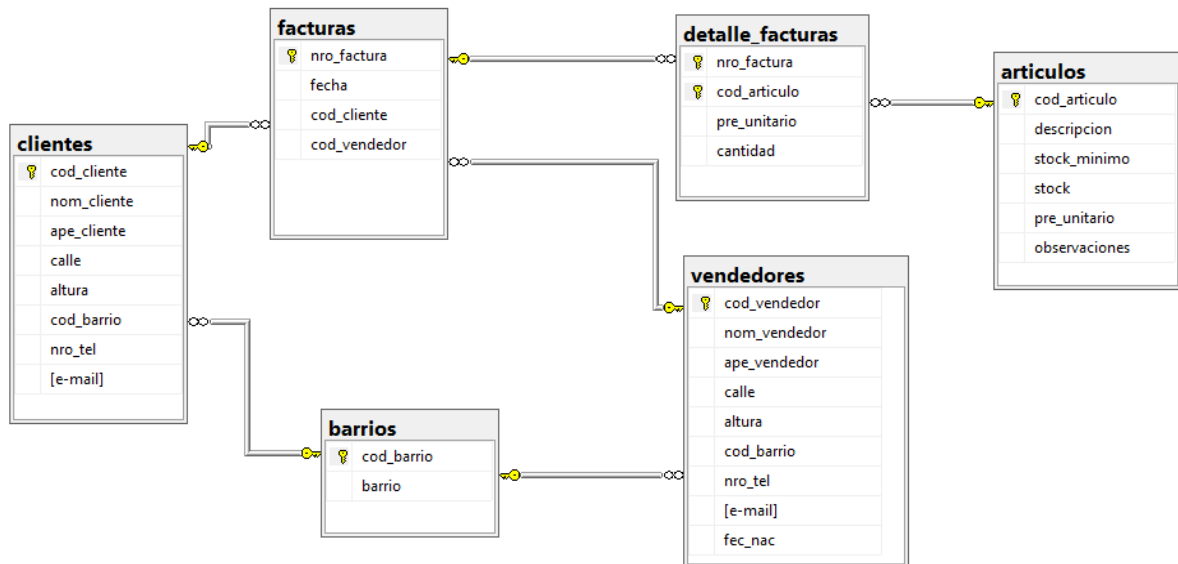


Índice

Problema 2.1: Subconsultas en el Where	2
Problema 2.2: Subconsultas en el Having.....	4
Problema 2.3: Otras Subconsultas.....	6
BIBLIOGRAFÍA	7

Problema 2.1: Subconsultas en el Where

Continuando con el negocio dedicado a la venta mayorista de artículos de librería se vuelve a presentar el diagrama de la base de datos “LIBRERIA”.



Planteo del problema: Los usuarios finales del sistema necesitan obtener la siguiente información para el funcionamiento del negocio y la toma de decisiones:

1. **Se solicita un listado de artículos cuyo precio es inferior al promedio de precios de todos los artículos.** (está resuelto en el material teórico)
2. **Emitir un listado de los artículos que no fueron vendidos este año. En ese listado solo incluir aquellos cuyo precio unitario del artículo oscile entre 50 y 100.**
3. **Genere un reporte con los clientes que vinieron más de 2 veces el año pasado.**
4. **Se quiere saber qué clientes no vinieron entre el 12/12/2015 y el 13/7/2020**
5. **Listar los datos de las facturas de los clientes que solo vienen a comprar en febrero es decir que todas las veces que vienen a comprar haya sido en el mes de febrero (y no otro mes).**
6. **Mostrar los datos de las facturas para los casos en que por año se hayan hecho menos de 9 facturas.**

7. Emitir un reporte con las facturas cuyo importe total haya sido superior a 1.500 (incluir en el reporte los datos de los artículos vendidos y los importes).
8. Se quiere saber qué vendedores nunca atendieron a estos clientes: 1 y 6. Muestre solamente el nombre del vendedor.
9. Listar los datos de los artículos que superaron el promedio del Importe de ventas de \$ 1.000.
10. ¿Qué artículos nunca se vendieron? Tenga además en cuenta que su nombre comience con letras que van de la “d” a la “p”. Muestre solamente la descripción del artículo.
11. Listar número de factura, fecha y cliente para los casos en que ese cliente haya sido atendido alguna vez por el vendedor de código 3.
12. Listar número de factura, fecha, artículo, cantidad e importe para los casos en que todas las cantidades (de unidades vendidas de cada artículo) de esa factura sean superiores a 40.
13. Emitir un listado que muestre número de factura, fecha, artículo, cantidad e importe; para los casos en que la cantidad total de unidades vendidas sean superior a 80.
14. Realizar un listado de número de factura, fecha, cliente, artículo e importe para los casos en que al menos uno de los importes de esa factura sea menor a 3.000.

