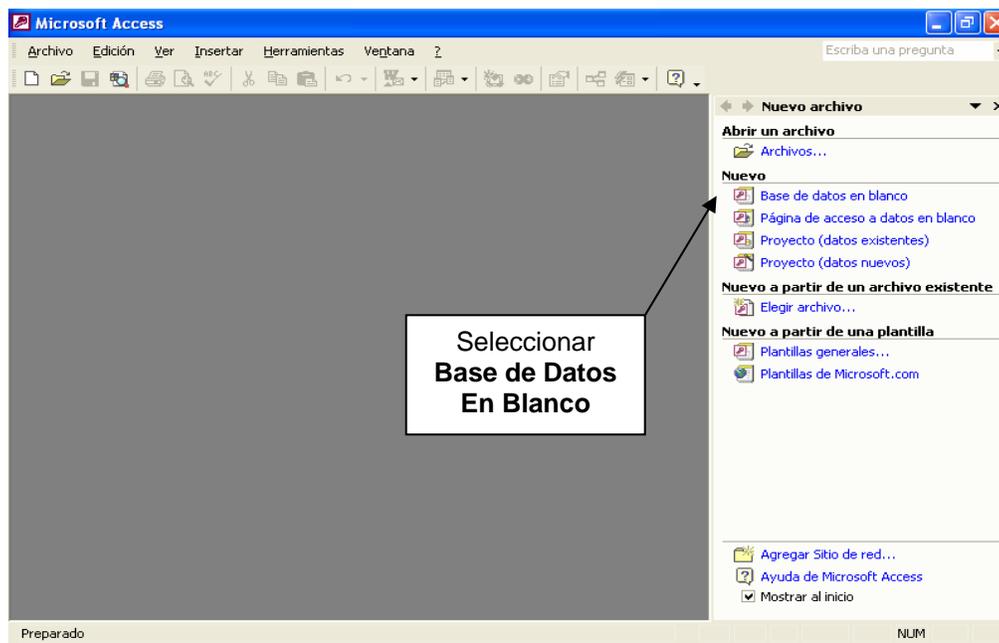


Practica Dirigida No.1

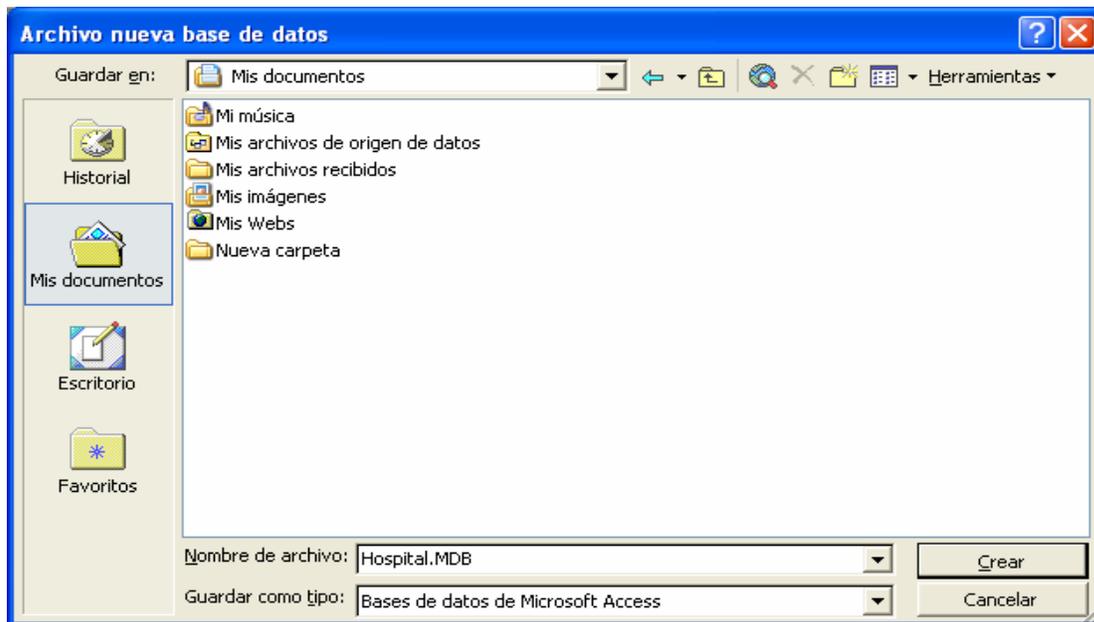
MICROSOFT ACCESS

ACTIVIDAD: Realizar las siguientes instrucciones para generar la base de datos que se indica en esta práctica de XP.

