## **PUEBLOS DE ESPAÑA**

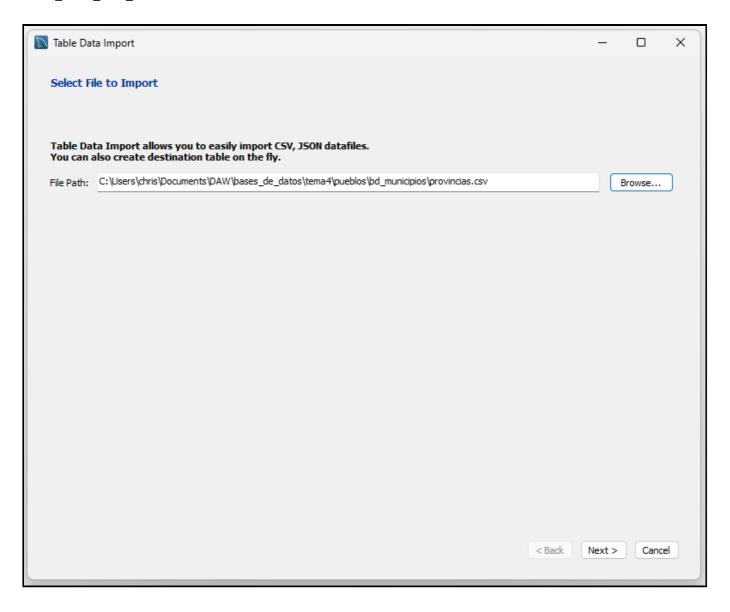
Lo primero es crear la base de datos:

```
create database tema4_ej6;
use tema4_ej6;
```

Una vez seleccionada la base de datos, se crea la tabla "provincias".

```
create table provincias(
    cod_prov int not null unique,
    provincia varchar(45) not null,
    cod_ca int not null,
    comunidad_autonoma varchar(35) not null,
    capital varchar(30) not null,
    primary key(cod_prov)
);
```

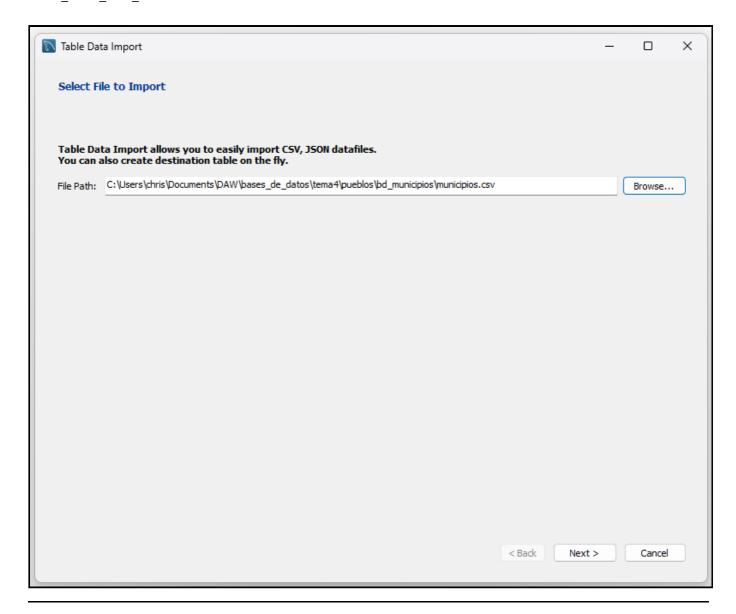
Se importan los datos en esta tabla desde el archivo csv que nos hemos descargado. Debido a errores con este paso, decidimos eliminar la tabla y crearla a la hora de importar, pero utilizando MySQL Workbench.



Hay que tener en cuenta el tipo de codificación de los campos para admitir tildes, "ñ", etc. En mi caso, no he podido hacerlo de otra manera que no sea quitar absolutamente todos los caracteres que pudieran interferir del archivo csv.

