

# UTN - FRRO

## Técnica Universitaria en Programación

Docente: Giuliano Crenna

# Pre-Evaluación SQL – Creación de Tablas y Consultas

---

## Contexto

Una empresa de tecnología necesita una base de datos para administrar sus productos, clientes, ventas y empleados. A partir de este escenario, realiza los ejercicios indicados. Recuerda **no usar subconsultas**.

---

## Parte I – Definición y creación de tablas (DDL)

### Ejercicio 1

Crear la tabla `clientes` con los siguientes campos:

- `id_cliente` : entero, clave primaria, autoincremental
  - `nombre` : texto, no nulo
  - `apellido` : texto, no nulo
  - `dni` : texto, único, no nulo
  - `email` : texto, puede ser nulo
  - `fecha_registro` : fecha, no nula
-

## Ejercicio 2

Crear la tabla `productos` con los siguientes campos:

- `id_producto` : entero, clave primaria, autoincremental
  - `nombre` : texto, no nulo
  - `categoria` : texto, no nulo
  - `precio` : decimal, mayor a 0
  - `stock` : entero, valor mínimo 0
- 

## Ejercicio 3

Crear la tabla `empleados` con los siguientes campos:

- `id_empleado` : entero, clave primaria
  - `nombre` : texto, no nulo
  - `apellido` : texto, no nulo
  - `puesto` : texto
  - `salario` : decimal, mayor a 0
- 

## Ejercicio 4

Crear la tabla `ventas` con:

- `id_venta` : entero, clave primaria
  - `fecha_venta` : fecha, no nula
  - `id_cliente` : entero, clave foránea a `clientes`
  - `id_empleado` : entero, clave foránea a `empleados`
- 

## Ejercicio 5

Crear la tabla `detalle_venta` con:

- `id_venta` : entero, clave foránea a `ventas`
- `id_producto` : entero, clave foránea a `productos`
- `cantidad` : entero, mayor a 0
- `precio_unitario` : decimal, no nulo

El conjunto (id\_venta, id\_producto) debe ser clave primaria.

---

## Parte II – Consultas (DML)

### Ejercicio 6

Listar el nombre y apellido de cada cliente, junto con la fecha de sus compras y el empleado que los atendió (nombre y apellido).

---

### Ejercicio 7

Listar todos los productos vendidos, con nombre del producto, cantidad vendida y precio unitario, ordenados por fecha de venta.

---

### Ejercicio 8

Obtener un listado de productos con su stock actual y la cantidad total vendida (usar `LEFT JOIN` para mostrar también productos no vendidos).

---

### Ejercicio 9

Mostrar el total facturado por cada empleado (sumatoria de `cantidad * precio_unitario`), ordenado de mayor a menor.

---

### Ejercicio 10

Mostrar para cada cliente la cantidad de ventas que realizó, solo si tuvo más de 2 ventas. Ordenar por apellido y nombre.

---

**IMPORTANTE:** No se permite el uso de subconsultas. Usar `JOIN`, `GROUP BY`, `HAVING`, `ORDER BY` y funciones de agregación para resolver.