Problema 2.2: Subconsultas en el Having

Los usuarios finales del sistema en esta oportunidad necesitan obtener los siguientes reportes de información para el funcionamiento del negocio y la toma de decisiones:

1. Se quiere saber ¿cuándo realizó su primer venta cada vendedor? y ¿cuánto fue el importe total de las ventas que ha realizado? Mostrar estos datos en un listado solo para los casos en que su importe promedio de vendido sea superior al importe promedio general (importe promedio de todas las facturas).
2. Liste los montos totales mensuales facturados por cliente y además del promedio de ese monto y el promedio de precio de artículos. Todos estos datos correspondientes a período que va desde el 1° de febrero al 30 de agosto del 2014. Sólo muestre los datos si esos montos totales son superiores o iguales al promedio global.
3. Por cada artículo que se tiene a la venta, se quiere saber el importe promedio vendido, la cantidad total vendida por artículo, para los casos en que los números de factura no sean uno de los siguientes: 2, 10, 7, 13, 22 y que ese importe promedio sea inferior al importe promedio de ese artículo.
4. Listar la cantidad total vendida, el importe y promedio vendido por fecha, siempre que esa cantidad sea superior al promedio de la cantidad global. Rotule y ordene.
5. Se quiere saber el promedio del importe vendido y la fecha de la primer venta por fecha y artículo para los casos en que las cantidades vendidas oscilen entre 5 y 20 y que ese importe sea superior al importe promedio de ese artículo.
6. Emita un listado con los montos diarios facturados que sean inferior al importe promedio general.
7. Se quiere saber la fecha de la primera y última venta, el importe total facturado por cliente para los años que oscilen entre el 2010 y 2015 y que el importe promedio facturado sea menor que el importe promedio total para ese cliente.

8. Realice un informe que muestre cuánto fue el total anual facturado por cada vendedor, para los casos en que el nombre de vendedor no comience con 'B' ni con 'M', que los números de facturas oscilen entre 5 y 25 y que el promedio del monto facturado sea inferior al promedio de ese año.

Problema 2.3: Otras Subconsultas

1. Se quiere listar el precio de los artículos y la diferencia de éste con el precio del artículo más caro:
2. Listar el precio actual de los artículos y el precio histórico vendido más barato
3. Se quiere emitir un listado de las facturas del año en curso detallando número de factura, cliente, fecha y total de la misma.
4. Emitir un listado con la código y descripción de los artículos su precio actual, el precio promedio al cuál se vendió el año pasado (ver diferencia entre el promedio ponderado y el promedio simple)
5. Generar un reporte un listado con la código y descripción de los artículos su precio actual, el precio más barato y el más caro al que se vendió hace 5 años.
6. Descontar un 3,5% los precios de los artículos que se vendieron menos de 5 unidades los últimos 3 meses.
7. Se quiere eliminar los clientes que no vinieron nunca.
8. Eliminar los clientes que hace más de 10 años que no vienen

BIBLIOGRAFÍA

Gorman K., Hirt A., Noderer D., Rowland-Jones J., Sirpal A., Ryan D. & Woody B (2019) Introducing Microsoft SQL Server 2019. Reliability, scalability, and security both on premises and in the cloud. Packt Publishing Ltd. Birmingham UK

Microsoft (2021) SQL Server technical documentation. Disponible en: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/?view=sql-server-ver15>

Opel, A. & Sheldon, R. (2010). Fundamentos de SQL. Madrid. Editorial Mc Graw Hill

Varga S., Cherry D., D'Antoni J. (2016). Introducing Microsoft SQL Server 2016 Mission-Critical Applications, Deeper Insights, Hyperscale Cloud. Washington. Microsoft Press



Atribución-No Comercial-Sin Derivadas

Se permite descargar esta obra y compartirla, siempre y cuando no sea modificado y/o alterado su contenido, ni se comercialice. Referenciarlo de la siguiente manera: Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba (S/D). Material para la Tecnicatura Universitaria en Programación, modalidad virtual, Córdoba, Argentina.