COD_PROV	PROVINCIA	COD_CA	COMUNIDAD_AUTONOMA	CAPITAL
1	Araba/alava	16	Pais Vasco/Euskadi	Vitoria-Gasteiz
2	Albacete	8	Castilla-La Mancha	Albacete
3	Alacant/Alicante	10	Comunitat Valenciana	Alacant/Alicante
4	Almeria	1	Andalucia	Almeria
5	avila	7	Castilla y Leon	avila
6	Badajoz	11	Extremadura	Badajoz
7	Illes Balears	4	Illes Balears	Palma
8	Barcelona	9	Catalunya/Catalunya	Barcelona
9	Burgos	7	Castilla y Leon	Burgos
10	Caceres	11	Extremadura	Caceres
11	Cadiz	1	Andalucia	Cadiz
12	Castello/Castellon	10	Comunitat Valenciana	Castello de la Plana
13	Ciudad Real	8	Castilla-La Mancha	Ciudad Real
14	Cordoba	1	Andalucia	Cordoba
15	A Corunya	12	Galicia	A Corunya
16	Cuenca	8	Castilla-La Mancha	Cuenca
17	Girona	9	Catalunya/Catalunya	Girona
18	Granada	1	Andalucia	Granada
19	Guadalajara	8	Castilla-La Mancha	Guadalajara
20	Gipuzkoa	16	Pais Vasco/Euskadi	Donostia/San Sebastian
21	Huelva	1	Andalucia	Huelva
22	Huesca	2	Aragon	Huesca
23	Jaen	1	Andalucia	Jaen
24	Leon	7	Castilla y Leon	Leon
25	Lleida	9	Catalunya/Catalunya	Lleida

Por último, se importa la tabla "municipios":



## **EJERCICIOS**

## 1. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Málaga?

```
select count(*) from municipios where provincia="málaga";

count(*)
103
```

## 2. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Cádiz?

```
select count(*) from municipios where provincia="cádiz";
```



## 3. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Murcia?

```
select count(*) from municipios where provincia="murcia";
```



## 4. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Pontevedra?

```
select count(*) from municipios where provincia="pontevedra";
```



## 5. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de La Rioja?

```
select count(*) from municipios where provincia="la rioja";
```



## 6. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Burgos?

```
select count(*) from municipios where provincia="burgos";
```



## 7. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Teruel?

```
select count(*) from municipios where provincia="teruel";
```



## 8. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Madrid?

```
select count(*) from municipios where provincia="madrid";
```



## 9. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Valencia?

```
select count(*) from municipios where provincia="valència/valencia";
```



## 10. ¿Cuántos municipios tiene la provincia de Albacete?

```
select count(*) from municipios where provincia="albacete";
```



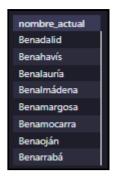
## 11. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por la letra "A".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual
like "a%";



## 12. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por la letra "B".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual
like "b%";



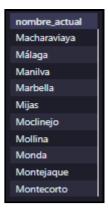
## 13. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por la letra "C".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual
like "c%";



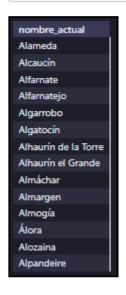
## 14. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por la letra "M".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual like "m%";



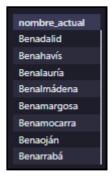
## 15. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por "Al".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual
like "al%";



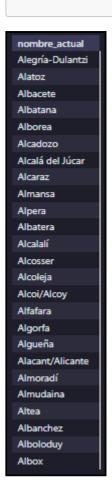
## 16. Lista los municipios que tienen la provincia de Málaga que comienzan por "Bena".

select nombre\_actual from municipios where provincia="málaga" and nombre\_actual
like "bena%";



## 17. Lista los municipios que comienzan por "Al".

select nombre\_actual from municipios where nombre\_actual like "al%";



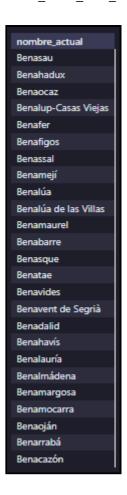
## 18. ¿Cuántos municipios en España comienzan por "Al"?

