



## MÓDULO: BASE DE DATOS

### TAREA PARA BD04

Curso: 2022-23

#### ENUNCIADO.

- La tarea no se dará por entregada si lo entregado no se corresponde con lo pedido o si no se ha realizado un mínimo de la tarea, es decir, si está vacía o casi.
- Hay que entregar exactamente lo que se pide y en forma. **SI NO SE CUMPLE CON EL FORMATO EXIGIDO EN LA ENTREGA (cabecera, nombre de los fichero, apartados,...) HABRÁ UNA PENALIZACIÓN DE HASTA 1 PUNTOS.**

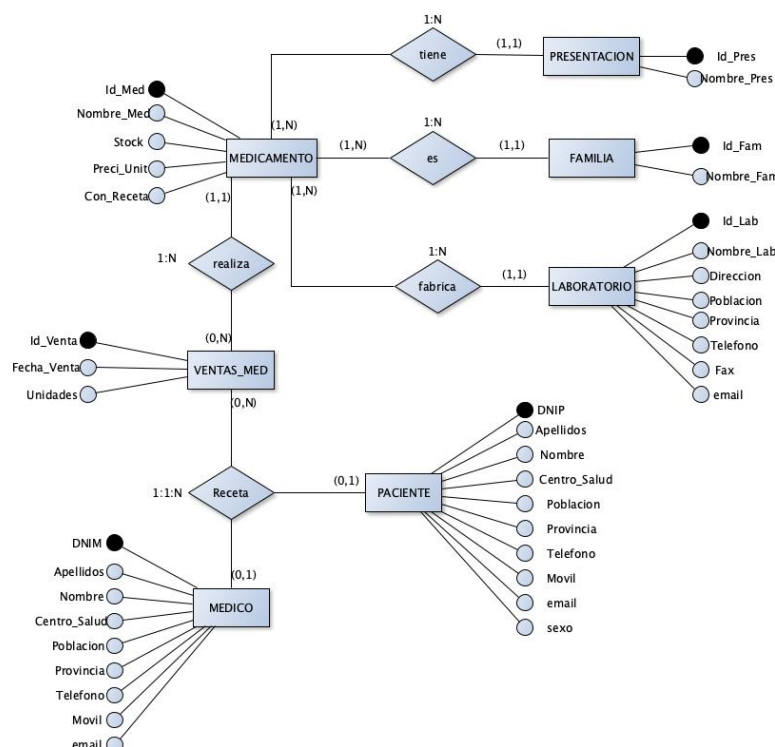
La farmacia **Calero** ha decidido informatizar la gestión de sus ventas. Para ello la empresa **Maestre Programación** desarrollará para ellos un diseño de base de datos.

El encargado les ha explicado cómo funciona la gestión de sus ventas y en base a sus requerimientos se creará el modelo, las tablas y las consultas.

