



Programas  
Académicos



## **Actividad [2] – [Consultas]**

**[Administración de Bases de Datos]**

**Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Miguel Angel Rodríguez Vega**

**Alumno: Kathya Viridiana Chávez Domínguez**

**Fecha: 28/05/2023**

## Índice

Introducción .....	3
Descripción .....	4
Justificación.....	5
Desarrollo:.....	6
Consultas .....	6
Conclusión.....	18
Referencias .....	19

## Introducción

El Lenguaje de Consulta Estructurada (conocido en inglés como SQL por sus siglas en inglés Structured Query Language) es un lenguaje de programación que permite gestionar el manejo de la información en las bases de datos relacionales, permitiendo a los usuarios crear, manipular, descargar y realizar consultas a la información almacenada en estas bases de datos.

Estas consultas sirven para extraer datos de una BD, pudiendo ser una selección, para recuperar información de las fuentes de datos, una acción para manipular los datos o una combinación de ambas. Por lo que el buen manejo de consultas es importante para una óptima interacción con una BD, que implique una extracción eficaz de información, con el fin de mejorar la gestión de una organización, además de permitir la creación de nuevas BD , que estén bien relacionadas y almacenen registros de calidad. En esta actividad, trabajaremos con la base de datos mejorada de Akira's Boutique, buscando conocer información que permita generar diversas consultas, con la finalidad de practicar y comprender el funcionamiento de las consultas que se pueden realizar en SQL.

## Descripción

La tienda de ropa “Akira's Boutique” lleva un control de la información en su base de datos. En la actividad anterior se realizó una expansión (mejora) de la base de datos de la tienda. Sin embargo, se desea conocer la siguiente información para la creación de consultas:

- ✓ La cantidad de clientes en el año 2021.
- ✓ La cantidad de clientes en lo que va del año 2022.
- ✓ Los clientes que tuvieron en diciembre de 2021.
- ✓ ¿Qué compras han realizado algunos clientes en específico?
- ✓ ¿Qué producto es el que más ventas ha tenido?
- ✓ ¿Qué producto tiene más cantidad en stock?
- ✓ Ordenar por fecha las compras que ha habido en la tienda.
- ✓ Ordenar alfabéticamente los nombres de los clientes de la tienda.
- ✓ Seleccionar cuántos productos hay en cada categoría: falda, pantalón, chamarra, zapatos y accesorios.
- ✓ ¿Cuáles son los encargados en cada sucursal de Akira's Boutique?
- ✓ ¿Cuáles son los empleados que trabajan en la sucursal de Akira's Boutique
- ✓ sucursal Constitución?
- ✓ ¿Cuáles clientes son mayores de 30 años?

Utilizando la misma base de datos importada en la actividad pasada, y en base a lo que ahora requiere la boutique, realizar consultas de acuerdo a los puntos establecidos en el gestor de base de datos SQL que se ha elegido utilizando el mismo gestor de base de datos.

## Justificación

Un usuario y una base de datos pueden intercambiar información siempre y cuando “hablen” el mismo lenguaje. Por lo que se podría entender que SQL funciona de manera no procedimental, es decir, el usuario debe especificar que quiere hacer mediante la consulta.

Como vimos en la introducción, una consulta nos sirve para extraer y manipular la información capturada en una BD. Estas consultas existen por la necesidad de trabajar con información oportuna, confiable y precisa, permitiendo disminuir la pérdida de datos y evitando redundancia. De este modo, las empresas que utilicen las consultas en las BD pueden optimizar sus resultados, además de facilitar el diseño y manejo de grandes volúmenes de datos que almacena la organización.

Existen diferentes formas de crear consultas en SQL, esto es posible mediante la utilización de diferentes comandos o instrucciones, cláusulas y operadores que iremos conociendo y practicando en el transcurso de la actividad. En resumen, una consulta es un componente de sentencias en SQL, conocer su funcionamiento es primordial para un buen manejo de la BD, así como de la recuperación de datos de esta.

