

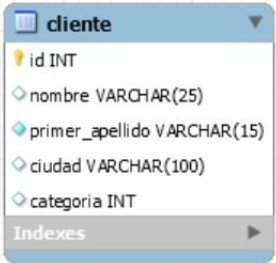



	<b>1º DAM- DAW</b> <b>MÓDULO BASES DE DATOS.</b> <b>EJERCICIOS DE REPASO DDL-MYSQL</b>	
--	--	---

### EJERCICIO 1:

1. Crea la base de datos DDL1, que tendrá las siguientes tablas:

	
---	---

2. Modifica la columna nombre de la tabla cliente para que pueda almacenar cadenas de hasta 100 caracteres y para que no pueda ser NULL.
3. ¿Qué comando se debe ejecutar para comprobar que el cambio que se ha realizado en el paso anterior se ha ejecutado correctamente?
4. Modifica el nombre de la columna primer\_apellido y llámala apellido1. Permitir también que pueda almacenar hasta 100 caracteres y que no pueda ser un valor NULL.
5. Añadir una nueva columna a la tabla cliente para poder almacenar el segundo apellido. La columna se debe llamar apellido2, debe estar entre la columna apellido1 y ciudad, puede almacenar hasta 100 caracteres y puede ser NULL.
6. Eliminar la columna categoria de la tabla cliente.
7. Modificar la columna comision de la tabla comercial para que almacene por defecto el valor 10.

	<p align="center"><b>1º DAM- DAW</b></p> <p align="center"><b>MÓDULO BASES DE DATOS.</b></p> <p align="center"><b>EJERCICIOS DE REPASO DDL-MYSQL</b></p>		
 <p><b>UNION EUROPEA</b> Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"</p>			

## EJERCICIO 2:




Se desea tener una base de datos que almacene la información sobre los empleados de una empresa, los departamentos en los que trabajan y los estudios de que disponen. Guardaremos el historial laboral y salarial de todos los empleados.

