

# Guión para Exposición (Programación Concurrente)

Base de Datos en MySQL.

## Guion de la Exposición para Iván, Daniela y Jesús (duración estimada: 10 minutos)

### 1. Introducción - Iván (2 minutos)

- **Iván:** "Buenos días/tardes. Hoy les presentaremos el diseño de nuestra base de datos para un sistema de ventas. Este diseño busca manejar de manera eficiente la información relacionada con productos, inventario, proveedores, usuarios, ventas y más, garantizando integridad y escalabilidad. A lo largo de esta exposición, veremos cómo cada tabla contribuye a la funcionalidad general del sistema, comenzando con las tablas de **cliente** y **usuario**.

La tabla **cliente** está diseñada para manejar información básica de los clientes, con campos como **idcliente**, **nombre** y **telefono**. Este enfoque es intencionalmente simple, ya que el cliente no es el eje central de la base de datos, pero su inclusión permite registrar información básica relevante para referencias posteriores. La clave primaria es **idcliente**, que asegura la unicidad de cada registro."

### 2. Explicación de las Tablas de Perfil y Usuario - Daniela (2 minutos)

- **Daniela:** "Ahora, continuemos con las tablas **perfil**, **detalle\_perfil** y **usuario**. Estas tablas son fundamentales para la gestión de usuarios en el sistema. La tabla **perfil** contiene roles y descripciones que permiten definir permisos y características de acceso. Cada **idperfil** puede tener múltiples usuarios asociados.

La tabla **usuario** contiene información del usuario, incluyendo **nombre**, **password** e **idperfil** para definir su relación con la tabla **perfil**. Al usar una clave foránea, garantizamos que cada usuario tenga un perfil válido.

Además, tenemos `detalle_perfil`, que puede usarse para almacenar etiquetas adicionales, URLs o información específica asociada a cada perfil. Esto permite personalizar la experiencia de usuario dentro del sistema de ventas."

### 3. Gestión de Productos e Inventario - Jesús (3 minutos)

- **Jesús:** "El corazón de cualquier sistema de ventas es la gestión de productos e inventario. Aquí tenemos las tablas `producto` e `inventario`. La tabla `producto` contiene los detalles esenciales de cada producto: `nombre`, `categoría`, `precio`, `stock`, `marca` y `proveedor`. La clave primaria `idproducto` identifica de manera única cada artículo en nuestro catálogo.

La relación con la tabla `inventario` permite registrar movimientos de stock mediante `idinventario`, `idproducto`, `cantidad` y `fecha_registro`. Esto facilita el seguimiento de las existencias y ayuda a evitar errores de disponibilidad. Cada vez que se realiza una venta, se actualiza el inventario para reflejar los cambios. Esto garantiza que siempre tengamos información precisa de los niveles de stock."

### 4. Proveedores y Registro de Inventario - Iván (1.5 minutos)

- **Iván:** "Otro aspecto fundamental es la relación con los proveedores, representada por la tabla `proveedor`. Cada proveedor tiene un `idproveedor` y un `nombre` de empresa. La conexión con `registro_inventario` se realiza mediante la clave foránea `id_proveedor`. Esto asegura que cada movimiento en el inventario puede rastrearse hasta su proveedor específico, facilitando auditorías y control de calidad."

### 5. Gestión de Ventas - Daniela (1.5 minutos)

- **Daniela:** "La tabla `venta` es el núcleo de las transacciones. Registra información como `idventa`, `fecha`, `monto_total` y `medio_pago`. Cada venta puede incluir múltiples productos, lo cual se gestiona mediante una relación adicional, `detalle_venta`, que detalla cada producto vendido, su cantidad y su precio. Esto es clave para registrar y calcular correctamente los ingresos generados."

## 6. Consideraciones Futuros Ajustes y Conclusión - Jesús (2 minutos)

- **Jesús:** "Finalmente, es importante señalar que este diseño es flexible y escalable. Podemos añadir tablas adicionales para gestionar promociones, reportes de ventas, o integraciones con sistemas externos. Además, al garantizar la integridad referencial mediante claves primarias y foráneas, evitamos inconsistencias en los datos.  
En conclusión, nuestra base de datos busca ofrecer una solución integral y eficiente para un sistema de ventas, permitiendo una gestión clara y estructurada de productos, usuarios, inventario y transacciones. Agradecemos su atención y quedamos abiertos a preguntas o comentarios sobre nuestro diseño."

Fin de la exposición