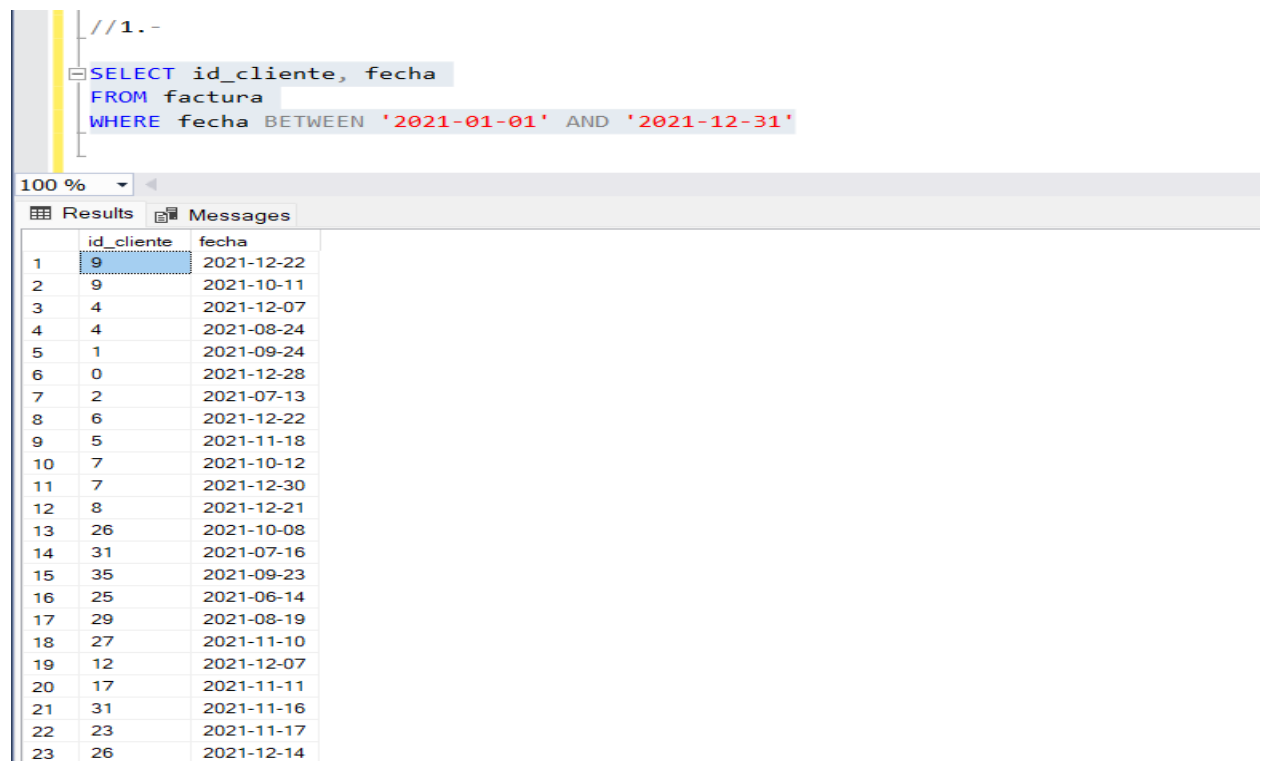
Desarrollo:

### Consultas

✓ **La cantidad de clientes en el año 2021.**

(Seleccionar los clientes del año 2021 en base a la fecha de la factura)

Para realizar esta consulta utilizamos las sentencias *Select* y *Between*, así como el operador lógico *And*, ya que permiten probar si una expresión esta dentro de un rango de valores. Gracias a esta consulta podemos saber fácilmente que en total son 23 Clientes.



```
//1.-  
SELECT id_cliente, fecha  
FROM factura  
WHERE fecha BETWEEN '2021-01-01' AND '2021-12-31'
```

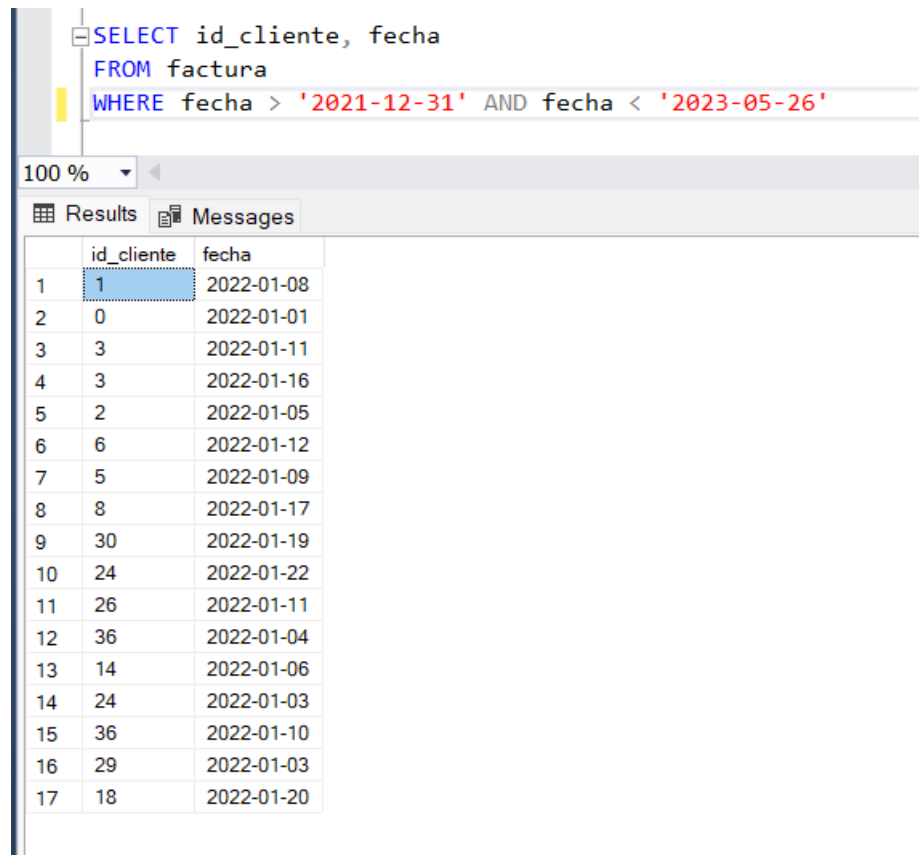
	id_cliente	fecha
1	9	2021-12-22
2	9	2021-10-11
3	4	2021-12-07
4	4	2021-08-24
5	1	2021-09-24
6	0	2021-12-28
7	2	2021-07-13
8	6	2021-12-22
9	5	2021-11-18
10	7	2021-10-12
11	7	2021-12-30
12	8	2021-12-21
13	26	2021-10-08
14	31	2021-07-16
15	35	2021-09-23
16	25	2021-06-14
17	29	2021-08-19
18	27	2021-11-10
19	12	2021-12-07
20	17	2021-11-11
21	31	2021-11-16
22	23	2021-11-17
23	26	2021-12-14

