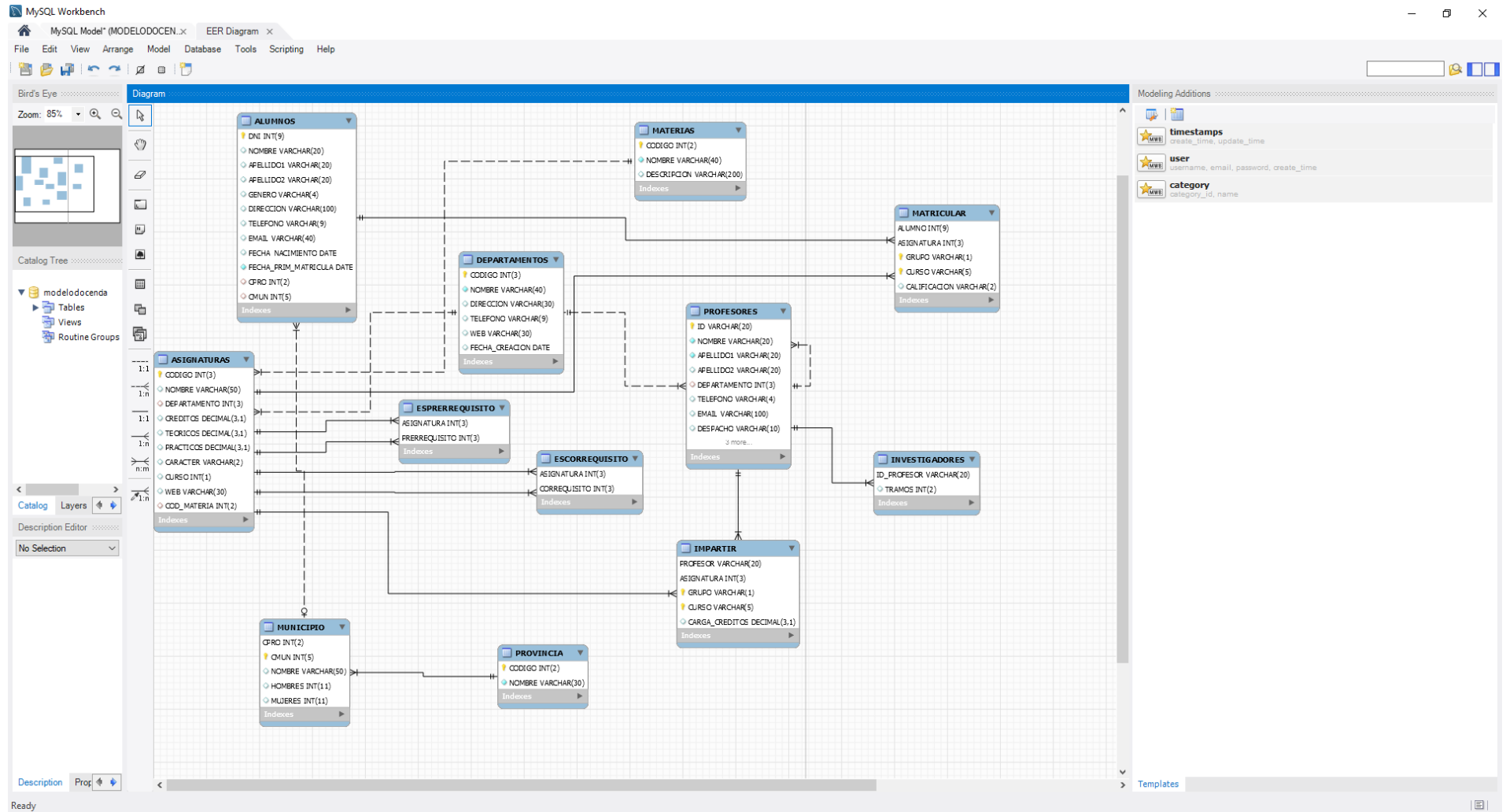


Se crea el modelo en MYSQL mediante el esquema relacional hecho anteriormente



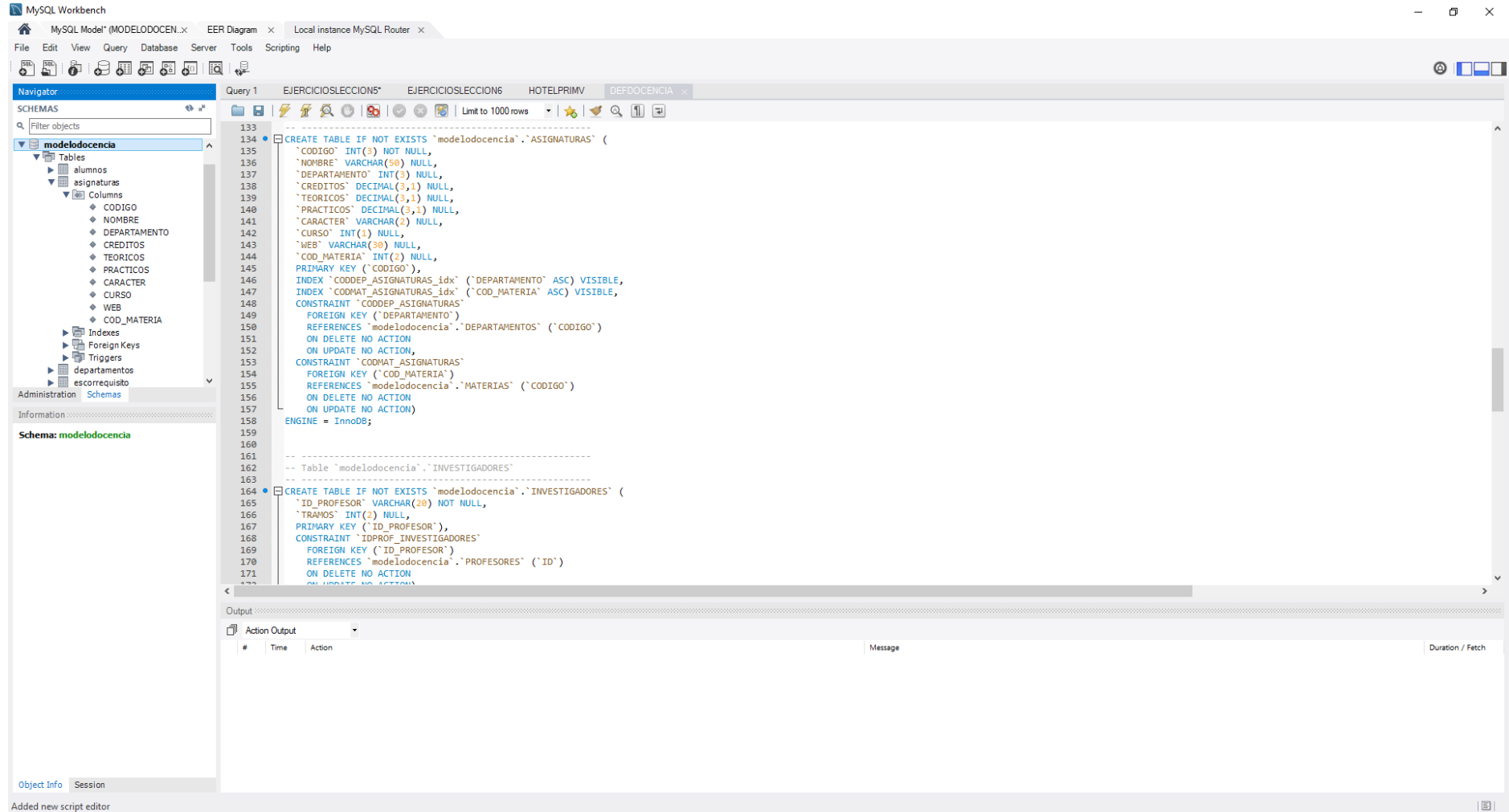
Pinchando en archivos, en Forward Engineer SQL Script, se genera el código para la creación de la base de datos (vacía)

The screenshot displays the MySQL Workbench interface. In the background, an ER diagram is visible with tables: ALUMNOS, MATERIAS, ASIGNATURAS, MUNICIPIO, and PROVINCIA. Overlaid on this is the 'Forward Engineer SQL Script' dialog box. The 'Review Generated Script' tab is active, showing the following SQL code:

