

## Actividad de aprendizaje 6-04

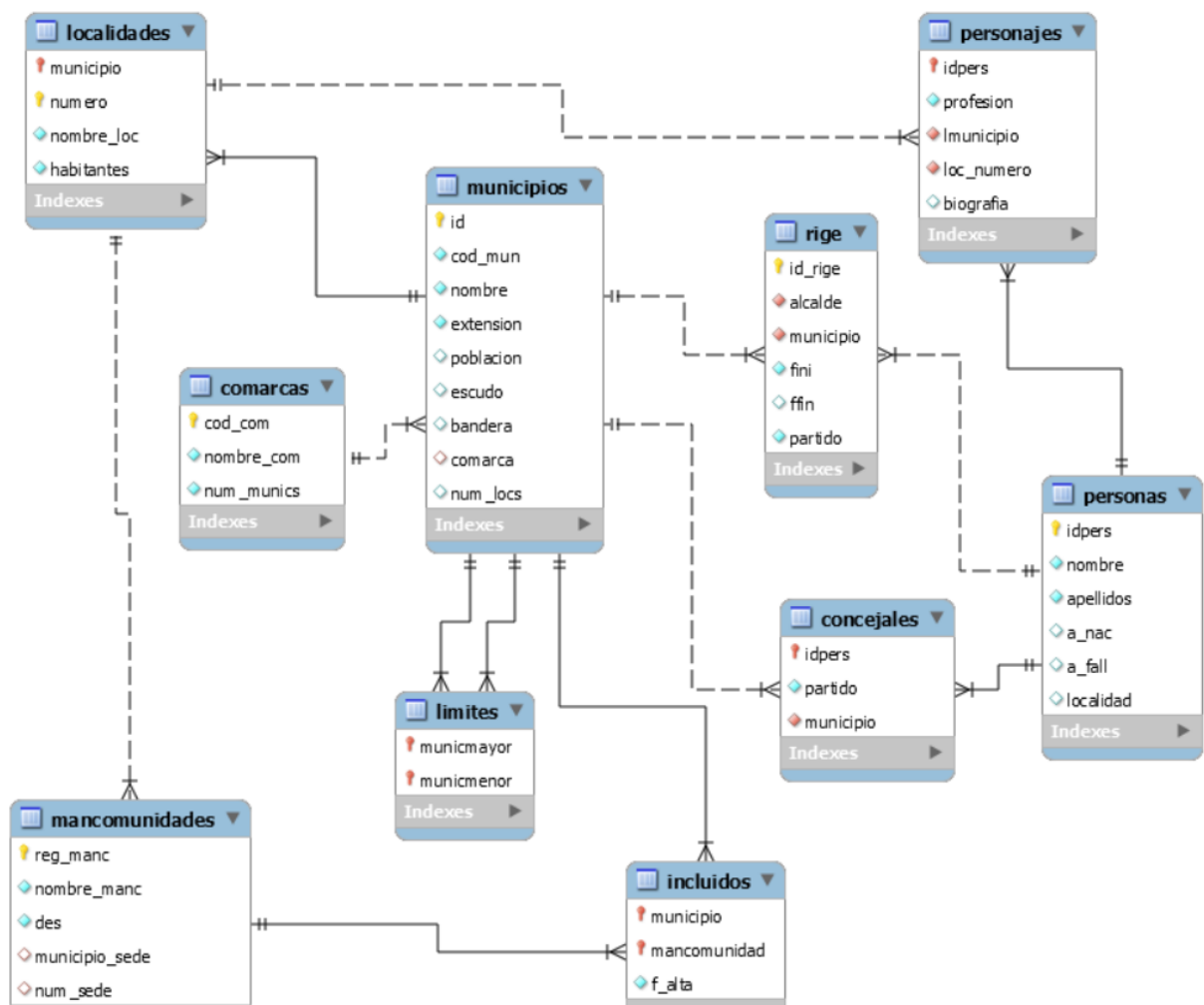
### Se trata de:

- Realizar instrucciones de actualización de datos sobre la base de datos **municipios**.

### Objetivos:

- Insertar filas en tablas de según las condiciones establecidas.
- Modificar datos de tablas según las condiciones establecidas.
- Eliminar filas de tablas según las condiciones establecidas.