✓ **La cantidad de clientes en lo que va del año 2022.**

(Seleccionar los clientes de 2022 (hasta el momento) en base a la fecha de la factura)

Con la sentencia *where* y los operadores mayor que, menor que, encontramos otra manera de realizar una filtración por fechas, sin embargo, para fines del SBBD es más

rápido evaluar la sentencia Between, esto debido a que debe de validar que en la operación con “menor que” se está utilizando el mismo campo que en el primero para luego generar un rango del mismo tipo Gracias a esta consulta podemos saber fácilmente que se llevan 17 clientes hasta el día de hoy.



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

```
SELECT id_cliente, fecha
FROM factura
WHERE fecha > '2021-12-31' AND fecha < '2023-05-26'
```

Below the query, the 'Results' tab is active, displaying a table with 17 rows. The first row is highlighted. The table has two columns: 'id\_cliente' and 'fecha'.

	id_cliente	fecha
1	1	2022-01-08
2	0	2022-01-01
3	3	2022-01-11
4	3	2022-01-16
5	2	2022-01-05
6	6	2022-01-12
7	5	2022-01-09
8	8	2022-01-17
9	30	2022-01-19
10	24	2022-01-22
11	26	2022-01-11
12	36	2022-01-04
13	14	2022-01-06
14	24	2022-01-03
15	36	2022-01-10
16	29	2022-01-03
17	18	2022-01-20

✓ **Los clientes que tuvieron en diciembre de 2021.**

(Seleccionar los clientes de diciembre de 2021)

Como podemos observar, este tipo de consultas ayuda a encontrar información en un rango especificado, para ello es importante tener en cuenta la sintaxis que estamos utilizando, ya que con un elemento que haga falta, puede generar errores y por ende perdida de tiempo. Gracias a esta consulta sabemos de manera practica que se tuvieron 8 clientes en Diciembre 2021.

3. -

```
SELECT id_cliente, fecha
FROM factura
WHERE fecha BETWEEN '2021-12-01' AND '2021-12-31'
```

100 %

Results Messages

	id_cliente	fecha
1	9	2021-12-22
2	4	2021-12-07
3	0	2021-12-28
4	6	2021-12-22
5	7	2021-12-30
6	8	2021-12-21
7	12	2021-12-07
8	26	2021-12-14

✓ ¿Qué compras han realizado algunos clientes en específico?

(¿Qué compras han realizado los siguientes clientes?:

- Valentina Anastasia Huerta Corral

	id_cliente	nombre	apellido	direccion	fec_nac	telefono	email
1	0	María Antonieta	García Meléndez	Calle las Girasol #305 col. Jardines	1989-06-15	1828921321	mariantonia@gmail.com
2	1	Oscar Germán	Wong Tabares	Calle Revolución #879 col. México	1994-01-28	2035672143	germanwong@gmail.com
3	2	Valentina Anastasia	Huerta Corral	Calle Flamenco #3493 col. Aviar	1992-07-03	0	valehue92@gmail.com

```
SELECT id_factura, id_cliente
FROM factura
WHERE id_cliente = '2'
```

100 %

Results Messages

	id_factura	id_cliente
1	11	2
2	12	2

Esta consulta tiene un grado mayor de dificultad, ya que requiere saber o recuperar información de dos tablas diferentes, la tabla de facturas en donde obtendremos las



compras realizadas, pero esa tabla esta ligada con el ID del cliente y no con su nombre, si realizamos de esta manera la consulta tendríamos que estar consultando de quien es el ID para corroborar el nombre, lo que ocasionaría perdida de tiempo. La información del nombre la tenemos en la tabla cliente, por lo cual debía de encontrar una sentencia que permitiera unir ambos datos y obtener la consulta deseada. La operación Inner Join permite hacer esta combinación siempre y cuando ambas tablas estén relacionadas por uno o mas campos. Como podemos observar este cliente ha realizado 2 compras.

```
SELECT cliente.nombre, cliente.apellido, cliente.id_cliente, factura.id_factura, factura.fecha
FROM cliente INNER JOIN factura ON factura.id_cliente = '2' AND cliente.nombre = 'Valentina Anastasia' AND cliente.apellido = 'Huerta Corral'
```

	nombre	apellido	id_cliente	id_factura	fecha
1	Valentina Anastasia	Huerta Corral	2	11	2021-07-13
2	Valentina Anastasia	Huerta Corral	2	12	2022-01-05

