

5.3 Métodos de respaldo de un SGBD

El respaldo es fundamental para la protección de datos. En SQL Server 2022, los métodos de respaldo incluyen:

1. Respaldo Completo:

- **Descripción:** Crea una copia de toda la base de datos, incluyendo todos los objetos y datos.
- **Uso:** Se utiliza como punto de partida para cualquier proceso de recuperación. Ideal para respaldos programados regulares.
- **Ventajas:** Proporciona una imagen completa de la base de datos en un momento específico.

2. Respaldo Diferencial:

- **Descripción:** Captura únicamente los cambios realizados en la base de datos desde el último respaldo completo.
- **Uso:** Se utiliza para minimizar el tiempo y el espacio de almacenamiento necesarios en comparación con los respaldos completos.
- **Ventajas:** Facilita una recuperación más rápida al reducir la cantidad de datos que se deben restaurar.

3. Respaldo de Transacciones (Log Backup):

- **Descripción:** Registra todas las transacciones y cambios realizados en la base de datos desde el último respaldo de transacciones.
- **Uso:** Esencial para bases de datos en modo de recuperación completa, permite restaurar la base de datos a un punto específico en el tiempo.
- **Ventajas:** Proporciona una gran flexibilidad en la recuperación de datos y minimiza la pérdida de datos.

4. Respaldo en Nube:

- **Descripción:** Permite realizar respaldos directamente en servicios de nube, como Azure Blob Storage.
- **Uso:** Ideal para organizaciones que buscan soluciones de respaldo escalables y seguras.
- **Ventajas:** Reduce la necesidad de infraestructura local y proporciona acceso a los respaldos desde cualquier lugar.

EJEMPLO:

1. Respaldo Completo con Compresión

```
BACKUP DATABASE Ventas  
TO DISK = 'C:\Backups\Ventas_Full.bak'  
WITH COMPRESSION, STATS = 10;
```

- ❖ `BACKUP DATABASE`: Comando principal para iniciar el respaldo
- ❖ `Ventas`: Nombre de la base de datos a respaldar
- ❖ `TO DISK`: Especifica ubicación física del archivo de respaldo
- ❖ `WITH COMPRESSION`: Reduce el tamaño del backup (~60-70% menos espacio)
- ❖ `STATS = 10`: Muestra progreso cada 10% completado