### Descripción y grafo relacional de la base de datos de municipios de Cantabria



1.- La base de datos de municipios de Cantabria contiene información sobre cada uno de los 102 municipios de Cantabria. De cada municipio se tiene su nombre, extensión (en Km<sup>2</sup>), población, escudo y bandera. Una clave ajena indica la comarca a la que pertenece cada municipio. Cada municipio se identifica por un número autoincrementado que estará comprendido entre 1 y 102. También se tendrá un código de 3 caracteres para representar a cada municipio

2.- En la tabla comarcas se tiene el código de cada comarca y su nombre.

3.- En la tabla localidades se tiene información sobre todas las localidades de Cantabria. De cada localidad se tiene su nombre y población y se identifica por el número de municipio y el número de localidad dentro de ese municipio.

4.- En la tabla Mancomunidades se tienen varias mancomunidades de municipios. De cada mancomunidad se tiene un número de registro, su nombre, una descripción de los servicios que gestiona y la localidad donde está situada su sede, mediante una clave ajena formada por el número del municipio y el número de la localidad.

5.- En la tabla **incluidos** se tienen relaciones de pertenencia de municipios a mancomunidades. Si un municipio está incluido en una mancomunidad tendrá una fila en esta tabla registrándolo. Un municipio puede pertenecer a varias mancomunidades.

6.- En la tabla **limites** se tiene una fila por cada relación de límite geográfico de un municipio con otro. Por ejemplo, si el municipio 20 limita con el 33 y es mayor el 33, se tendrá una fila en esta tabla con los valores

20	33
----	----

Y no se tendrá una fila con estos valores.

33	20
----	----

7.- En la tabla **personas** se tiene información sobre todas las personas registradas en la base de datos. Los códigos de esas personas en esta tabla estarán después contenidos en otras de las tablas que contienen personas (alcaldes, personajes, concejales).

8.- En la tabla concejales se tiene una fila por cada persona que es concejal en la actualidad en municipios de Cantabria. Esta tabla contiene dos claves ajenas, el identificador del concejal y el identificador del municipio del que es concejal.

9.- La tabla **rige** relaciona las tablas **personas y municipios** para registrar en que periodo de tiempo ha sido una persona alcalde de un municipio. Cuando la fecha de finalización esté a null será porque se trata del alcalde actual.

10.- En la tabla de personajes se trata de tener a personajes destacados de cada localidad, Por ello, para cada nacimiento en una clave ajena.

## Ejercicios

El archivo de importación se encuentra en el Moodle, junto a la tarea:

### **municipiosU6.sql**

Importa la base de datos de municipios de Cantabria.

1.- Con una sola instrucción, añade los datos de todas las localidades del municipio de id 20:

**La Cueva.** 740 hab

**Pomaluengo.** 972 hab.

**Socobio.** 259 hab.

**Villabáñez.** 681 hab

Comprueba ahora con SELECT cuales son las localidades del municipio de nombre Castañeda

2.- Descarga el archivo de volcado de datos **personas.csv** que contiene información sobre varias personas que hay que insertar en la tabla **personas**.

Carga en la tabla **personas** los datos de las personas almacenadas en el archivo. Para ello usa la instrucción:

```
LOAD DATA INFILE 'C:/ProgramData/MySQL/MySQL Server 8.0/Uploads/personas.csv' INTO  
TABLE personas CHARACTER SET utf8mb4;
```

Deberás modificar la ubicación del archivo.

3.- Añade ahora filas en la tabla concejales para indicar que las personas con id comprendido entre 33 y 37, ambos incluidos, son concejales en el municipio número 20 por el partido AMC.

4.- Añade ahora una fila en la tabla rige para indicar que la alcaldesa del municipio número 20 es la persona de id 35 desde el 27 de junio de 2015.

5.- Establece que la anterior alcaldesa ha dejado de serlo hoy mismo.

6.- El resto de instrucciones debes realizarlas dentro de una transacción que anularás al final de la actividad.

Incrementa en el 12% los habitantes de todas las localidades del municipio número 20.

7.- Establece para la alcaldesa que inicio su mandato en el municipio número 12 en el año 2011, que la fecha de inicio y fecha de finalización del mandato fueron una semana más tarde del día que tienen registrado actualmente.

8.- Elimina todas las localidades con población cero.

9.- Elimina en la tabla personas todas las personas que tengan menos de 18 años actualmente.

10.- Elimina en la tabla personas todas las personas nacidas en 1962, 1982, 1992 o 1993.

Explica lo que ocurre.

Establece que se eliminen las personas que no producen error de eliminación.