1. Crea la base de datos DDL2, que tendrá las siguientes tablas:

<div>EMPLEADOS</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>DataType</th></tr></thead><tbody><tr><td>DNI</td><td>CHAR(9)</td></tr><tr><td>NOMBRE</td><td>VARCHAR(10)</td></tr><tr><td>APELLIDO1</td><td>VARCHAR(15)</td></tr><tr><td>APELLIDO2</td><td>VARCHAR(15)</td></tr><tr><td>DIRECC1</td><td>VARCHAR(25)</td></tr><tr><td>DIRECC2</td><td>VARCHAR(20)</td></tr><tr><td>CIUDAD</td><td>VARCHAR(20)</td></tr><tr><td>PROVINCIA</td><td>VARCHAR(20)</td></tr><tr><td>COD_POSTAL</td><td>CHAR(5)</td></tr><tr><td>SEXO</td><td>CHAR(1)</td></tr><tr><td>FECHA_NAC</td><td>DATE</td></tr></tbody></table>	Column Name	DataType	DNI	CHAR(9)	NOMBRE	VARCHAR(10)	APELLIDO1	VARCHAR(15)	APELLIDO2	VARCHAR(15)	DIRECC1	VARCHAR(25)	DIRECC2	VARCHAR(20)	CIUDAD	VARCHAR(20)	PROVINCIA	VARCHAR(20)	COD_POSTAL	CHAR(5)	SEXO	CHAR(1)	FECHA_NAC	DATE	<div>ESTUDIOS</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>Data Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>EMPLEADO_DNI</td><td>CHAR(9)</td></tr><tr><td>UNIVERSIDAD</td><td>INT</td></tr><tr><td>AÑO</td><td>INT</td></tr><tr><td>GRADO</td><td>VARCHAR(3)</td></tr><tr><td>ESPECIALIDAD</td><td>VARCHAR(20)</td></tr></tbody></table>	Column Name	Data Type	EMPLEADO_DNI	CHAR(9)	UNIVERSIDAD	INT	AÑO	INT	GRADO	VARCHAR(3)	ESPECIALIDAD	VARCHAR(20)	<div>UNIVERSIDADES</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>Data Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>COD_UNIV</td><td>INT</td></tr><tr><td>NOMBRE_UNIV</td><td>VARCHAR(25)</td></tr><tr><td>CIUDAD</td><td>VARCHAR(20)</td></tr><tr><td>MUNICIPIO</td><td>VARCHAR(2)</td></tr><tr><td>COD_POSTAL</td><td>CHAR(5)</td></tr></tbody></table>	Column Name	Data Type	COD_UNIV	INT	NOMBRE_UNIV	VARCHAR(25)	CIUDAD	VARCHAR(20)	MUNICIPIO	VARCHAR(2)	COD_POSTAL	CHAR(5)	<div>TRABAJOS</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>Data Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>COD_TRABAJO</td><td>INT</td></tr><tr><td>NOMBRE TRAB</td><td>VARCHAR(20)</td></tr><tr><td>SALARIO_MIN</td><td>DECIMAL(10,2)</td></tr><tr><td>SALARIO_MAX</td><td>DECIMAL(10,2)</td></tr></tbody></table>	Column Name	Data Type	COD_TRABAJO	INT	NOMBRE TRAB	VARCHAR(20)	SALARIO_MIN	DECIMAL(10,2)	SALARIO_MAX	DECIMAL(10,2)
Column Name	DataType																																																												
DNI	CHAR(9)																																																												
NOMBRE	VARCHAR(10)																																																												
APELLIDO1	VARCHAR(15)																																																												
APELLIDO2	VARCHAR(15)																																																												
DIRECC1	VARCHAR(25)																																																												
DIRECC2	VARCHAR(20)																																																												
CIUDAD	VARCHAR(20)																																																												
PROVINCIA	VARCHAR(20)																																																												
COD_POSTAL	CHAR(5)																																																												
SEXO	CHAR(1)																																																												
FECHA_NAC	DATE																																																												
Column Name	Data Type																																																												
EMPLEADO_DNI	CHAR(9)																																																												
UNIVERSIDAD	INT																																																												
AÑO	INT																																																												
GRADO	VARCHAR(3)																																																												
ESPECIALIDAD	VARCHAR(20)																																																												
Column Name	Data Type																																																												
COD_UNIV	INT																																																												
NOMBRE_UNIV	VARCHAR(25)																																																												
CIUDAD	VARCHAR(20)																																																												
MUNICIPIO	VARCHAR(2)																																																												
COD_POSTAL	CHAR(5)																																																												
Column Name	Data Type																																																												
COD_TRABAJO	INT																																																												
NOMBRE TRAB	VARCHAR(20)																																																												
SALARIO_MIN	DECIMAL(10,2)																																																												
SALARIO_MAX	DECIMAL(10,2)																																																												
<div>DEPARTAMENTOS</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>DataType</th></tr></thead><tbody><tr><td>COD_DPTO</td><td>INT</td></tr><tr><td>NOMBRE_DPTO</td><td>VARCHAR(30)</td></tr><tr><td>DPTO_PADRE</td><td>INT</td></tr><tr><td>PRESUPUESTO</td><td>DECIMAL(10,2)</td></tr><tr><td>PRES_ACTUAL</td><td>DECIMAL(10,2)</td></tr></tbody></table>	Column Name	DataType	COD_DPTO	INT	NOMBRE_DPTO	VARCHAR(30)	DPTO_PADRE	INT	PRESUPUESTO	DECIMAL(10,2)	PRES_ACTUAL	DECIMAL(10,2)	<div>HISTORIAL_LABORAL</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>Data Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>DNI_EMPLEADO</td><td>CHAR(9),</td></tr><tr><td>COD_TRABAJO</td><td>INT,</td></tr><tr><td>FECHA_INICIO</td><td>DATE,</td></tr><tr><td>FECHA_FIN</td><td>DATE,</td></tr><tr><td>COD_DPTO</td><td>INT,</td></tr><tr><td>DNI_SUPERVISOR</td><td>INT</td></tr></tbody></table>	Column Name	Data Type	DNI_EMPLEADO	CHAR(9),	COD_TRABAJO	INT,	FECHA_INICIO	DATE,	FECHA_FIN	DATE,	COD_DPTO	INT,	DNI_SUPERVISOR	INT	<div>HISTORIAL_SALARIAL</div> <table><thead><tr><th>Column Name</th><th>Data Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>DNI_EMPLEADO</td><td>CHAR(9)</td></tr><tr><td>SALARIO</td><td>DECIMAL(10,2)</td></tr><tr><td>FECHA_COMIENZO</td><td>DATE</td></tr><tr><td>FECHA_FIN</td><td>DATE</td></tr></tbody></table>		Column Name	Data Type	DNI_EMPLEADO	CHAR(9)	SALARIO	DECIMAL(10,2)	FECHA_COMIENZO	DATE	FECHA_FIN	DATE																						
Column Name	DataType																																																												
COD_DPTO	INT																																																												
NOMBRE_DPTO	VARCHAR(30)																																																												
DPTO_PADRE	INT																																																												
PRESUPUESTO	DECIMAL(10,2)																																																												
PRES_ACTUAL	DECIMAL(10,2)																																																												
Column Name	Data Type																																																												
DNI_EMPLEADO	CHAR(9),																																																												
COD_TRABAJO	INT,																																																												
FECHA_INICIO	DATE,																																																												
FECHA_FIN	DATE,																																																												
COD_DPTO	INT,																																																												
DNI_SUPERVISOR	INT																																																												
Column Name	Data Type																																																												
DNI_EMPLEADO	CHAR(9)																																																												
SALARIO	DECIMAL(10,2)																																																												
FECHA_COMIENZO	DATE																																																												
FECHA_FIN	DATE																																																												