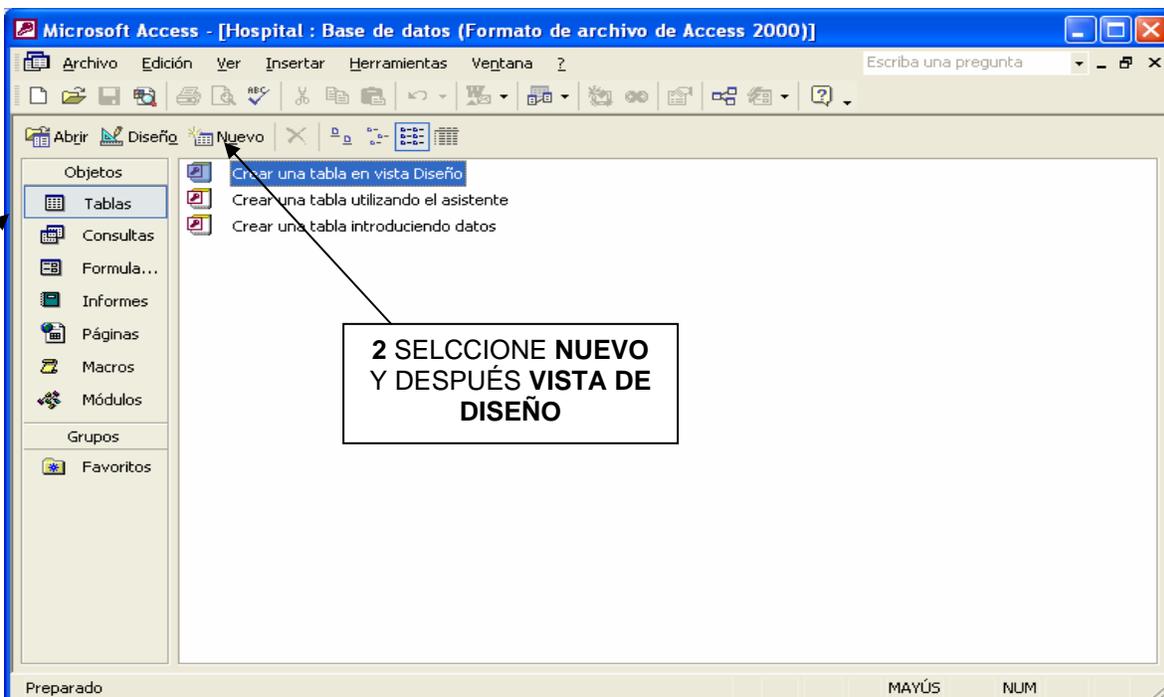
1. Para entrar al manejador de *Base de Datos* ACCESS pulsa en **Inicio (Start)**, ve a **Programas (Programs)** y selecciona **Microsoft Access**
2. Te aparecerá la siguiente ventana:

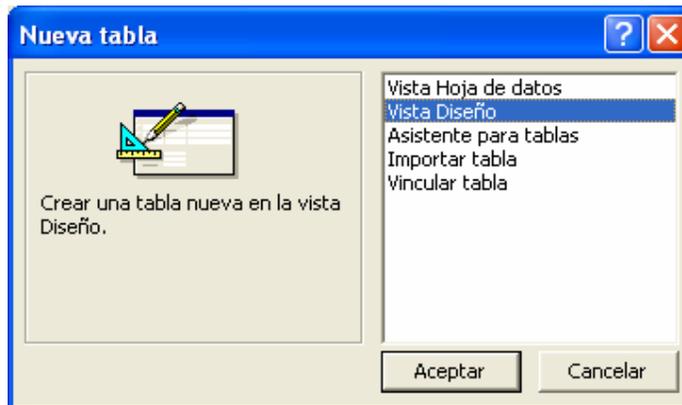


3. En Access es necesario guardar la base de datos que vas a crear antes de realizar cualquier cambio. Guarda tu base de datos con el nombre de HOSPITL.MDB en el disco de práctica.



4. Ahora tienes una ventana que te permite realizar todas las operaciones necesarias sobre tu base de datos, vamos a comenzar por crear la primera tabla de tu base, para ello sigue los siguientes pasos.

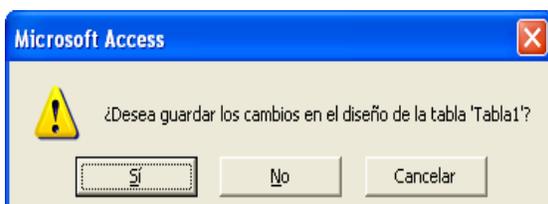




5. Ahora vamos a definir los campos que contendrá la tabla: ENFERMEDADES, para ello vamos a teclear lo que indica la siguiente ventana:

3
Antes de grabar la tabla es necesario definir un **campo clave** sombrea el campo *Clave_enfermedad* como se indica y pulsa el icono : Que se encuentra...

6. Al cerrar la ventana te preguntará el nombre de la tabla, ponle como nombre: ENFERMEDADES.





7. Del mismo modo como creaste la tabla de ENFERMEDADES, da de alta las siguientes dos tablas:

Tabla: DOCTORES

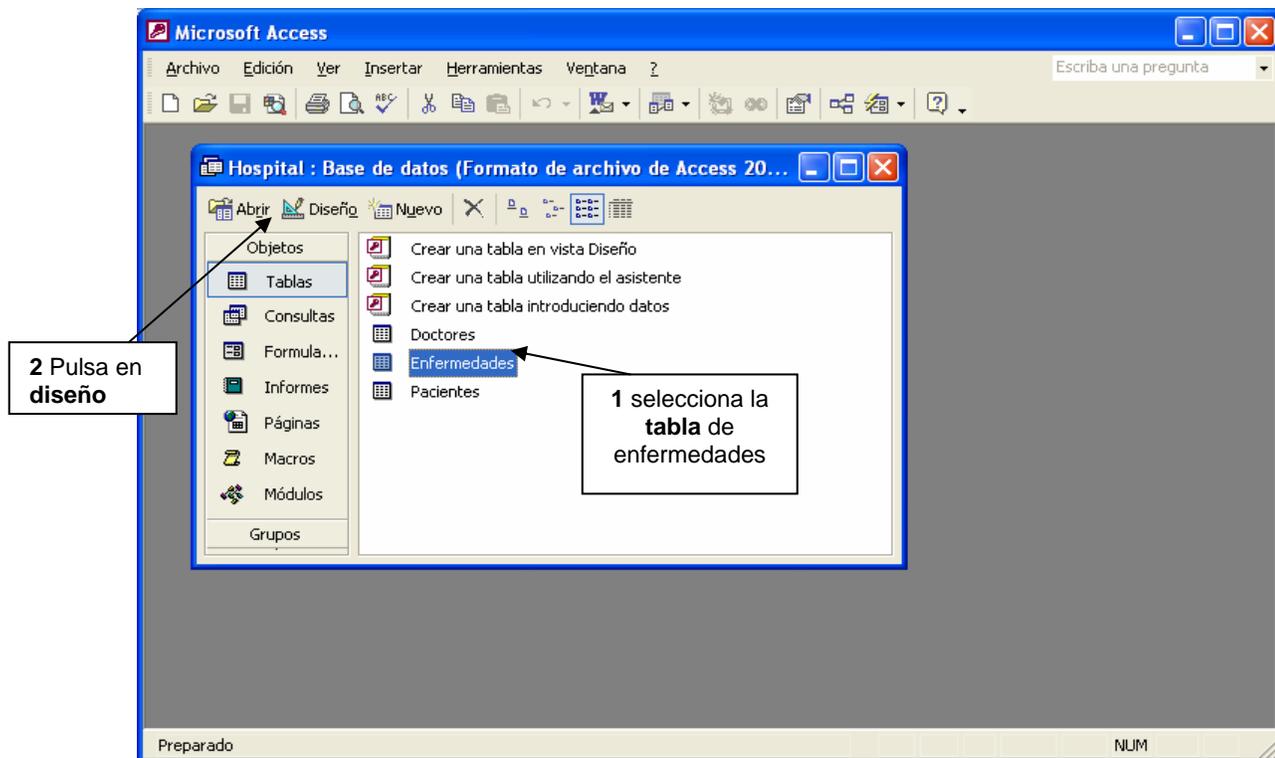
Nombre del Campo	Tipo del Campo	Tamaño del Campo	Campo_Clave
Clave_Doctor	Texto	3	SI
Nombre_Doctor	Texto	50	NO
Especialidad	Texto	50	NO
Honorarios_Hora	Numérico	Entero Largo	NO

