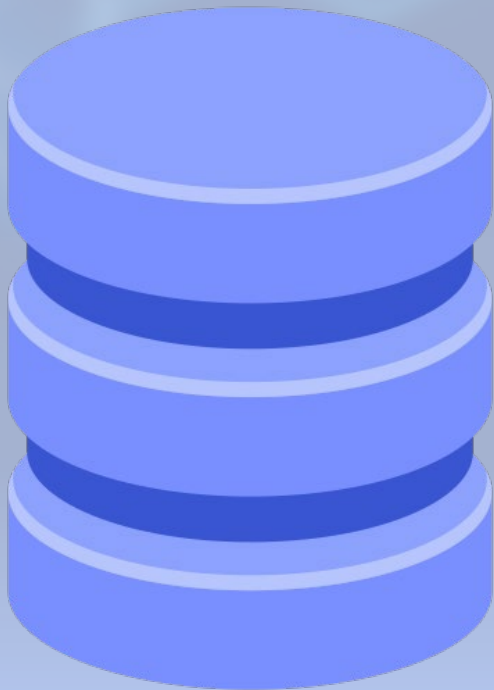


# **MYSQL: REPASO I**

---



---

**GESTIÓN DE BASES DE DATOS**  
**JUAN CARLOS NAVIDAD GARCÍA**

**1. Crear un usuario llamado EMPLEADO. Asignar a ese usuario permisos de selección, inserción y actualización sobre las tablas artículos y clientes. De selección, inserción y borrado sobre la tabla ventas. De selección sobre proveedores, pero no podrá ver las columnas web ni teléfono. Comprueba que puede y no puede realizar TODAS las operaciones indicadas anteriormente mediante capturas de pantalla.**

```
mysql> CREATE USER 'empleado'@'localhost' IDENTIFIED BY 'empleo';
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
```

```
mysql> GRANT SELECT,INSERT,UPDATE ON multisport.clientes TO empleado@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
mysql> GRANT SELECT,INSERT,UPDATE ON multisport.productos TO empleado@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
mysql> GRANT SELECT,INSERT,DELETE ON multisport.ventas TO empleado@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
mysql> GRANT SELECT(codigo,descripcion) ON multisport.proveedores TO empleado@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM clientes;
```

CODCLI	NOMBRE	FECHANAC	TFNO
1080	Sergio Puente Piedra	2002-10-22	6747308593
1406	Francisco Suarez Campos	2001-03-25	666555444
1383	Cristobal Perez Martinez	2000-10-26	652186476
7389	Sergio Castillo Lopez	2003-08-15	693467210
7943	José Cuenca Perez	2002-03-18	786326541
6666	Luisa Gómez Castro	1972-03-25	69696969
1004	Javier Masip Cano	1997-01-07	654827168
5555	Francisco López López	2000-01-01	677777777
4444	Laura Lopez Exposito	1995-03-25	609776331
6060	Marco Vietti SanJuan	1987-09-02	690192193

10 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> SELECT * FROM productos;
```

CODPROD	DESCRIPCION	PRECIOCOMPR	PVP	FECHACOMPR	STOCK	PROVEEDOR
J935	Bate de Beisbol	18.99	22.50	2021-04-25	20	JOM
D001	Raqueta de Tenis	18.00	20.00	2020-05-05	15	DUN
A234	Zapatillas de Baloncesto James Harden	80.00	100.00	2021-02-12	5	ADI
N007	Bañador Negro	90.00	100.00	2020-09-11	70	NIK
A999	Botas de Fútbol Predator	90.00	110.00	2020-06-12	30	ADI
L798	Gautes de Boxeo	50.00	89.00	2021-07-10	20	LEO
B200	Bicicleta Electrica	3599.00	4299.00	2021-09-24	5	BH
P222	Mallas Negras	10.00	21.00	2020-01-01	15	PUM

```
mysql> INSERT INTO clientes VALUES(1001,"Juan Carlos Navidad",'2004-01-08',"645869906");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO PRODUCTOS VALUES("J986","Raqueta Padel",20.00,35.99,CURDATE(),25,"ADI");
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

```
mysql> UPDATE clientes SET tfno="643342956" WHERE codcli=1001;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

mysql> UPDATE productos SET pvp=39.99 WHERE codprod="J986";
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

```
mysql> SELECT * FROM ventas;
```

CODCLI	CODPROD	FECHAVENTA	DESCUENTO	UNIDADES
1000	J935	2022-04-25 00:00:00	3	2
1406	D001	2022-05-05 00:00:00	4	2
1303	A234	2022-07-08 00:00:00	25	1
7389	N007	2022-09-11 00:00:00	5	2
7943	A919	2023-02-02 00:00:00	10	2
6666	N798	2022-09-23 00:00:00	0	3
7389	L798	2022-07-20 00:00:00	5	1
1004	A999	2023-03-03 00:00:00	5	1