- Zayra Manuela Gómez López

```
SELECT cliente.nombre, cliente.apellido, cliente.id_cliente, factura.id_factura, factura.fecha
FROM cliente INNER JOIN factura ON factura.id_cliente like '17' AND cliente.nombre like 'Zayra Manuela' AND cliente.apellido like 'Gómez López'
```

	nombre	apellido	id_cliente	id_factura	fecha
1	Zayra Manuela	Gómez López	17	34	2021-11-11

Puede haber ocasiones en las que en lugar de utilizar el operador “igual a” debamos utilizar “like” que normalmente es aceptado para columnas con datos tipo text o varchar. Sin embargo la sintaxis sigue siendo la misma. Gracias a esta consulta sabemos que este cliente ha realizado solo una compra.

- Dante Eduardo Dolores Meza

```
SELECT cliente.nombre, cliente.apellido, cliente.id_cliente, factura.id_factura, factura.fecha
FROM cliente INNER JOIN factura ON factura.id_cliente like '24' AND cliente.nombre like 'Dante Eduardo' AND cliente.apellido like 'Dolores Meza'
```

	nombre	apellido	id_cliente	id_factura	fecha
1	Dante Eduardo	Dolores Meza	24	28	2022-01-22
2	Dante Eduardo	Dolores Meza	24	33	2022-01-03

Una vez dominada la sintaxis es mucho mas sencillo realizar las consultas de este tipo, solo debemos cuidar la declaración de las columnas, así como el orden declarado.

Gracias a esta consulta sabemos que este cliente realizó dos compras.

- Ana Maribel Cedillo Núñez

```
SELECT cliente.nombre, cliente.apellido, cliente.id_cliente, factura.id_factura, factura.fecha
FROM cliente INNER JOIN factura ON factura.id_cliente like '4' AND cliente.nombre like 'Ana Maribel' AND cliente.apellido like 'Cedillo Núñez'
```

	nombre	apellido	id_cliente	id_factura	fecha
1	Ana Maribel	Cedillo Núñez	4	3	2021-12-07
2	Ana Maribel	Cedillo Núñez	4	4	2021-08-24

- Rodrigo Ismael Silva Ugarte)

```
SELECT cliente.nombre, cliente.apellido, cliente.id_cliente, factura.id_factura, factura.fecha
FROM cliente INNER JOIN factura ON factura.id_cliente like '11' AND cliente.nombre like 'Rodrigo Ismael' AND cliente.apellido like 'Silva Ugarte'
```

	nombre	apellido	id_cliente	id_factura	fecha
--	--------	----------	------------	------------	-------

Esta consulta no encontró ningún resultado por lo que intuimos que este cliente no ha realizado ninguna compra, verificando la tabla factura esto es correcto, ninguna factura está ligada a este id\_cliente.

✓ **¿Qué producto es el que más ventas ha tenido?**

```
SELECT id_producto, cantidad, precio
FROM detalle
WHERE cantidad = (SELECT MAX (cantidad) FROM detalle);
```

100 %

Results Messages

	id_producto	cantidad	precio
1	39	10	500
2	40	10	1000

Para esta consulta utilizamos una nueva función; Max. Esta función nos permite encontrar eficientemente el campo con un valor máximo en un conjunto de valores. Gracias a esta consulta podemos verificar que contamos con dos productos con las mismas ventas, pero efectivamente son los artículos que más ventas han tenido.

✓ **¿Qué producto tiene más cantidad en stock?**

```
SELECT nombre, stock
FROM producto
WHERE stock = (SELECT MAX (stock) FROM producto);
```

100 %

Results Messages

	nombre	stock
1	Pulseras	78

Al surgir la necesidad de buscar el campo con mayor valor, se ocupó nuevamente la función Max, únicamente cambiando de tabla y campos. Gracias a esta consulta sabemos que las pulseras tienen mayor stock.

✓ **Ordenar por fecha las compras que ha habido en la tienda.**

(Ordenar, de la más antigua a la más reciente, las compras que ha habido en la tienda)