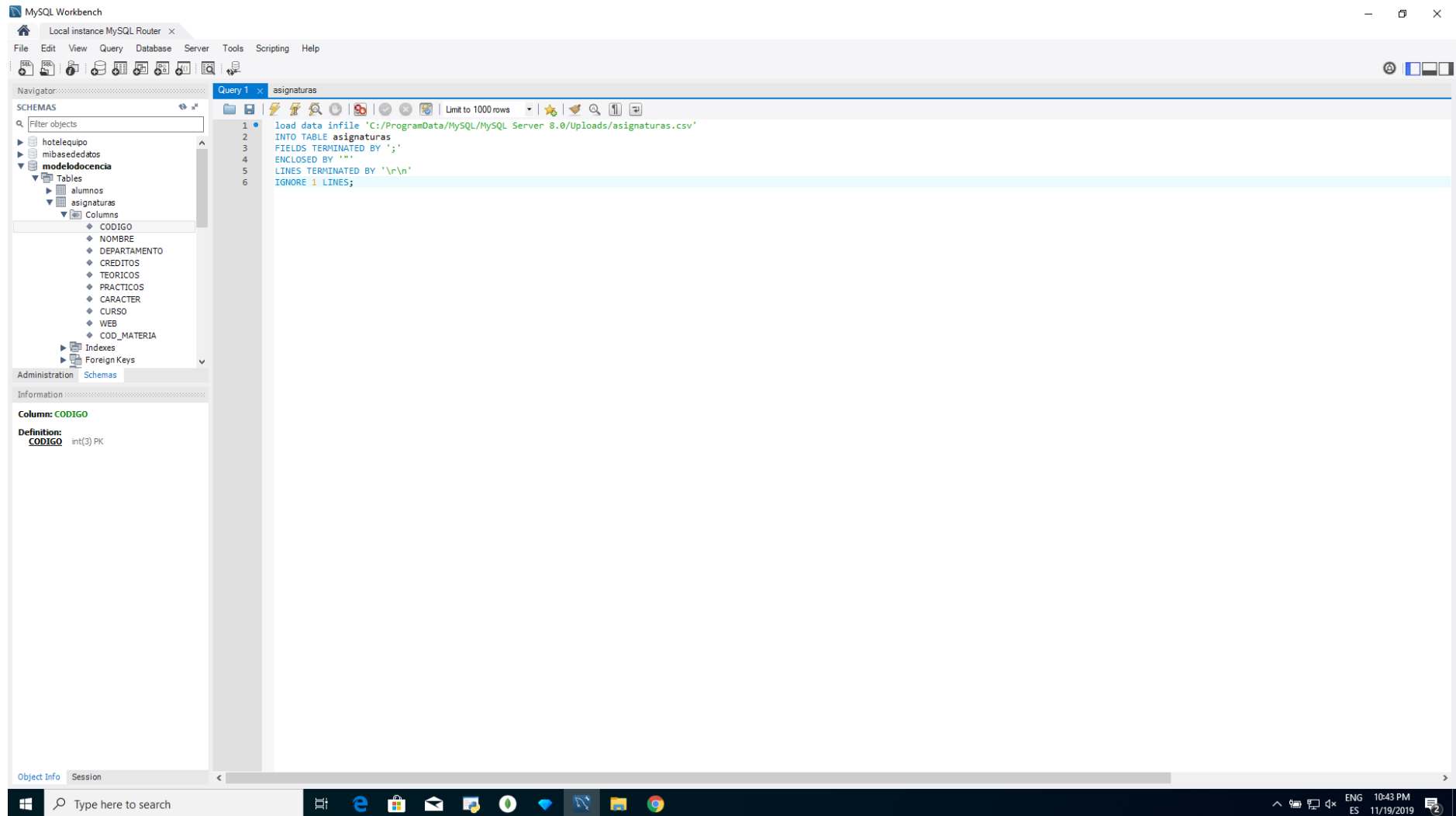
```
1 -- MySQL Script generated by MySQL Workbench
2 -- Mon Nov 18 23:51:24 2019
3 -- Model: New Model   Version: 1.0
4 -- MySQL Workbench Forward Engineering
5
6
7
8 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
9 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
10 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
11
12 -- Schema modelodocencia
13
14
15 -- Schema modelodocencia
16
17 CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `modelodocencia` DEFAULT CHARACTER SET utf8;
18 USE `modelodocencia`;
19
20
21 -- Table `modelodocencia`.`PROVINCIA`
22
23 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `modelodocencia`.`PROVINCIA` (
24   `CODIGO` INT(2) NOT NULL,
25   `NOMBRE` VARCHAR(40) NOT NULL,
26   PRIMARY KEY (`CODIGO`))
27 ENGINE = InnoDB;
28
```

At the bottom of the dialog, there are buttons for 'Save to Other File...', 'Copy to Clipboard', 'Back', 'Finish', and 'Cancel'. The 'Finish' button is highlighted.