Tabla: PACIENTES

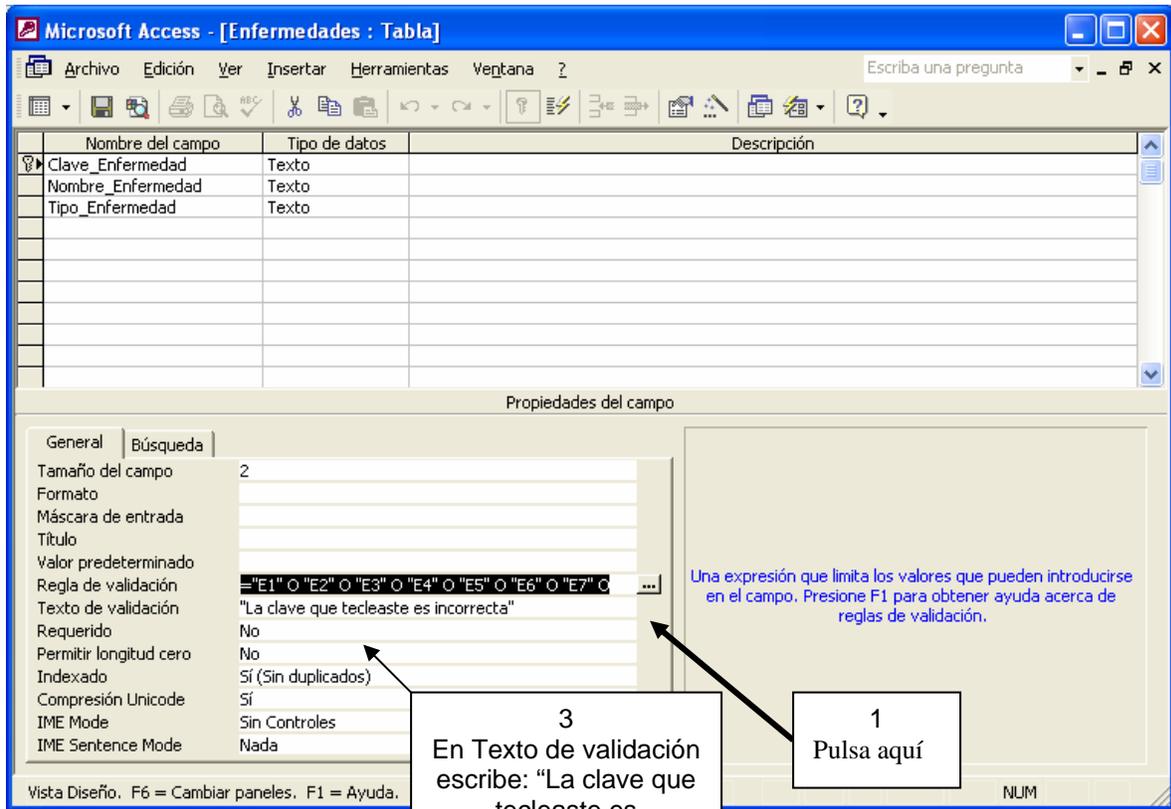
Nombre del Campo	Tipo del Campo	Tamaño del Campo	Campo_Clave
No.Paciente	Numérico	Entero Largo	SI
Nombre_Paciente	Texto	50	NO
Domicilio	Texto	50	NO
Teléfono	Texto	25	NO
Clave_Enfermedad	Texto	2	NO
Horas_Consulta	Numérico	Entero Largo	NO
Clave_Doctor	Texto	3	NO
Fecha_Ingreso	Fecha/Hora	Fecha Corta	NO