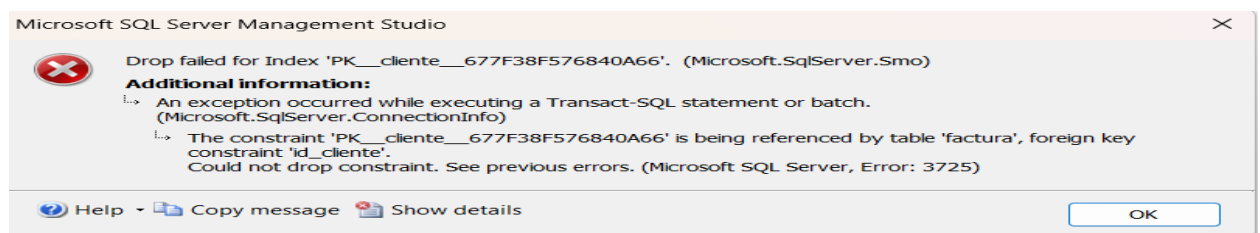
Gracias a las cláusulas order by y asc podemos realizar esta consulta ya que nos ayuda a realizar esta ordenación sin complicarse mucho en la sintaxis.

```
SELECT id_factura, id_cliente, fecha
FROM factura
ORDER BY fecha ASC
```

	id_factura	id_cliente	fecha
1	25	25	2021-06-14
2	11	2	2021-07-13
3	23	31	2021-07-16
4	26	29	2021-08-19
5	4	4	2021-08-24
6	24	35	2021-09-23
7	5	1	2021-09-24
8	21	26	2021-10-08
9	2	9	2021-10-11
10	17	7	2021-10-12
11	27	27	2021-11-10
12	34	17	2021-11-11
13	35	31	2021-11-16
14	37	23	2021-11-17
15	15	5	2021-11-18
16	3	4	2021-12-07
17	31	12	2021-12-07
18	39	26	2021-12-14
19	20	8	2021-12-21
20	14	6	2021-12-22
21	1	9	2021-12-22
22	8	0	2021-12-28
23	18	7	2021-12-30
24	7	0	2022-01-01

✓ **Ordenar alfabéticamente los nombres de los clientes de la tienda.**

```
CREATE CLUSTERED INDEX IX_NombreClientes
ON cliente (nombre ASC)
```



En la siguiente consulta intentamos hacer la ordenación por medio de un índice, sin embargo, en la tabla cliente contamos con un índice predeterminado al realizar la declaración de la tabla, como podremos observar se intento eliminar dicho índice, sin embargo al estar relacionado como Foreign Key en la tabla factura, se vuelve

imposible eliminarlo sin causar un error. Por lo que la consulta fue realizada con las cláusulas order by y asc como en el ejemplo anterior.

```
SELECT nombre, apellido
FROM cliente
ORDER BY nombre ASC
```

	nombre	apellido
1	Ana Maribel	Cedillo Núñez
2	Bianca Alejandra	Rosales Rosas
3	Bruno Alejandro	Miranda López
4	Camilo Isaac	Peña Huerta
5	Cristina Miranda	Morales Rueda
6	Dante Eduardo	Dolores Meza
7	Fabiola Elena	Reséndiz Amador
8	Gabriela Cassandra	Quiñones Escobar
9	Helena Emilia	Robles Espinoza
10	Jesús Alberto	Hidalgo Correa
11	Juan Humberto	Martínez Fuentes
12	Juan Roberto	Ortega Rincón
13	Julieta Odette	Rocha Ramazzoti
14	Luis Francisco	Bernal Casas
15	Luisa Beatriz	Rodríguez Estrada
16	María Antonieta	García Meléndez
17	María Fernanda	Ávila Nuñez
18	Marina Gabriela	Villanueva Barrios
19	Melissa Ximena	Zaragoza Suárez
20	Miriam Karina	Lara Ruíz
21	Óscar Germán	Wong Tabares

Query executed successfully.

- ✓ **Seleccionar cuántos productos hay en cada categoría: falda, pantalón, chamarra, zapatos y accesorios.**

-Falda

```
SELECT id_producto, nombre, id_categoria
FROM producto
WHERE id_categoria = '2'
```

	id_producto	nombre	id_categoria
1	5	Falda larga	2
2	6	Falda tipo escocesa	2
3	7	Falda tipo escolar	2
4	8	Falda ejecutiva	2

- Pantalón

```
SELECT id_producto, nombre, id_categoria
FROM producto
WHERE id_categoria = '3'
```

100 %

Results Messages

	id_producto	nombre	id_categoria
1	9	Pantalón acampanado	3
2	10	Skinny Jeans	3
3	11	Pantalón Pants	3
4	12	Shorts de Mezclilla	3

- Chamarra

```
SELECT id_producto, nombre, id_categoria
FROM producto
WHERE id_categoria = '7'
```

100 %

Results Messages

	id_producto	nombre	id_categoria
1	25	Abrigo largo	7
2	26	Chamarra pluma de ganso	7
3	27	Chamarra delgada	7
4	28	Cazadora	7

- Zapatos

```
SELECT id_producto, nombre, id_categoria
FROM producto
WHERE id_categoria = '6'
```

100 %

Results Messages

	id_producto	nombre	id_categoria
1	21	Tennis suela alta	6
2	22	Zapato de tacón	6
3	23	Bota alta	6
4	24	Pantuflos	6

- Accesorios

```
SELECT id_producto, nombre, id_categoria
FROM producto
WHERE id_categoria = '10'
```