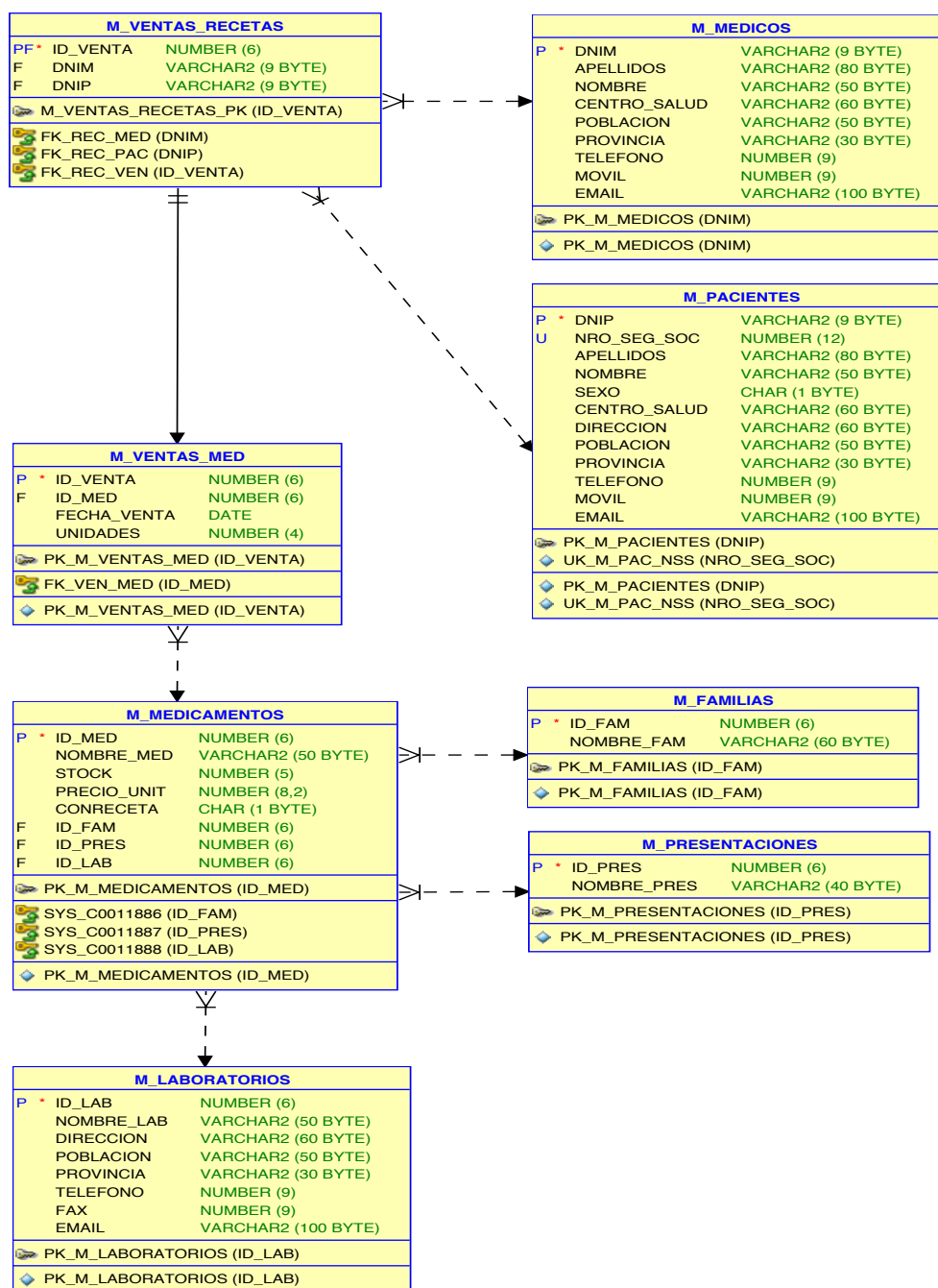
Desean que su BD tenga los siguientes requisitos:

- Un medicamento pertenece a una familia de medicamentos (analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos...) y es suministrado por un laboratorio.
- Cada medicamento tiene una presentación (pomadas, cápsulas, comprimidos, jarabes, etc.).
- De cada venta registraremos la fecha de la venta y las unidades vendidas.
- Además, hay que tener en cuenta que el medicamento se puede vender con receta o sin receta, esto queda especificado en la columna CONRECETA de la tabla MEDICAMENTOS que tendrá el valor S para indicar que se necesita receta para venderlo y N cuando no necesite receta.
- Si un medicamento se vende con receta, se registrará en la tabla M\_VENTAS\_RECETAS el médico que lo receta y el paciente al que se le receta.

#### DIAGRAMA E/R



## MODELO RELACIONAL:



Se crearán las tablas en SQL Developer ejecutando el siguiente script de creación:

### Tarea-BD04-Tablas.sql.

Es aconsejable que las tablas las crees en un usuario creado por ti, **distinto** a SYS o SYSTEM.

Al ejecutar la primera vez el fichero, dan errores porque se intenta eliminar tablas que no existen.

HAY QUE TENER CUIDADO CON LOS ACENTOS, TENÉIS QUE COMPROBAR QUE SE HAYAN CREADO CORRECTAMENTE.

Realizar las **consultas en SQL** que visualicen lo siguiente:

1. Listar por las ventas de medicamentos con receta realizadas por los médicos de cada centro de salud. Las columnas que visualizaremos son: población del médico, centro de salud del médico, nombre medicamento, nombre laboratorio, fecha venta, unidades, precio unitario, total venta(unidades\*precio unitario). Sólo listaremos aquellos medicamentos cuyas ventas se hayan realizado entre las fecha : 01/10/2021 y 31/12/2021, y que el nombre de medicamento contenga las palabras: medicamento antibiótico en cualquier lugar. Se ordenará por población, dentro de ésta por centro salud , por nombre medicamento y por fecha venta.