8. Como puedes observar cada tabla tiene un solo **campo clave**, este campo es el único por registro, es decir no se puede repetir y nos sirve para diferenciar un registro de otro. ACCESS te permite agregar algunas reglas de captura a los campos, conocidos como Reglas de validación; esto es muy útil sobre todo en los

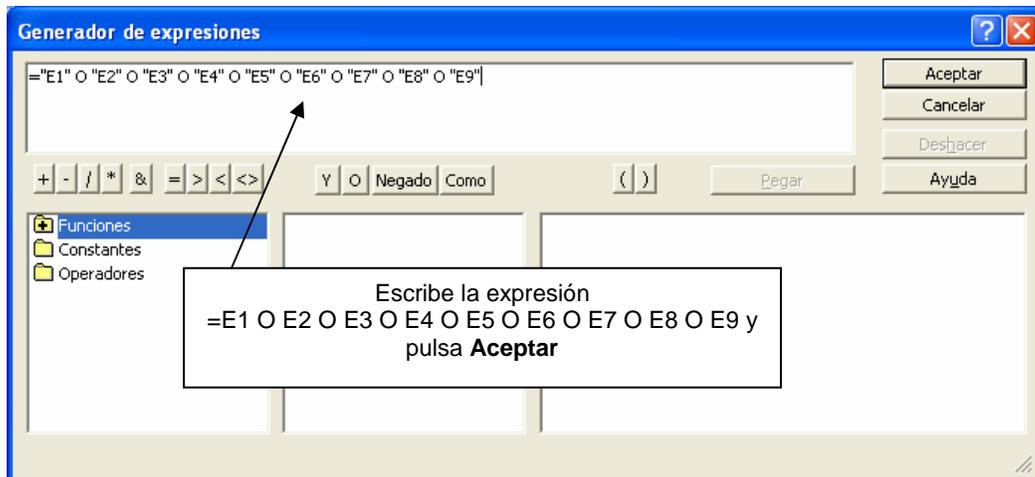
campos en donde un error de captura, puede provocar el que no se encuentren los registros que se buscan.