2. Controlar las siguientes restricciones:

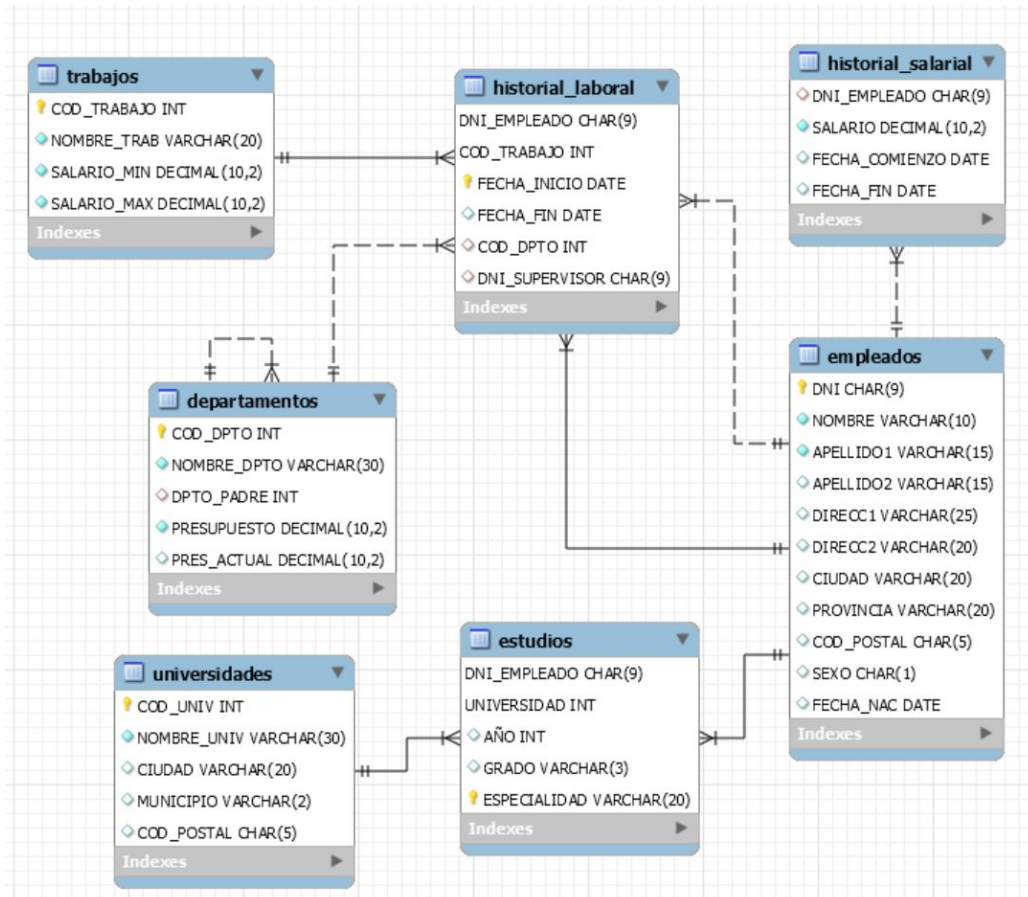
- a. Los siguientes atributos son obligatorios:
  - NOMBRE (en todas las tablas),
  - APELLIDO1 en EMPLEADOS,
  - PRESUPUESTO en DEPARTAMENTOS,
  - SALARIO en HISTORIAL\_SALARIAL y SALARIO\_MIN y SALARIO\_MAX en TRABAJOS.