Se abre el documento .sql y se ejecuta el código, ya esta creada la base de datos



Ahora se rellena la tabla gracias al siguiente código y a los archivos CSV que descargamos



Se puede generar consultas (queries) para comprobar si los datos de la base de datos están correctos o para comprobar ciertos aspectos de esta, como en el siguiente ejemplo:

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays a tree view of the 'modelodocencia' database, including tables like 'alumnos', 'asignaturas', 'departamentos', etc. The main editor shows a SQL query (Query 1) that concatenates names of students and professors. The query is as follows:

```
36 # 6.
37
38 SELECT CONCAT(A1.NOMBRE, ' ', A1.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A1.APELLIDO2, ' ')) ELLA,
39        CONCAT(A2.NOMBRE, ' ', A2.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A2.APELLIDO2, ' ')) EL
40 FROM ALUMNOS A1, MATRICULAR M1, ALUMNOS A2, MATRICULAR M2
41 WHERE A1.DNI = M1.ALUMNO AND A2.DNI = M2.ALUMNO AND
42        M1.ASIGNATURA = 112 AND M2.ASIGNATURA = 112 AND
43        A1.GENERO = 'FEM' AND A2.GENERO = 'MASC' AND
44        WEEK(A1.FECHA_PRIM_MATRICULA) = WEEK (A2.FECHA_PRIM_MATRICULA) AND
45        #
46        CASE
47          WHEN M1.CALIFICACION = 'MH' THEN 5
48          WHEN M1.CALIFICACION = 'SB' THEN 4
49          WHEN M1.CALIFICACION = 'NT' THEN 3
50          WHEN M1.CALIFICACION = 'AP' THEN 2
51          WHEN M1.CALIFICACION = 'SP' THEN 1
52          ELSE 0 END >
53        CASE
54          WHEN M2.CALIFICACION = 'MH' THEN 5
55          WHEN M2.CALIFICACION = 'SB' THEN 4
56          WHEN M2.CALIFICACION = 'NT' THEN 3
57          WHEN M2.CALIFICACION = 'AP' THEN 2
58          WHEN M2.CALIFICACION = 'SP' THEN 1
59          ELSE 0 END;
60
```

The 'Result Grid' shows the output of the query, with columns 'ELLA' and 'EL'. The results are as follows:

ELLA	EL
Zinovia Petrova	Stephan Marcus
Zinovia Petrova	Guillermo Villanueva Pedraza

The 'Output' pane at the bottom shows the execution details of the query, including the time taken and the number of rows returned for each statement.

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	23:53:44	SELECT P.NOMBRE, P.APELLIDO1, IFNULL(P.APELLIDO2, 'NO TIENE') FROM PROFESORES P, DEPARTAMENTOS D WHERE P.DEPART...	3 row(s) returned	0.031 sec / 0.000 sec
2	23:53:44	SELECT ASI.CODIGO,ASI.NOMBRE, IFNULL(ASI.PRACTICOS, 'No tiene') #tambien podria ser M.ASIGNATURA en vez de ASI.CODIGO FROM ...	6 row(s) returned	0.031 sec / 0.000 sec
3	23:53:44	SELECT A1.NOMBRE, A1.APELLIDO1,TRUNCATE(TIMESTAMPDIFF(MONTH, A1.FECHA_NACIMIENTO, sysdate())/12, 0) EDAD1, A2.NOMB...	42 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
4	23:53:44	SELECT ASI.NOMBRE, I.PROFESOR, ifnull(P.NOMBRE, 'no hay profe') nombre_profe #FROM ASIGNATURAS ASI LEFT OUTER JOIN IMPARTI...	8 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
5	23:53:44	SELECT CONCAT(P1.NOMBRE, ' ', P1.APELLIDO1) PROFESOR, IFNULL(CONCAT(P2.NOMBRE, ' ', P2.APELLIDO1), 'NO TIENE) DIRECTOR FR...	11 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
6	23:53:45	SELECT CONCAT(A1.NOMBRE, ' ', A1.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A1.APELLIDO2, ' ')) ELLA, CONCAT(A2.NOMBRE, ' ', A2.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A2...	2 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

En el siguiente screenshot se verifica que el documento CSV se ha cargado en la tabla PROFESORES perfectamente