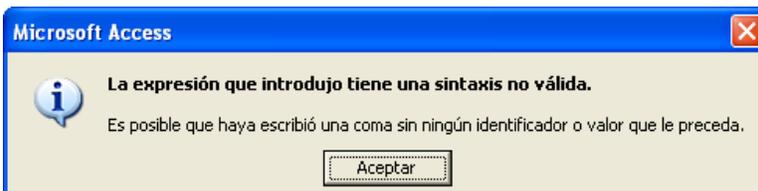
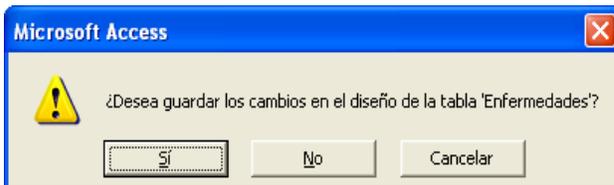
En el caso de *Clave_Enfermedad* las claves que se van a poder registrar para fines de esta práctica son E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8 y E9. Para introducir una **Regla de validación** en la tabla de ENFERMEDADES realiza lo siguiente:



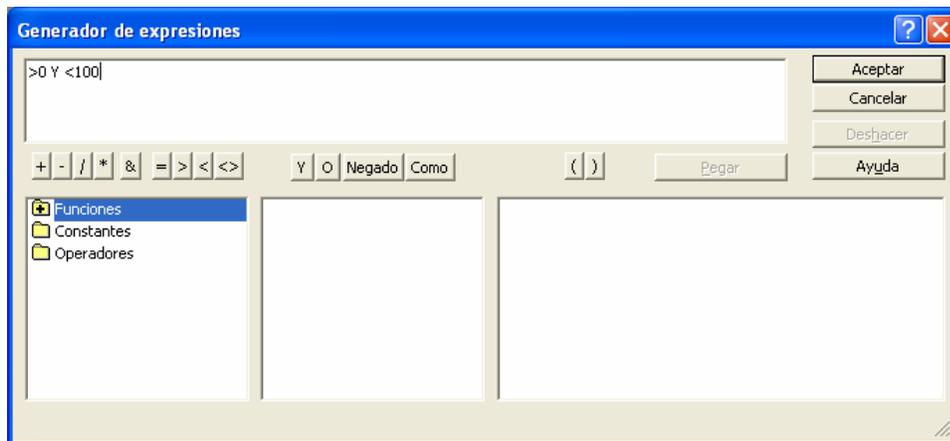
Para dar de alta la regla de validación, selecciona el campo *Clave_Enfermedad* y luego en **Regla de validación** selecciona lo siguiente:



9. Cierra de nuevo la tabla de ENFERMEDADES, en cuanto la cierres te preguntará si quieres guardar los cambios elige **SI** cuando captures las *Claves de Enfermedades* y trates de poner un valor diferente a los validados te aparecerá la siguiente ventana:



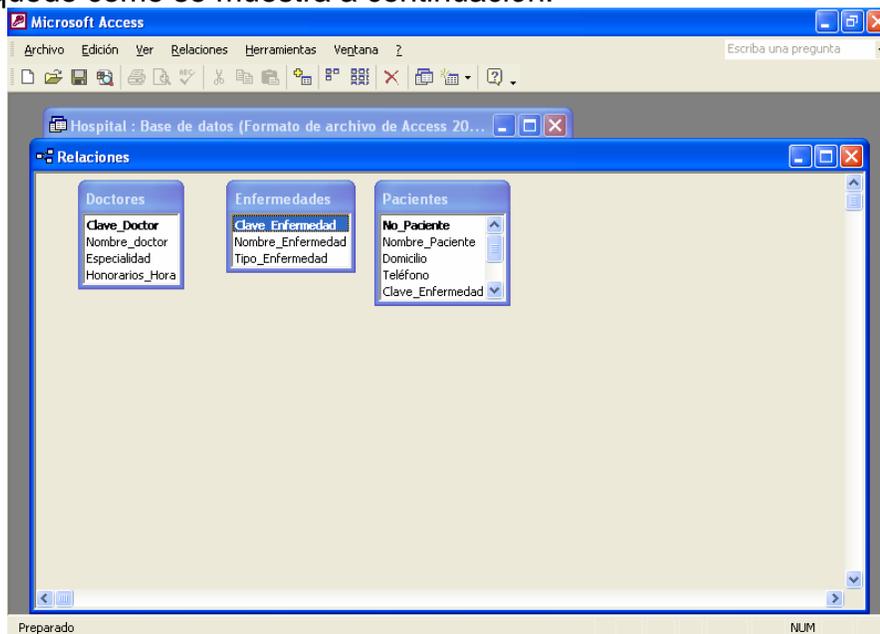
10. Crea en la tabla de PACIENTES una regla de validación para el campo *Horas_Consulta*, que valide que este número no sea mayor de 100, ni menor a 0 ($>0 \text{ Y } <100$) y como texto de validación escribe: "El rango de horas de consulta es de 0 a 100".