select count(\*) from municipios where nombre\_actual like "al%";



## 19. Lista los municipios que comienzan por "Bena".

select nombre\_actual from municipios where nombre\_actual like "bena%";



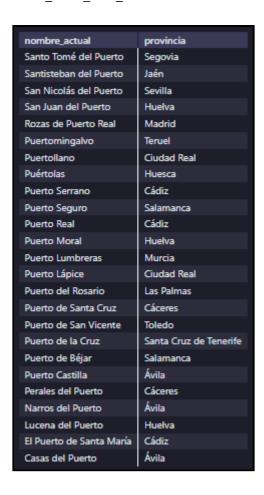
## 20. ¿Cuántos municipios en España comienzan por "Bena"?

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "h%";
```



# 21. Lista los municipios que contienen la palabra "puerto" por orden descendente, incluyendo su provincia.

```
select nombre_actual, provincia from municipios where nombre_actual like "%puerto%" order by 1 desc;
```

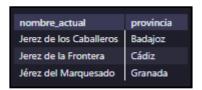


<sup>\*</sup> Terminé de importar las 3 tablas restantes.

22. Haz una consulta para cada una de las palabras que pone a continuación de manera que incluyan dentro del nombre del municipio la palabra "xx" incluyendo su provincia.

#### a. Jerez

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%jerez%"



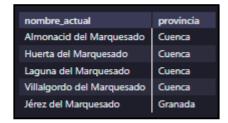
#### b. Frontera

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%frontera%"



## c. Marquesado

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%marquesado%"



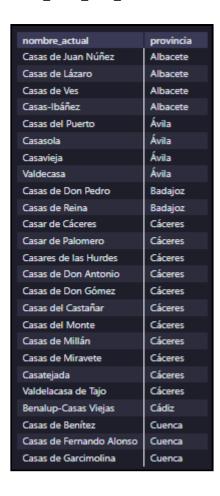
## d. Santa

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%santa%"

nombre_actual	provincia
Fuensanta	Albacete
Santa Pola	Alacant/Alicante
Santa Cruz de Marchena	Almería
Santa Fe de Mondújar	Almería
Aldeanueva de Santa Cruz	Ávila
Santa Cruz del Valle	Ávila
Santa Cruz de Pinares	Ávila
Santa María del Arroyo	Ávila
Santa María del Berrocal	Ávila
Santa María de los Caballeros	Ávila
Santa María del Tiétar	Ávila
Vega de Santa María	Ávila
Santa María del Cubillo	Ávila
Santa Amalia	Badajoz
Santa Marta	Badajoz
Valle de Santa Ana	Badajoz
Santa Eugènia	Illes Balears
Santa Eulària des Riu	Illes Balears
Santa Margalida	Illes Balears
Santa María del Camí	Illes Balears
Santanyí	Illes Balears
Santa Cecília de Voltregà	Barcelona
Santa Coloma de Cervelló	Barcelona
Santa Coloma de Gramenet	Barcelona
Santa Eugènia de Berga	Barcelona

## e. Casa

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%casa%"



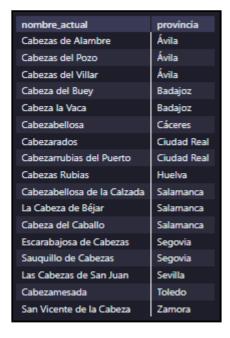
## f. Villa

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%villa%"

nombre_actual	provincia
Berantevilla	Araba/Álava
Elvillar/Bilar	Araba/Álava
Villabuena de Álava/Eskuemaga	Araba/Álava
Villa de Ves	Albacete
Villalgordo del Júcar	Albacete
Villamalea	Albacete
Villapalacios	Albacete
Villarrobledo	Albacete
Villatoya	Albacete
Villavaliente	Albacete
Villaverde de Guadalimar	Albacete
la Vila Joiosa/Villajoyosa	Alacant/Alicante
Las Tres Villas	Almería
Cabezas del Villar	Ávila
Garganta del Villar	Ávila