```
mysql> INSERT INTO ventas VALUES(1001,"J986",NOW(),3.50,1);
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

```
mysql> DELETE FROM ventas WHERE codcli=1001;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM proveedores;
ERROR 1142 (42000): SELECT command denied to user 'empleado'@'localhost' for table 'proveedores'
mysql> SELECT codigo,descripcion FROM proveedores;
```

codigo	descripcion
JOM	Joma
DUN	Dunlod
ADI	Adidas
NIK	Nike
LEO	Leone

2. Crear una rutina para insertar un registro en la tabla artículos. Hay que asegurarse de que el PVP de los artículos de la marca ASICS y New Balance, sea de un 300% sobre el precio de compra.

```
CREATE PROCEDURE ejc_2 (IN xcod VARCHAR(4), IN xdesc VARCHAR(40), cprecio
DECIMAL(8,2), xpvp DECIMAL(8,2), xfecha DATE, xstock INT, xprov VARCHAR(3))
BEGIN
DECLARE e_prov INT;
DECLARE e_pvp DECIMAL(8,2);
SELECT COUNT(*) INTO e_prov FROM proveedores WHERE codigo=xprov;
IF e_prov>0 THEN
IF xprov="ASI" OR "NBA" THEN
SELECT ((xpvp/100)*300) INTO e_pvp;
INSERT INTO productos VALUES(xcod, xdesc, cprecio, e_pvp, xfecha, xstock, xprov);
SELECT "Se ha insertado el producto. " AS "Mensaje: ";
ELSE
INSERT INTO productos VALUES(xcod, xdesc, cprecio, xpvp, xfecha, xstock, xprov);
SELECT "Se ha insertado el producto. " AS "Mensaje: ";
END IF;
ELSE
SELECT "El proveedor no existe. " AS "Aviso: ";
END IF;
END //
```

```
mysql> CALL ejc_2("J988","Zapatillas Running",60.50,99.99,CURDATE(),25,"NVA")//
+-----+
| Aviso: |
+-----+
| El proveedor no existe. |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> CALL ejc_2("J988","Zapatillas Running",60.50,99.99,CURDATE(),25,"NBA")//
+-----+
| Mensaje: |
+-----+
| Se ha insertado el producto. |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM productos WHERE codprod="J988"//
```

CODPROD	DESCRIPCION	PRECIOCOMPRA	PVP	FECHACOMPRA	STOCK	PROVEEDOR
J988	Zapatillas Running	60.50	181.50	2023-04-17	25	NBA

```
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> CALL ejc_2("J960","Zapatillas Running",60.50,99.99,CURDATE(),25,"ADI")//
```

Mensaje:
Se ha insertado el producto.

```
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM productos WHERE codprod="J960"//
```

CODPROD	DESCRIPCION	PRECIOCOMPRA	PVP	FECHACOMPRA	STOCK	PROVEEDOR
J960	Zapatillas Running	60.50	99.99	2023-04-17	25	ADI

```
1 row in set (0.00 sec)
```

3. Crear una rutina que se ejecute cada día a las 8 de la tarde y que actualice el stock de cada uno de los artículos vendidos hoy. Añadir un par de ventas y comprobar que la rutina funciona correctamente.

```
CREATE EVENT IF NOT EXISTS ejc_3
ON SCHEDULE EVERY 1 DAY
STARTS '2023-04-17 20:00:00'
DO
BEGIN
UPDATE productos SET stock=stock-(SELECT COUNT(*) FROM VENTAS WHERE
DATE(fechaventa)=CURDATE());
END //
```

4. Crear un procedimiento para realizar copias de seguridad de todas las tablas (los nombres de las tablas serán los mismos, añadiéndoles “\_copia”). Hay que asegurarse de que todas tienen sus claves.

```
CREATE PROCEDURE ejc_4 ()
BEGIN
DROP TABLE IF EXISTS clientes_copia, productos_copia,
proveedores_copia, ventas_copia;
CREATE TABLE clientes_copia LIKE clientes;
CREATE TABLE productos_copia LIKE productos;
CREATE TABLE proveedores_copia LIKE proveedores;
CREATE TABLE ventas_copia LIKE ventas;
END //
```

tables (8)

- > clientes 11
- > clientes\_copia
- > productos 34
- > productos\_copia
- > proveedores 12
- > proveedores\_copia
- > ventas 30
- > ventas\_copia

5. Crear una rutina que devuelva los datos del artículo más vendido en la última semana. Realizarlo con inner join.

```
CREATE PROCEDURE ejc_5 ()
BEGIN
SELECT descripcion, COUNT(*) AS Veces_vendido FROM productos INNER JOIN ventas ON
productos.codprod=ventas.codprod WHERE DATE(fechaventa) BETWEEN DATE_SUB(CURDATE(),
INTERVAL 1 WEEK) AND CURDATE() GROUP BY descripcion ORDER BY Veces_vendido DESC
LIMIT 1;
END //
```

	* CODCLI varchar(4)	* CODPROI varchar(4)	* FECHAVENTA datetime	* DESCUEN int	* UNIDADE int
1	6060	C020	2023-04-17 09:25:00	0	1
2	6060	C020	2023-03-29 09:26:30	0	1

```
mysql> CALL ejc_5();//
+-----+-----+
| descripcion | Veces_vendido |
+-----+-----+
| Forro polar Sherpa | 1 |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

## 6. Crear una rutina para insertar un cliente, comprobando previamente que no existe.

