

# Funciones

---

Las funciones estan diseñadas principalmente para realizar cálculos y devolver un valor, y no estan pensadas par realizar operaciones que modifiquen el estado de la base de datos.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE FUNCTION CalcularPuntos(p_monto DECIMAL(10,2), p_idTienda INT)
RETURNS INT -- tipo de dato que retorna la funcion
DETERMINISTIC -- siempre regresa los mismos valores de salida
-- en base a los mismos valores de entrada
-- EJ. sumarDosNumeros(12,13) siempre regresara 25
-- DETERMINISTIC | NON-DETERMINISTIC son los parametros
BEGIN
    DECLARE v_porcentaje INT;

    -- Obtener el porcentaje asociado a la tienda
    SELECT porcentaje_puntos
    INTO v_porcentaje
    FROM tienda
    WHERE id_tienda = p_idTienda;

    -- Calcular y devolver los puntos
    RETURN FLOOR(p_monto * v_porcentaje / 100);
END //
```

```
DELIMITER ;
```

## Cuándo usar funciones vs. procedimientos

- Usa **funciones** para:
  - Realizar cálculos y devolver valores específicos.
  - Trabajar con consultas de solo lectura.
- Usa **procedimientos almacenados** para:
  - Manipular datos (inserciones, actualizaciones, eliminaciones).
  - Ejecutar procesos que involucren múltiples pasos.