100 %

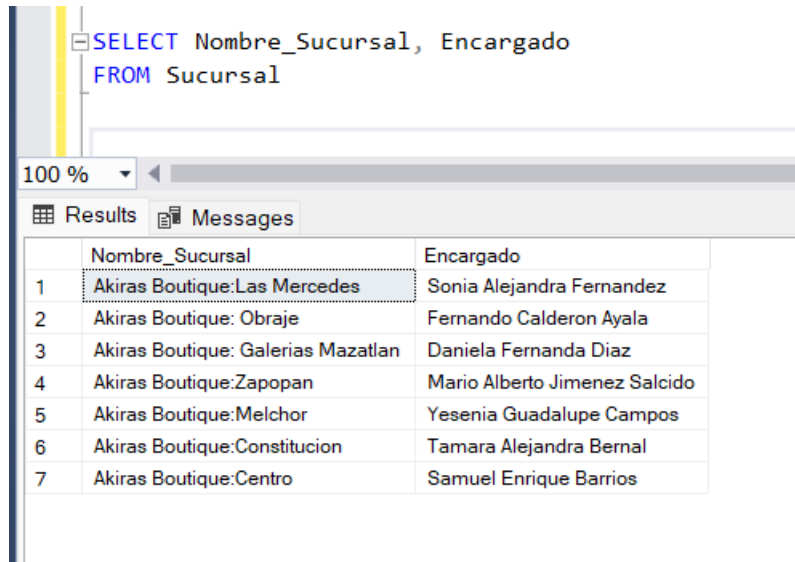
Results Messages

	id_producto	nombre	id_categoria
1	37	Collar	10
2	38	Pulseras	10
3	39	Aretes	10
4	40	Accesorios para el cabello	10

Para estas consultas debemos de considerar la información del campo id\_categoria, ya que si lo filtramos a través del nombre podemos perder datos de productos que sean de esa categoría pero no tengan el nombre incluido, con en el caso de los accesorios, si se filtra por medio del nombre, podríamos perder los datos del collar, las pulseras y los aretes, y así con cada una de las consultas.

✓ **¿Cuáles son los encargados en cada sucursal de Akira's Boutique?**

```
SELECT Nombre_Sucursal, Encargado
FROM Sucursal
```



100 %

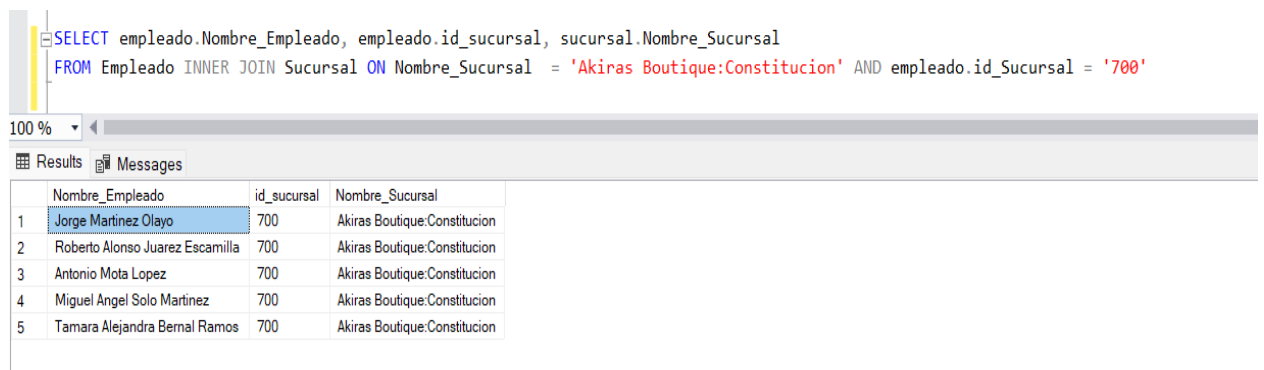
Results Messages

	Nombre_Sucursal	Encargado
1	Akiras Boutique:Las Mercedes	Sonia Alejandra Fernandez
2	Akiras Boutique: Obraje	Fernando Calderon Ayala
3	Akiras Boutique: Galerias Mazatlan	Daniela Fernanda Diaz
4	Akiras Boutique:Zapopan	Mario Alberto Jimenez Salcido
5	Akiras Boutique:Melchor	Yesenia Guadalupe Campos
6	Akiras Boutique:Constitucion	Tamara Alejandra Bernal
7	Akiras Boutique:Centro	Samuel Enrique Barrios

Esta es una de las consultas más sencillas ya que con una sentencia Select y la referencia de la tabla, podemos conseguir los datos de los encargados.