Rivilla de Barajas	Ávila
Villaflor	Ávila
Villafranca de la Sierra	Ávila
Villanueva de Gómez	Ávila
Villanueva del Aceral	Ávila
Villanueva del Campillo	Ávila
Villar de Corneja	Ávila
Villarejo del Valle	Ávila
Villatoro	Ávila
Villanueva de Ávila	Ávila

## g. Cabeza

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%cabeza%"



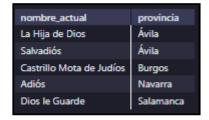
## h. Cuevas

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%cuevas%"



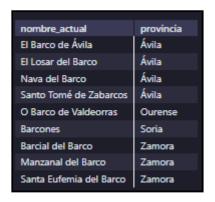
#### i. Dios

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%dios%"



## j. Barco

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%barco%"



## k. Pepe

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%pepe%"



#### I. Naval

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%naval%"



## m. Pajares

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%pajares%"



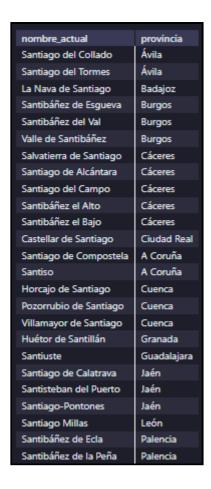
## n. Empiece por "San"

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "san%"

nombre_actual	provincia
San Millán/Donemiliaga	Araba/Álava
San Pedro	Albacete
Sanet y Negrals	Alacant/Alicante
San Fulgencio	Alacant/Alicante
Sant Joan d'Alacant	Alacant/Alicante
San Miguel de Salinas	Alacant/Alicante
Santa Pola	Alacant/Alicante
Sant Vicent del Raspeig/San Vicente del Raspeig	Alacant/Alicante
San Isidro	Alacant/Alicante
Santa Cruz de Marchena	Almería
Santa Fe de Mondújar	Almería
San Bartolomé de Béjar	Ávila
San Bartolomé de Corneja	Ávila
San Bartolomé de Pinares	Ávila
Sanchidrián	Ávila
Sanchorreja	Ávila
San Esteban de los Patos	Ávila
San Esteban del Valle	Ávila
San Esteban de Zapardiel	Ávila
San García de Ingelmos	Ávila
San Juan de la Encinilla	Ávila
San Juan de la Nava	Ávila
San Juan del Molinillo	Ávila
San Juan del Olmo	Ávila
San Lorenzo de Tormes	Ávila

## o. Santi

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%santi%"



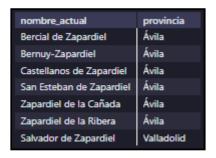
#### p. María

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%maría%"



#### q. Zapa

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%zapa%"



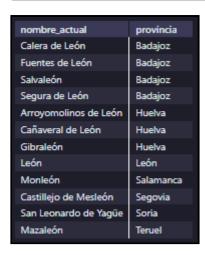
#### r. Haba

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%haba%"



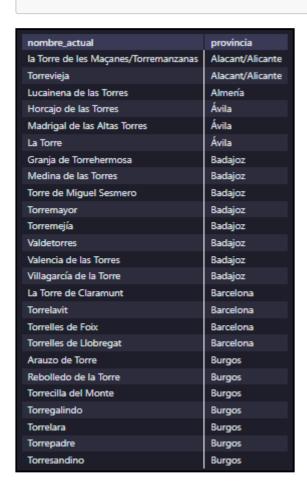
#### s. León

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%león%"



#### t. Torre

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%torre%"



#### u. Mata

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%mata%"

nombre_actual	provincia
Blasconuño de Matacabras	Ávila
Moraleja de Matacabras	Ávila
Valle de Matamoros	Badajoz
Matadepera	Barcelona
Mataró	Barcelona
Quintanilla de la Mata	Burgos
Mata de Alcántara	Cáceres