11. Antes de dar de alta la información correspondiente en cada tabla, vamos a establecer la relación entre las tablas; recuerda que por ello ACCESS es un manejador de bases de datos relacionales. Ve al menú de **Herramientas** y selecciona **Relaciones** o selecciona el icono que se encuentra en la barra de herramientas:



12. En la ventana que te aparecerá selecciona cada tabla y pulsa agregar de modo que te quede como se muestra a continuación:



13. Para poder establecer la relación entre las tablas primero es necesario analizar cuáles tablas requieren compartir datos y cuáles no. Como puedes apreciar la

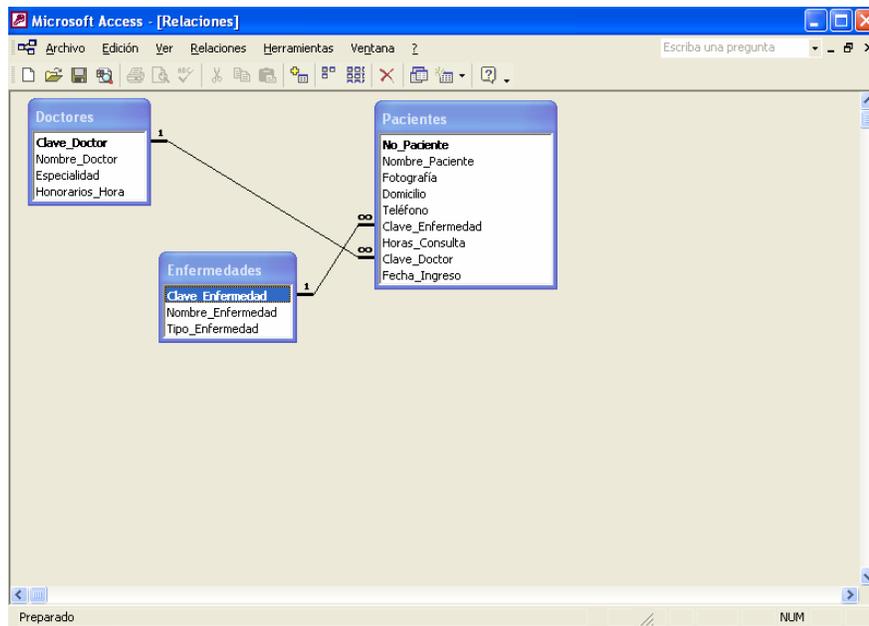
tabla: DOCTORES y la tabla: ENFERMEDADES, no tienen datos en común, en cambio la tabla PACIENTES tiene en común con enfermedades el campo *Clave_Enfermedad* y con DOCTORES es el campo *Clave_Doctor*. Para establecer la relación arrastra el ratón de *Clave_Enfermedad* de la tabla ENFERMEDADES a *Clave_Enfermedades* de la tabla PACIENTES. Access pedirá confirmación mediante el siguiente cuadro de diálogo:

1
Selecciona: esta opción, para que Access no permita dar de alta PACIENTES cuya *Clave de Enfermedad* no este dada de alta en la tabla de ENFERMEDADES