POBLACION	CENTRO_SALUD	NOMBRE_MED	NOMBRE_LAB	FECHA_VENTA	UNIDADES	PRECIO_UNIT	TOTAL_VENTA
CIUDAD REAL	CENTRO SALUD 2	MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 3-COMPRIMIDOS	LABORATORIO HERMANOS ROS	21/12/2021	2	9,8	19,6
DAIMIEL	CENTRO SALUD 3	Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS	LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO	12/12/2021	1	12	12
PUERTOLLANO	CENTRO SALUD 2	Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS	LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO	12/10/2021	3	12	36

2. **VERSIÓN 1:** Listado del nombre de los medicamento y las cantidades en stock de aquellos medicamentos cuya presentación sea jarabe y el nombre de su laboratorio contenga la palabra regional.

NOMBRE_MED	STOCK	NOMBRE_PRES
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-JARABE	160	JARABE
MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 1-JARABE	130	JARABE

**VERSIÓN 2:** Sólo saldrán los medicamentos de los que hayan realizado más de una venta

NOMBRE_MED	STOCK	NOMBRE_PRES
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-JARABE	160	JARABE

3. **VERSIÓN 1:** Se quiere visualizar el nombre de cada familia , el número de medicamentos vendidos y el total de las ventas (unidades \* precio unitario) de esa familia. Ordenado por nombre de la familia

NOMBRE_FAM	NRO MEDICAMENTOS VENDIDOS	TOTAL VENTAS
ANALGÉSICOS	23	142,1
ANTIBIÓTICOS	10	106,8
ANTIINFLAMATORIOS	17	165
VACUNAS	14	300

**VERSIÓN 2:** Que sólo salgan las familias en el que el nº total de medicamentos vendidos sea mayor de 15.

NOMBRE_FAM	NRO MEDICAMENTOS VENDIDOS	TOTAL VENTAS
ANALGÉSICOS	23	142,1
ANTIINFLAMATORIOS	17	165

**VERSIÓN 3:** Que sólo salgan las familias en las que la media de sus ventas sean mayor que la media de todas las ventas de todos los medicamentos.

NOMBRE_FAM	NRO MEDICAMENTOS VENDIDOS	TOTAL VENTAS
VACUNAS	14	300

4. Visualizar de cada familia: nombre de la familia, nombre del medicamento dentro de cada familia del que haya menor número de unidades en stock y el stock. Ordenado por el nombre de la familia.

NOMBRE_FAM	NOMBRE_MED	STOCK
ANALGÉSICOS	MEDICAMENTO FIEBRE 1-JARABE	80
ANTIBIÓTICOS	MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 3-COMPRIMIDOS	90
ANTIINFLAMATORIOS	MEDICAMENTO DOLOR DOS	40
VACUNAS	MEDICAMENTO VACUNA TÉTANO 2	200

5. Se listará el apellido y nombre del paciente, población, la suma de las unidades vendidas de medicamentos, total de sus ventas (unidades \* precio venta) y fecha de la última venta. Sólo de tendrán en cuenta aquellos medicamentos que se hayan vendido más de 2 veces.

APELLIDOS	NOMBRE	POBLACION	SUMA UNIDADES MED. VENDIDOS	TOTAL COMPRADO	FECHA DE SU ÚLTIMA COMPRA
PAPELLID011 PAPELLID029	PNOMBRE9	DAIMIEL	5	91	24/10/2021
PAPELLID013 PAPELLID023	PNOMBRE3	TOLEDO	12	76,6	21/12/2021
Papellido15 Papellido25	PNOMBRE4	Puertollano	5	105	25/11/2021

6. Realiza un listado que nos indique el nº de productos que nos vende cada laboratorio. Saldrán todos los laboratorios, aunque no nos venda ninguno. El listado saldrá del siguiente modo:

DESDE **POBLACIÓN** EL LABORATORIO **NOMBRE LAB** NOS VENDE **999** MEDICAMENTOS

LABORATORIOS
DESDE MÁLAGA EL LABORATORIO REGIONAL ANDALUZ NOS VENDE 4 MEDICAMENTOS
DESDE GETAFE EL LABORATORIO HERMANOS ROS NOS VENDE 8 MEDICAMENTOS
DESDE MURCIA EL LABORATORIO REGIONAL MURCIANO NOS VENDE 0 MEDICAMENTOS
DESDE ALCAZAR DE SAN JUAN EL LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO NOS VENDE 5 MEDICAMENTOS

### CRITERIOS DE PUNTUACIÓN. TOTAL 10 PUNTOS.

- Documento PDF: se valorará la presentación del documento: **1 punto**
- Ejecución correcta de las sentencias: Todos los apartados tienen la misma puntuación. **1,5 punto** cada respuesta correcta, para un total de **9 puntos**

### RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA TAREA.

- Fichero de creación de las tablas: **Tarea-BD04-Tablas.sql**
- Se recomienda que antes de realizar la tarea se estudien los Ejercicios y Soluciones aportados por el Profesor que están en Recursos Adicionales**
- Oracle XE 18c y SQL Developer instalados en anteriores unidades.