Navalmoral de la Mata	Cáceres
Peraleda de la Mata	Cáceres
la Mata de Morella	Castelló/Castellón
Matarrubia	Guadalajara
Joarilla de las Matas	León
Matadeón de los Oteros	León
Matallana de Torío	León
Matanza	León
Villamoratiel de las Matas	León
La Mata de Ledesma	Salamanca
Narros de Matalayegua	Salamanca
La Matanza de Acentejo	Santa Cruz de Tenerife
Matabuena	Segovia
Mata de Cuéllar	Segovia
Matalebreras	Soria
Matamala de Almazán	Soria
Mas de las Matas	Teruel
La Mata de los Olmos	Teruel

## v. Verde

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%verde%"

nombre_actual	provincia
Villaverde de Guadalimar	Albacete
Valverde de Burguillos	Badajoz
Valverde de Leganés	Badajoz
Valverde de Llerena	Badajoz
Valverde de Mérida	Badajoz
Villaverde del Monte	Burgos
Villaverde-Mogina	Burgos
Valverde de la Vera	Cáceres
Valverde del Fresno	Cáceres
Valverde de Júcar	Cuenca
Valverdejo	Cuenca
Villaverde y Pasaconsol	Cuenca
Palau-saverdera	Girona
Valverde de los Arroyos	Guadalajara
Valverde del Camino	Huelva
Valverde de la Virgen	León
Valverde-Enrique	León
Villaverde de Rioja	La Rioja
Castroverde	Lugo
Valverde de Alcalá	Madrid
Morasverdes	Salamanca
Valverde de Valdelacasa	Salamanca
Villaverde de Guareña	Salamanca
Valverde	Santa Cruz de Tenerife
Valle de Villaverde	Cantabria

## w. Oliva

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%oliva%"



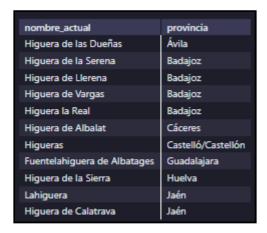
#### x. Puebla

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%puebla%"

nombre_actual	provincia
Lapuebla de Labarca	Araba/Álava
Puebla de Alcocer	Badajoz
Puebla de la Calzada	Badajoz
Puebla de la Reina	Badajoz
Puebla del Maestre	Badajoz
Puebla del Prior	Badajoz
Puebla de Obando	Badajoz
Puebla de Sancho Pérez	Badajoz
La Puebla de Arganzón	Burgos
Villaquirán de la Puebla	Burgos
Puebla de Arenoso	Castelló/Castellón
Puebla de Don Rodrigo	Ciudad Real
Puebla del Príncipe	Ciudad Real
Puebla de Almenara	Cuenca
Puebla del Salvador	Cuenca
Puebla de Don Fadrique	Granada
Puebla de Beleña	Guadalajara
Puebla de Valles	Guadalajara
Puebla de Guzmán	Huelva
La Puebla de Castro	Huesca
Puebla de Lillo	León
Puebla de la Sierra	Madrid
La Puebla de Valdavia	Palencia
Puebla de Azaba	Salamanca
Puebla de San Medel	Salamanca
	•

## y. Higuera

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like
"%higuera%"



## z. Feria

select nombre\_actual, provincia from municipios where nombre\_actual like "%feria%"



## 23. ¿Cuántos municipios hay que contengan las palabras que se indican? Haz una consulta para cada uno. Haz una consulta para cada una de las palabras que pone a continuación.

#### a. Jerez

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%jerez%";
```