The screenshot shows the 'Modificar relaciones' dialog box. It has a title bar with a question mark and a close button. Below the title bar, there are two dropdown menus: 'Tabla o consulta:' with 'Enfermedades' selected, and 'Tabla o consulta relacionada:' with 'Pacientes' selected. Below these are two columns of fields. The first column has 'Clave_Enfermedad' selected, and the second column also has 'Clave_Enfermedad' selected. To the right of the field lists are buttons for 'Aceptar', 'Cancelar', 'Tipo de combinación..', and 'Crear nueva...'. Below the field lists is a section with three checkboxes: 'Exigir integridad referencial' (checked), 'Actualizar en cascada los campos relacionados' (unchecked), and 'Eliminar en cascada los registros relacionados' (unchecked). At the bottom, there is a 'Tipo de relación:' label and a dropdown menu showing 'Uno a varios'.

2
Pulsa en **Aceptar** para crear la relación

14. Sigue los mismos pasos para crear la relación de los campos *Clave_Doctor* de la tabla: DOCTORES y *Clave_Doctor* de la tabla PACIENTES, las relaciones deberán quedar como se muestra a continuación:



15. **Ahora sí vamos a capturar datos en las tablas, para ello, cierra la ventana de Relaciones y pulsa dos veces sobre la tabla de ENFERMEDADES o pulsa en abrir, para capturar los siguientes datos:**

Clave_Enfermedad	Nombre_Enfermedad	Tipo_Enfermedad
E1	Cáncer	Mortal
E2	Laringitis	Crónica
E3	Sida	Mortal
E4	Gastritis	Crónica
E5	Bronquitis	Crónica

Registro: 1 de 5
Vista Hoja de datos

16. En tabla: **DOCTORES** captura los siguientes datos:

The screenshot shows the Microsoft Access interface with the 'Doctores' table open. The table contains the following data:

Clave_Doctor	Nombre_Doctor	Especialidad	Honorarios_Hor
D21	Cándido Pérez	Ginecología	1500
D32	Omar Campos	Oncología	2300
D45	Carmen Salinas	General	350
D56	Gloria López	Pediatría	750
			0

The status bar at the bottom indicates 'Registro: 1 de 5' and 'Vista Hoja de datos'.

17. Para terminar esta práctica, captura los datos que se muestran, en la tabla: **PACIENTES**.

The screenshot shows the Microsoft Access interface with the 'Pacientes' table open. The table contains the following data:

No_Paciente	Nombre_Paciente	Domicilio	Teléfono	Clave_Enferme	Horas_Consult	Clave_Doctor	Fecha_Ingres
1001	Carlos López	Mandarín #2	5-576-22-34	E2	2	D32	12/03/199
1002	Marcela Sánchez	Calle de la Luz	5-372-23-45	E1	4	D21	15/05/199
1003	Erika Cervantes	Popocatepetl #9	5-345-23-12	E1	3	D32	10/06/199
1004	Lucía Mota	Cerro #3	5-667-34-23	E4	21	D56	03/01/199
1005	Pedro Suárez	Mil Cumbres #2	5-623-45-77	E5	32	D45	21/05/199
1006	Juan Carlos Ferná	Parroquia #2	5-575-34-22	E2	26	D45	30/04/199
1007	Fernando Ríos	Lago Sur #25	5-234-56-11	E1	3	D32	05/08/199
1008	Francisco López	Calle 2 #8	5-345-67-78	E1	22	D32	14/03/199
1009	Pánfilo Pérez	Circuito 9	5-234-67-56	E2	4	D21	23/04/199
1010	Laura López	Flores 78	5-234-67-56	E2	12	D21	12/05/199
1011	Estela Guerra	Calle 20	5-345-78-56	E3	3	D45	17/10/199
1012	Alejandro Díaz	Polo 2	5-567-34-33	E4	4	D56	07/12/199
*	0				0		

The status bar at the bottom indicates 'Registro: 1 de 12' and 'Vista Hoja de datos'.