### INDICACIONES DE ENTREGA.

- Se elaborarán dos documentos:
  - Documento en PDF: TareaBD04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre.pdf**
  - Documento .SQL : TareaBD04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre.sql**
- Estos dos documentos se comprimirán en uno sólo que será el que subiremos a la plataforma:

**Tarea\_BD04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre.rar**

- Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la cuarta unidad del MP de BD**, debería nombrar esta tarea como...

**Tarea\_BD04\_Sanchez\_Manas\_Begona.rar**

- En caso de tener que realizar un segundo envío el nombre será:

**Tarea\_BD04\_Sanchez\_Manas\_Begona\_ENVIO2.rar**

- **Documento en PDF: TareaBD04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre.pdf** en el que por cada ejercicio se realizará:
  - **Enunciado de cada ejercicio**
  - **Sentencia SQL**
  - **Captura** de la ejecución de cada sentencia SQL, donde se vea la sentencia y el resultado de la misma, de **fondo aparecerá vuestra conexión al AULA VIRTUAL de** . La ejecución de la sentencia se realizará desde **SQL Developer**.

**Este documento es obligatorio, si no se entrega la práctica estará suspensa y habrá que realizar un nuevo envío.**

El documento tendrá el siguiente formato:

**CICLO : DESARROLLO APLICACIONES WEB**  
**MÓDULO : BASE DE DATOS**  
**ALUMNO : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
**TAREA : BD04**

#### **POR CADA EJERCICIO:**

##### **EJERCICIO 1:**

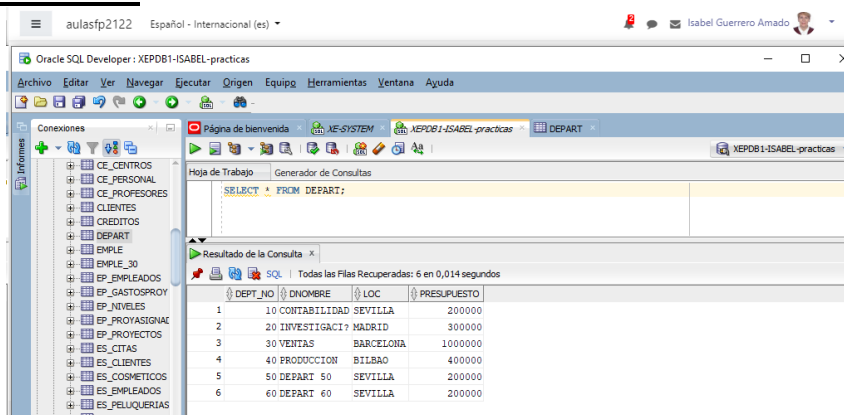
##### **ENUNCIADO:**

Listas todos los datos del departamento.

##### **SENTENCIA SQL:**

**SELECT \* FROM DEPART;**

##### **CAPTURA:**



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The 'Hoja de Trabajo' (Worksheet) pane displays the query 'SELECT \* FROM DEPART;'. The 'Resultado de la Consulta' (Query Result) pane shows the following data:

DEPT_NO	DNOMBRE	LOC	PRESUPUESTO
10	CONTABILIDAD	SEVILLA	200000
20	INVESTIGACION	MADRID	300000
30	VENTAS	BARCELONA	1000000
40	PRODUCCION	BILBAO	400000
50	DEPART 50	SEVILLA	200000
60	DEPART 60	SEVILLA	200000

- **Documento .SQL (tipo texto): TareaBD04\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre.sql** en el que incluiremos los ejercicios numerados, el enunciado y la sentencia SQL:

-- **ALUMNO: XXXXXXXXXXXXXXXX**

-- **EJERCICIO 1:**

-- **Listar nombre de todos los empleados**

**SELECT APELLIDOS, NOMBRE FROM EMPLEADOS;**