

**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

# **DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN  
DE BASE DE DATOS**

**Tema**

**SQL - EJERCICIOS CON LA FUNCIÓN  
SUM**

### Ejercicios con la función SUM

Carga la Base de Datos BDVentas de recursos para realizar las siguientes consultas y verifiques los resultados luego de escribir y analizar:

- Consulta para obtener la cantidad total de stock de todos los artículos**

```
SELECT SUM(stock) AS total_stock
FROM articulo;
```

*Resultado:*

|   | total_stock |
|---|-------------|
| 1 | 10700       |

- Consulta para obtener la cantidad total de stock por cada categoría**

```
SELECT a.idcategoria, c.nombre AS categoria_nombre, SUM(a.stock) AS total_stock
FROM articulo a
INNER JOIN categoria c ON a.idcategoria = c.idcategoria
GROUP BY a.idcategoria, c.nombre;
```

*Resultado:*

|   | idcategoria | categoria_nombre    | total_stock |
|---|-------------|---------------------|-------------|
| 1 | C0000001    | Abarrotes           | 3000        |
| 2 | C0000002    | Enlatados           | 1100        |
| 3 | C0000003    | Lácteos             | 1200        |
| 4 | C0000004    | Botanas             | 700         |
| 5 | C0000005    | Confitería          | 900         |
| 6 | C0000006    | Harinas             | 800         |
| 7 | C0000007    | Frutas y verduras   | 900         |
| 8 | C0000008    | Bebidas             | 700         |
| 9 | C0000009    | Bebidas alcohólicas | 1400        |

- Consulta para obtener el valor total en venta de todos los artículos**

```
SELECT SUM(precio_venta * stock) AS total_valor_venta
FROM articulo;
```

*Resultado:*

|   | total_valor_venta |
|---|-------------------|
| 1 | 99240.00          |

**4. Consulta para obtener el valor total en venta por cada categoría**

```
SELECT a.idcategoria, c.nombre AS categoria_nombre, SUM(a.precio_venta * a.stock) AS total_venta
FROM articulo a
INNER JOIN categoria c ON a.idcategoria = c.idcategoria
GROUP BY a.idcategoria, c.nombre;
```

*Resultado:*

|   | idcategoria | categoria_nombre    | total_valor_venta |
|---|-------------|---------------------|-------------------|
| 1 | C0000001    | Abarrotes           | 15030.00          |
| 2 | C0000002    | Enlatados           | 6640.00           |
| 3 | C0000003    | Lácteos             | 10420.00          |
| 4 | C0000004    | Botanas             | 1750.00           |
| 5 | C0000005    | Confitería          | 2250.00           |
| 6 | C0000006    | Harinas             | 1400.00           |
| 7 | C0000007    | Frutas y verduras   | 4900.00           |
| 8 | C0000008    | Bebidas             | 2750.00           |
| 9 | C0000009    | Bebidas alcohólicas | 54100.00          |

**5. Consulta para obtener la cantidad total de artículos por estado (activo/inactivo)**

```
SELECT estado, SUM(stock) AS total_stock
FROM articulo
GROUP BY estado;
```

*Resultado:*

|   | estado | total_stock |
|---|--------|-------------|
| 1 | 1      | 10700       |

**6. Consulta para obtener la suma de artículos vendidos (simulando con stock) por categoría**

```
SELECT a.idcategoria, c.nombre AS categoria_nombre, SUM(a.stock) AS total_stock_vendido
FROM articulo a
INNER JOIN categoria c ON a.idcategoria = c.idcategoria
WHERE a.estado = 0
GROUP BY a.idcategoria, c.nombre;
```

*Resultado:*

| idcategoria | categoria_nombre | total_stock_vendido |
|-------------|------------------|---------------------|
|-------------|------------------|---------------------|

- 7. Consulta para obtener el total de artículos en inventario con stock mayor que cero**

```
SELECT SUM(stock) AS total_stock_disponible
FROM articulo
WHERE stock > 0;
```

*Resultado:*

| total_stock_disponible |
|------------------------|
| 1 10700                |

- 8. Consulta para obtener la suma del valor de venta de los artículos con stock mayor que cero**

```
SELECT SUM(precio_venta * stock) AS total_valor_venta_disponible
FROM articulo
WHERE stock > 0;
```

*Resultado:*

| total_valor_venta_disponible |
|------------------------------|
| 1 99240.00                   |

Resuelve las dos últimas consultas

9. Consulta para obtener el total de artículos vendidos por nombre de artículo  
 10. Consulta para obtener el valor total de los artículos vendidos por nombre de artículo

Bibliografía:

- Fuente propia.

