



# Tecnológico de Monterrey

“Lab 28: Triggers ”

Construcción de software y toma de decisiones  
(Gpo 401)



**Profesores: Ricardo Cortés Espinosa y Eduardo Juárez**

Jordana Betancourt Menchaca A01707434


Ana Karen López Baltazar A01707750

Arisbeth Aguirre Pontaza A01274803

18 de abril del 2022

## BEFORE DELETE Trigger.

```
CREATE TRIGGER `before_materiales_delete` BEFORE DELETE ON `materiales`  
FOR EACH ROW INSERT INTO archivo_materiales VALUES(DEFAULT,  
OLD.descripcion, DEFAULT)
```

Nombre	Acción	Tiempo	Evento
<input type="checkbox"/> before_materiales_delete	 Editar  Exportar  Eliminar	BEFORE	DELETE

## Prueba.

Tabla materiales:

✓ 1 fila afectada. (La consulta tardó 0,0833 segundos.)




```
DELETE FROM materiales WHERE clave = 2004;
```

Tabla archivo\_materiales (materiales *descontinuados*):

id	Descripcion	deletedAt
1	Melamina	2022-04-18

## BEFORE UPDATE Trigger.

```
CREATE TRIGGER `before_precio_update` BEFORE UPDATE ON `materiales`  
FOR EACH ROW INSERT INTO precios_antiguos VALUES(OLD.clave, OLD.precio,  
DEFAULT);
```

Nombre	Acción	Tiempo	Evento
before_precio_update	 Editar  Exportar  Eliminar	BEFORE	UPDATE

## Prueba.

Tabla materiales:

```
UPDATE materiales SET precio = 110 WHERE clave = 1000;
```




	clave	descripcion	precio	impuesto	PorcentajeImpuesto
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	1000	Varilla 3/16	110	10	2.00

Tabla precios\_antiguos:

clave	precio_anterior	fecha_cambio
1000	100	2022-04-18 11:29:11

## AFTER UPDATE Trigger.

```
IF (SELECT DISTINCT COUNT(*) FROM ProveedoresProyectos, entregan WHERE
ProveedoresProyectos.rfc = entregan.rfc AND entregan.rfc = new.rfc) > 0 THEN
    UPDATE ProveedoresProyectos
    SET num_proyectos = (num_proyectos + 1)
    WHERE rfc = new.rfc;
ELSE
    INSERT INTO ProveedoresProyectos
    VALUES(DEFAULT, new.rfc, 1);
END IF
```

## Prueba.

*Tabla entregan:*




✓ 1 row inserted.

```
INSERT INTO `entregan` (`clave`, `rfc`, `numero`, `fecha`, `cantidad`) VALUES ('1240', 'AAAA800101', '5001', '2022-04-19', '22');
```

✓ 1 row inserted.

```
INSERT INTO `entregan` (`clave`, `rfc`, `numero`, `fecha`, `cantidad`) VALUES ('2020', 'AAAA800101', '5002', '2022-04-18', '50');
```

*Tabla ProveedoresProyectos (Número de Proyectos en los que Trabajan los Proveedores)*

+ Options					id	rfc	num_proyectos
							
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete		3	AAAA800101	2