✓ **¿Cuáles son los empleados que trabajan en la sucursal de Akira's Boutique sucursal Constitución?**

```
SELECT empleado.Nombre_Empleado, empleado.id_sucursal, sucursal.Nombre_Sucursal
FROM Empleado INNER JOIN Sucursal ON Nombre_Sucursal = 'Akiras Boutique:Constitucion' AND empleado.id_Sucursal = '700'
```



100 %

Results Messages

	Nombre_Empleado	id_sucursal	Nombre_Sucursal
1	Jorge Martinez Olayo	700	Akiras Boutique:Constitucion
2	Roberto Alonso Juarez Escamilla	700	Akiras Boutique:Constitucion
3	Antonio Mota Lopez	700	Akiras Boutique:Constitucion
4	Miguel Angel Solo Martinez	700	Akiras Boutique:Constitucion
5	Tamara Alejandra Bernal Ramos	700	Akiras Boutique:Constitucion

Para esta consulta se requería unir información de dos tablas, ya que la tabla de empleado está relacionada a la tabla sucursal por medio del id\_Sucursal y no por el nombre. Como en una consulta anterior, se utilizó la sentencia Inner Join, misma que permitió realizar las relaciones correspondientes y al mismo tiempo filtrar la información de los empleados.



✓ ¿Cuáles clientes son mayores de 30 años?

<pre>SELECT * FROM cliente WHERE fec_nac &lt;= '1993-05-28'</pre>							
100 %							
Results Messages							
1	id_cliente	nombre	apellido	direccion	fec_nac	telefono	email
2	0	Maria Antonieta	García Meléndez	Calle las Girasol #305 col. Jardines	1989-06-15	1828921321	mariantonia@gmail.com
3	2	Valentina Anastasia	Huerta Corral	Calle Flamenco #3493 col. Aviar	1992-07-03	0	valehue92@gmail.com
4	4	Ana Maribel	Cedillo Núñez	Calle Ecuador #278 col. Latinoamérica	1986-09-25	1783920982	anamari86@gmail.com
5	5	Sara Valeria	Jiménez Sánchez	calle Amarillo #890 col. Colores	1990-10-23	1025675109	valesarita@gmail.com
6	6	Rodrigo Enrique	García Monreal	Calle Guadiana #905 fracc. Guadiana	1993-03-29	2146982372	rodrimonreal@gmail.com
7	9	Rebeca Elizabeth	Puentes Ríos	Calle Domingo #1929 col. Buendia	1988-10-18	123459834	rebeputes88@gmail.com
8	10	Yesenia Beatriz	Quintanilla Torres	Calle Roble #405 col. Singapur	1984-01-24	1328902183	betyquintanilla@gmail.com
9	12	Rosa Hortencia	Rosas Morales	Calle Margarita #2892 col Jardines	1983-01-15	1923925489	rositarosas@gmail.com
10	13	Gabriela Cassandra	Quiñones Escobar	Calle Dolores #239 col. Del Río	1987-11-15	2113840192	cassqui87@gmail.com
11	14	Sara Roberta	Moreno Moreno	Calle Colinas #912 col. Colinas del norte	1982-12-14	1244930285	saritarober@gmail.com
12	16	Camilo Isaac	Peña Huerta	Calle Niños Héroes #1239 col. México	1987-01-20	1293904389	camisac@gmail.com
13	17	Zayra Manuela	Gómez López	Calle Rosales #390 Fracc. Las flores	1977-10-28	1283094033	zaygom77@gmail.com
14	18	Rosa Alicia	Reyes Nájera	Calle Flautín #1459 col. La Orquesta	1984-11-20	125940940	rosealice84@gmail.com
15	19	Juan Roberto	Ortega Rincón	Calle Los Álamos #4902 Fracc. Monreal	1986-07-31	1489328581	robertortega@gmail.com
16	21	Sandra Isabella	Pereyra Félix	Calle Azalea #901 Fracc. Las Flores	1990-04-09	1289394301	peyfe90@gmail.com
17	22	Rogelia Margarita	Cruz Santos	Calle Golondrinas #9023 col. Felipe Ángeles	1986-05-11	1925678302	margaritacruz@gmail.com
18	25	Bianca Alejandra	Rosales Rosas	Calle Rueda #1924 col. Emprendedores	1987-06-26	1821039583	rosasbianca@gmail.com
19	27	Miriam Karina	Lara Ruiz	Sta. María del Oro #423 col. Nazas	1990-07-26	2014893018	mirilara@gmail.com
20	28	Valeria Jimena	De la O Tabares	Calle Crisantema #311 col. PRI Amp	1986-08-15	1024792478	valejimena@gmail.com
21	30	Juan Humberto	Martínez Fuentes	Calle Agustín de Anda #608 fracc. Valle del Guadia...	1989-10-17	1924802840	juanmar@gmail.com
22	31	Melissa Ximena	Zaragoza Suárez	Calle Río Piaxtla #4380 col Valle del Sur	1986-05-15	2018438929	melizara@gmail.com
23	32	Cristina Miranda	Morales Rueda	Calle Magnolia #113 Fracc Jardines	1987-08-16	1034920394	crismiranda@gmail.com
24	33	Bruno Alejandro	Miranda López	Calle del Roble #702, fracc. Jardines del Real IV	1988-06-29	1893019749	brunomiranda@gmail.com
25	34	Helena Emilia	Robles Espinoza	Calle Plan de Agua Prieta #128 Col Emiliano Zapata	1987-10-28	1892081803	helenarobles@gmail.com
26	36	Teresa Renata	Zavala Piña	Calle Chiapas #205 col. Morga	1985-02-20	1029482019	terezavala@gmail.com
27	36	Jesús Alberto	Hidalgo Correa	Calle 3 de Agosto #308, col Tierra y Libertad	1985-01-18	1890290832	chuybeto@gmail.com

A primera vista esta consulta es sencilla, sin embargo, considerando que la tabla no contiene un campo edad, si no, un campo fecha de nacimiento (fec\_nac) debemos tomar en cuenta la fecha en la que nos encontramos y constantemente estarla actualizando, puesto que el día de mañana puede ser que sean más los clientes que son mayores de 30 años. Gracias a esta consulta sabemos que contamos con 26 clientes mayores de 30 años.