	<p align="center"><b>1º DAM- DAW</b></p> <p align="center"><b>MÓDULO BASES DE DATOS.</b></p> <p align="center"><b>EJERCICIOS DE REPASO DDL-MYSQL</b></p>	
		

- b. El atributo SEXO en EMPLEADOS sólo puede tomar los valores H para hombre y M para mujer.
  - c. Dos DEPARTAMENTOS no se llaman igual y dos TRABAJOS tampoco.
3. Crear claves primarias y foráneas para todas las tablas, solucionando posibles problemas que puedan aparecer al crear las PK y FK.

TABLAS	PK	FK
EMPLEADOS	DNI	
DEPARTAMENTOS	COD_DPTO	DPTO_PADRE--> DEPARTAMENTOS (COD_DPTO)
ESTUDIOS	DNI_EMPLEADO, UNIVERSIDAD, ESPECIALIDAD	DNI_EMPLEADO--> EMPLEADOS(DNI) INIVERSIDAD-->UNIVERSIDADES (COD_UNIV) ;
HISTORIAL_LABORAL	DNI_EMPLEADO, COD_TRABAJO, FECHA_INICIO	DNI_EMPLEADO-->EMPLEADOS(DNI) DNI_SUPERVISOR-->EMPLEADOS(DNI) COD_TRABAJO-->TRABAJOS (COD_TRABAJO) COD_DPTO--> DEPARTAMENTOS (COD_DPTO)
HISTORIAL_SALARIAL	DNI_EMPLEADO, SALARIO, FECHA_COMIENZO	DNI_EMPLEADO-->EMPLEADOS(DNI)
UNIVERSIDADES	COD_UNIV	
TRABAJOS	COD_TRABAJO	




4. Crea el diagrama de la BD. Debe quedar algo parecido a este:



5. Realizar las siguientes operaciones:

- Insertar dos filas en cada tabla, rellenando todos sus atributos y haciendo cumplir las restricciones de integridad anteriores.
- Inserta las siguientes filas (las columnas que no aparecen se considerarán nulas)

Empleados				
NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	DNI	SEXO
Sergio	Palma	Entrena	111222	P
Lucia	Ortega	Plus	222333	

	<p align="center"><b>1º DAM- DAW</b></p> <p align="center"><b>MÓDULO BASES DE DATOS.</b></p> <p align="center"><b>EJERCICIOS DE REPASO DDL-MYSQL</b></p>		
 <p><b>UNION EUROPEA</b> Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"</p>			

6. Añade un nuevo atributo VALORACIÓN en la tabla de EMPLEADOS que indique de 1 a 10 la valoración que obtuvo el empleado en su entrevista de trabajo al iniciar su andadura en la empresa. Pon el valor por defecto 5 para ese campo.
7. Elimina la restricción de que el atributo NOMBRE de la tabla EMPLEADOS no puede ser nulo.
8. Modificar el tipo de datos de DIREC1 de la tabla EMPLEADOS a cadena de caracteres de 40 como máximo.
9. Borra una universidad de la tabla de UNIVERSIDADES ¿Qué le sucede a la restricción de clave ajena de la tabla ESTUDIOS? Modifica la tabla para que pueda borrarse (PRIMERO BORRA LA FK Y VUELVE A CREARLA CON LA NUEVA OPCIÓN DE BORRADO)