#### b. Frontera

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%frontera%";
```



## c. Marquesado

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%marquesado%";
```



#### d. Santa

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%santa%";
```



#### e. Casa

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%casa%";
```



## f. Villa

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%villa%";
```



## g. Cabeza

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%cabeza%";
```



#### h. Cuevas

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%cuevas%";
```



## i. Dios

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%dios%";
```



## j. Barco

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%barco%";
```



## k. Pepe

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%pepe%";
```

```
count(*)
```

#### I. Naval

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%naval%";
```



## m. Pajares

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%pajares%";
```



## n. Empiece por "San"

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "san%";
```



#### o. Santi

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%santi%";
```



## p. María

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%maría%";
```



## q. Zapa

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%zapa%";
```



#### r. Haba

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%haba%";
```



## s. León

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%león%";
```



#### t. Torre

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%torre%";
```



#### u. Mata

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%mata%";
```



#### v. Verde

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%verde%";
```



#### w. Vallès

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%vallès%";
```



## x. Higuera

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%higuera%";
```



## y. Puebla

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%puebla%";
```



#### z. Peña

```
select count(*) from municipios where nombre_actual like "%peña%";
```



## 24. ¿Cuál es el municipio con mayor extensión de España?

Lo primero es cambiar el tipo de dato del campo "superficie", ya que es texto, y debe ser decimal.

```
alter table `tema4_ej6`.`municipios` change column `superficie` `superficie`
decimal(12, 2) null default null;
```

Ahora se puede obtener el resultado correctamente:

```
select nombre_actual, provincia, superficie from municipios order by 3 desc limit 1;
```



## 25. Haz una consulta para cada una de las provincias. Debes indicar el nombre del municipio, provincia y superficie. ¿Cuál es el municipio de mayor extensión de cada una de estas provincias?

#### a. Almería



nombre_actual	provincia	superficie
Nijar	Almería	59976.00

#### b. Granada

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="granada" order by 3 desc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Baza	Granada	54538.00

#### c. Jaén

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="jaén"
order by 3 desc limit 1;



#### d. Córdoba

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="córdoba" order by 3 desc limit 1;



## e. Sevilla

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="sevilla" order by 3 desc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Écija	Sevilla	97847.00

#### f. Huelva

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="huelva" order by 3 desc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Almonte	Huelva	85921.00

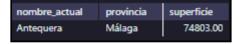
## g. Cádiz

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="cádiz" order by 3 desc limit 1;



#### h. Málaga

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="málaga" order by 3 desc limit 1;



## i. Madrid

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="madrid" order by 3 desc limit 1;



## j. Barcelona

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="barcelona" order by 3 desc limit 1;



#### k. Huesca

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="huesca" order by 3 desc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Sabiñánigo	Huesca	58681.00

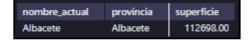
#### I. León

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="león"
order by 3 desc limit 1;



#### m. Albacete

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="albacete" order by 3 desc limit 1;



#### n. Girona

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="girona" order by 3 desc limit 1;



#### o. Islas Baleares

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="illes balears" order by 3 desc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Llucmajor	Illes Balears	32733.00

## 26. Respite para las provincias anteriores pero buscando el de menor extensión.

#### a. Almería

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="almeria" order by 3 asc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Alicún	Almería	587.00

#### b. Granada

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="granada" order by 3 asc limit 1;



## c. Jaén

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="jaén"
order by 3 asc limit 1;



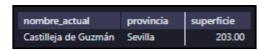
#### d. Córdoba

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="córdoba" order by 3 asc limit 1;



## e. Sevilla

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="sevilla" order by 3 asc limit 1;



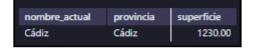
#### f. Huelva

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="huelva" order by 3 asc limit 1;



#### g. Cádiz

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="cádiz" order by 3 asc limit 1;



#### h. Málaga

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="málaga" order by 3 asc limit 1;



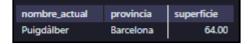
## i. Madrid

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="madrid" order by 3 asc limit 1;



## j. Barcelona

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="barcelona" order by 3 asc limit 1;



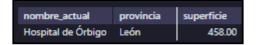
#### k. Huesca

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="huesca" order by 3 asc limit 1;



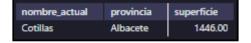
#### I. León

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="león"
order by 3 asc limit 1;



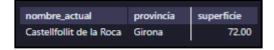
#### m. Albacete

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="albacete" order by 3 asc limit 1;



## n. Girona

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where
provincia="girona" order by 3 asc limit 1;



## o. Islas Baleares

select nombre\_actual, provincia, superficie from municipios where provincia="illes
balears" order by 3 asc limit 1;

nombre_actual	provincia	superficie
Búger	Illes Balears	828.00