## Conclusión

Como podemos observar en el desarrollo de la actividad, las consultas son un factor importante a la hora de administrar una base de datos, ya que permiten extraer información específica de una base de datos, además de ayudar a manipular datos (agregar, eliminar y cambiar). SQL tiene dos maneras de encontrar resultados a través de una consulta; Hacer una exploración completa de la tabla, buscando en cada renglón y regresando los datos que coincidan, o bien por medio de un índice que permita hacer una copia de la tabla, encontrar los IDs que coincidan, para finalmente realizar una búsqueda binaria en la tabla original que regrese los renglones que coincidan con el ID.

Cabe mencionar que ninguna es más rápida o eficiente, su uso debe depender de los datos , así como de la frecuencia que será ejecutada la consulta . En conclusión, las consultas SQL obtienen determinada información guardada en una base de datos, para ello, esa información tuvo que ser incluida. SQL permite añadir a la consulta una serie de especificaciones y condiciones que debe cumplir el resultado devuelto, saber analizar este tipo de consultas puede traducirse a una ventaja competitiva en estrategias de marketing y por ende ayudar en el desarrollo de la empresa.

**Código de GitHub:** <https://github.com/KathyaCh/ConsultasdeBDAkirasBoutique.git>

## Referencias

- I. Admin, & Admin. (2023). Cuando usar el between SQL con fechas? Como usar between para sacar fechas en SQL? *DBA*. [https://thedevelopmentstages.com/where-o-between-para-sacar-fechas-sql/?utm\\_content=expand\\_article](https://thedevelopmentstages.com/where-o-between-para-sacar-fechas-sql/?utm_content=expand_article)
- II. B, G., & B, G. (2023). ¿Qué es una consulta en base de datos? *Tutoriales Hostinger*. <https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-consulta-base-de-datos/>
- III. Cantarero, A. (2023). ¿Qué son las consultas SQL y cómo usarlas? *Ebac*. <https://ebac.mx/blog/consultas-sql>
- IV. De La Puente, N. (s. f.). ¿Por qué es importante saber manejar las consultas en SQL? <https://capacitacion.uc.cl/articulos/353-por-que-es-importante-saber-manejar-las-consultas-en-sql>
- V. Estrada Web Group. (s. f.). ¿Cómo obtener el valor máximo en SQL Server con la función MAX()? *Estrada Web Group*. [https://estradawebgroup.com/Post/-Como-obtener-el-valor-maximo-en-SQL-Server-con-la-funcion-MAX---/20370#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20MAX\(\)%20de%20SQL%20Server%20es%20una%20funci%C3%B3n,en%20un%20conjunto%20de%20registros.&text=La%20funci%C3%B3n%20MAX\(\)%20acepta,columna%20o%20una%20expresi%C3%B3n%20v%C3%A1lida.](https://estradawebgroup.com/Post/-Como-obtener-el-valor-maximo-en-SQL-Server-con-la-funcion-MAX---/20370#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20MAX()%20de%20SQL%20Server%20es%20una%20funci%C3%B3n,en%20un%20conjunto%20de%20registros.&text=La%20funci%C3%B3n%20MAX()%20acepta,columna%20o%20una%20expresi%C3%B3n%20v%C3%A1lida.)
- VI. Impartiendo conocimiento. (2019, 25 Agosto). [BASES DE DATOS] Consulta SQL a dos tablas con SQL SERVER [ JOINS ENTRE TABLAS]. [video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=XLEGnxdEBbY&ab\\_channel=ImpartiendoConocimiento](https://www.youtube.com/watch?v=XLEGnxdEBbY&ab_channel=ImpartiendoConocimiento)

- VII. Richardson, B. (2019). ¿Cuál es la diferencia entre Índices Agrupados y No Agrupados en SQL Server? *SQL Shack - articles about database auditing, server performance, data recovery, and more*. <https://www.sqlshack.com/es/cual-es-la-diferencia-entre-indices-agrupados-y-no-agrupados-en-sql-server/>
- VIII. *SQL más eficiente con planeación y optimización de consultas (artículo) | Khan Academy*. (s. f.). Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/computing/computer-programming/sql/relational-queries-in-sql/a/more-efficient-sql-with-query-planning-and-optimization>
- IX. Unir, V. (2022, 4 noviembre). Consultas SQL: las consultas básicas que debes conocer. *UNIR*. <https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/consultas-sql/>