

## 5.4 Métodos de recuperación de un SGBD.

La recuperación se refiere a la restauración de la base de datos después de un fallo. En SQL Server 2022, los métodos de recuperación incluyen:

### 1. Recuperación Completa:

- **Descripción:** Implica el uso de un respaldo completo, junto con respaldos diferenciales y de transacciones.
- **Uso:** Permite restaurar la base de datos a su estado exacto en un momento específico.
- **Ventajas:** Proporciona un control total sobre el proceso de recuperación.

### 2. Recuperación a un Punto en el Tiempo:

- **Descripción:** Permite restaurar la base de datos a un momento específico utilizando respaldos de transacciones.
- **Uso:** Útil para evitar la pérdida de datos debida a errores de usuario o fallos.
- **Ventajas:** Minimiza la pérdida de datos y permite un control preciso sobre la recuperación.

### 3. Recuperación de Emergencia:

- **Descripción:** Se utiliza cuando hay un fallo catastrófico, como un fallo de hardware.
- **Uso:** Involucra el uso de respaldos completos y de transacciones para restaurar la base de datos.
- **Ventajas:** Permite recuperar la base de datos con la menor cantidad de pérdida de datos posible.

EJEMPLO:

- **Recuperación completa:**

```
RESTORE DATABASE Ventas FROM DISK = 'C:\Backups\Ventas_Full.bak'  
WITH RECOVERY;
```

- **Recuperación punto en el tiempo:**

```
RESTORE DATABASE Ventas FROM DISK = 'C:\Backups\Ventas_Full.bak'  
WITH NORECOVERY;
```

```
RESTORE LOG Ventas FROM DISK = 'C:\Backups\Ventas_Log.trn'  
WITH STOPAT = '2023-11-15 14:00:00', RECOVERY;
```