```
CREATE FUNCTION ejc_6(xcli VARCHAR(4), xnom VARCHAR(40), xfnac DATE, xtfno
VARCHAR(9)) RETURNS VARCHAR(40) DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE mensaje VARCHAR(40);
DECLARE prueba INT;
SELECT COUNT(*) INTO prueba FROM clientes WHERE codcli=xcli;
IF prueba>0 THEN
SELECT "El cliente ya existe" AS "Mensaje:" INTO mensaje;
ELSE
INSERT INTO clientes VALUES(xcli,xnom,xfnac,xtfno);
SELECT "El cliente ha sido añadido" AS "Mensaje:" INTO mensaje;
END IF;
RETURN mensaje;
END //
```

```
mysql> SELECT ejc_6("1001", "Adrian Pulido", '2004-05-21', "623458699");//
+-----+
| ejc_6("1001", "Adrian Pulido", '2004-05-21', "623458699") |
+-----+
| El cliente ya existe                                         |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql> SELECT ejc_6("1002", "Adrian Pulido", '2004-05-21', "623458699");//
+-----+
| ejc_6("1002", "Adrian Pulido", '2004-05-21', "623458699") |
+-----+
| El cliente ha sido añadido                                   |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

## 7. Crear un evento que ejecute el procedimiento del punto 4. Ha de ejecutarse dos veces al día.

```
CREATE EVENT IF NOT EXISTS ejc_7
ON SCHEDULE
EVERY 12 HOUR
STARTS '2023-04-18 00:00:00'
DO
CALL ejc_4();
```

8. Crear una función para calcular el total gastado por un cliente. Hay que asegurarse de que el cliente existe. Comprobar su uso.

```
CREATE FUNCTION ejc_8(xcli VARCHAR(4)) RETURNS VARCHAR(50) DETERMINISTIC
BEGIN
DECLARE mensaje VARCHAR(40);
DECLARE prueba INT;
SELECT COUNT(*) INTO prueba FROM clientes WHERE codcli=xcli;
IF prueba>0 THEN
SELECT SUM(pvp*unidades)-descuento INTO mensaje FROM productos INNER JOIN ventas ON
productos.codprod=ventas.codprod INNER JOIN clientes ON
ventas.codcli=clientes.codcli WHERE clientes.codcli=xcli;
ELSE
SELECT "El cliente no existe" AS "Mensaje:" INTO mensaje;
END IF;
RETURN mensaje;
END //
```

```
mysql> SELECT ejc_8(1000);//
+-----+
| ejc_8(1000) |
+-----+
| 102.00      |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

9. Crear un evento que inserte una venta cada 30 segundos durante 5 minutos.

```
CREATE EVENT IF NOT EXISTS ejc_9
ON SCHEDULE EVERY 30 SECOND STARTS CURRENT_TIMESTAMP ENDS CURRENT_TIMESTAMP +
INTERVAL 5 MINUTE
DO
BEGIN
INSERT INTO ventas VALUES("1001","R750",NOW(),1,1);
END //
```

	* CODCLI varchar(4)	* CODPRO varchar(4)	* FECHAVENTA datetime	* DESCUEN int	* UNIDADE int
1	1001	R750	2023-04-17 20:22:28	1	1
2	1001	R750	2023-04-17 20:21:58	1	1
3	1001	R750	2023-04-17 20:21:28	1	1



10. Crear una tabla con los campos fecha, codprod y unidades. Crear un evento que se ejecute cada día a las 8:15 de tal manera que inserte en dicha tabla el artículo mas vendido de ese día, con el total de unidades vendidas.

```
CREATE PROCEDURE ejc10()
BEGIN
    DECLARE xunidades INT;
    DECLARE xcodprod VARCHAR(4);
    SELECT COUNT(*) AS Veces_vendido
        INTO xunidades
        FROM productos
        INNER JOIN ventas ON productos.codprod=ventas.codprod
        WHERE DATE(fechaventa)=CURDATE()
        GROUP BY descripcion
        ORDER BY Veces_vendido DESC LIMIT 1;

    SELECT productos.codprod
        INTO xcodprod
        FROM productos
        INNER JOIN ventas ON productos.codprod=ventas.codprod
        WHERE DATE(fechaventa)=CURDATE()
        GROUP BY descripcion
        ORDER BY count(ventas.codprod) DESC LIMIT 1;

    CREATE TABLE IF NOT EXISTS mas_dia
        (Fecha DATE PRIMARY KEY, codprod VARCHAR(4), unidades INT);
    INSERT INTO mas_dia VALUES(CURDATE(),xcodprod,xunidades);
END //
CREATE EVENT IF NOT EXISTS ejc_10
ON SCHEDULE EVERY 1 DAY
STARTS '2023-04-17 08:15:00'
ON COMPLETION PRESERVE
DO
CALL ejc10();
```

```
mysql> SELECT * FROM mas_dia//
+-----+-----+-----+
| Fecha      | codprod | unidades |
+-----+-----+-----+
| 2023-04-17 | R750    | 4        |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```