MySQL Workbench

MySQL Model* (MODELODOCEN... EER Diagram Local instance MySQL Router

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

- materias
- matricular
- municipio
- profesores
 - Columns
 - ID
 - NOMBRE
 - APELLIDO1
 - APELLIDO2
 - DEPARTAMENTO
 - TELEFONO
 - EMAIL
 - DESPACHO
 - FECHA_NACIMIENTO
 - ANTIGUEDAD
 - DIRECTOR_TESIS
- Indexes
- Foreign Keys
- Triggers
- provincia

Administration Schemas

Information

Table: **escorequisito**

Columns:

- ASIGNATURA int(3) PK
- CORREQUISITO int(3) PK

Query 1 EJERCICIOSLECCION5* EJERCICIOSLECCION6 HOTELPRIMV DEFDOCENCIA profesores x

1 SELECT * FROM modelodocencia.profesores;

Result Grid

ID	NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	DEPARTAMENTO	TELEFONO	EMAIL	DESPACHO	FECHA_NACIMIENTO	ANTIGUEDAD	DIRECTOR_TESIS
A-34-CEU-01	Carlos	Fernández	Croquet	3	2755	rosi@ctima.uma.es	2-2-43-A	1931-08-01	1992-09-01	NULL
A-89-CEU-99	Manuel	Enciso	García-Oliveros	1	3309	enciso_jcc@uma.es	3-2-30	1968-01-01	1991-11-01	C-34-TU-00
C-34-TU-00	Enrique	Soler	Castillo	2	2789	esc@gsum.lcc.uma.es	3-2-43	1972-12-24	1992-10-01	NULL
C-67-CEU-98	Miguel	Ortiz	NULL	1	2875	NULL	3-2-21	1949-08-01	1989-03-01	A-89-CEU-99
D-92-PC-92	Maria del Mar	Roldán	García	2	2875	mar@ctima.uma.es	2-2-A17	1980-12-21	2002-09-01	A-89-CEU-99
F-12-AY-02	Sergio	Gálvez	Rojas	1	7151	cesar.lcc.uma.es@uma.es	3-2-33	1974-04-03	1985-04-04	C-34-TU-00
G-34-TEU-96	Ana	Jiménez	Santos	3	NULL	rgg@lccuma.es	NULL	NULL	1989-03-01	NULL
H-32-TU-99	Miguel	Hermoso	Gala	4	NULL	NULL	4-1-1	NULL	2011-01-14	K-92-CU
H-77-TU-99	Juana	Hernández	Lopez	4	NULL	NULL	4-2-1	1992-09-14	2012-01-14	H-32-TU-99
J-98766	Michael	Brown	NULL	4	NULL	NULL	NULL	1942-01-24	1976-01-24	A-34-CEU-01
K-92-CU	Antonio	Villanueva	Pedraza	4	2755	NULL	2-2-43-A	1970-09-16	2010-09-17	NULL

profesores1 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
2	23:53:44	SELECT ASI.CODIGO,ASI.NOMBRE, IFNULL(ASI.PRACTICOS, 'No tiene') #tambien podria ser M.ASIGNATURA en vez de ASI.CODIGO FRO...	6 row(s) returned	0.031 sec / 0.000 sec
3	23:53:44	SELECT A1.NOMBRE, A1.APELLIDO1,TRUNCATE(TIMESTAMPDIFF(MONTH, A1.FECHA_NACIMIENTO, sysdate()/12, 0) EDAD1, A2.NOM...	42 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
4	23:53:44	SELECT ASI.NOMBRE, I.PROFESOR, #null(P.NOMBRE, 'no hay profe') nombre_profe #FROM ASIGNATURAS ASI LEFT OUTER JOIN IMPAR...	8 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
5	23:53:44	SELECT CONCAT(P1.NOMBRE, ' ', P1.APELLIDO1) PROFESOR, IFNULL(CONCAT(P2.NOMBRE, ' ', P2.APELLIDO1), 'NO TIENE') DIRECTOR F...	11 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
6	23:53:45	SELECT CONCAT(A1.NOMBRE, ' ', A1.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A1.APELLIDO2, ' ')) ELLA, CONCAT(A2.NOMBRE, ' ', A2.APELLIDO1, ' ', IFNULL(A...	2 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
7	23:55:54	SELECT * FROM modelodocencia.escorequisito LIMIT 0, 1000	6 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
8	23:56:07	SELECT * FROM modelodocencia.asignaturas LIMIT 0, 1000	16 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
9	23:56:16	SELECT * FROM modelodocencia.profesores LIMIT 0, 1000	11 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Query Completed

Object Info Session

Type here to search

ENG 11:56 PM
ES 11/18/2019