

# MANUAL PARA LA CREACIÓN DE LA APLICACIÓN EN DJANGO

Ahora vamos a correr el servidor

1.-Primero ponemos el comando **cd ..** para entrar a la carpeta

```
29 de abr 08:17
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1— python manage.py runserver
~/Documentos/trabajosKB1

karenbarcia@fedora:~$ cd Documentos
karenbarcia@fedora:~/Documentos$ python -m django startproject trabajosKB1
karenbarcia@fedora:~/Documentos$ cd trabajosKB1
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ mkdir Aplicaciones
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ cd Aplicaciones
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ python -m django startapp Empresas
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ python -m django startapp Empleos
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ cd ..
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin, auth, contenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
April 29, 2025 - 12:49:27
Django version 5.2, using settings 'trabajosKB1.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.

WARNING: This is a development server. Do not use it in a production setting. Use a production WSGI or ASGI server instead.
For more information on production servers see: https://docs.djangoproject.com/en/5.2/howto/deployment/
[29/Apr/2025 12:52:00] "GET / HTTP/1.1" 200 12068
Not Found: /favicon.ico
[29/Apr/2025 12:52:00] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 2213
```

2.-Ahora seguiremos con el siguiente comando que es **python manage.py runserver**

```
29 de abr 08:17
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1— python manage.py runserver
~/Documentos/trabajosKB1

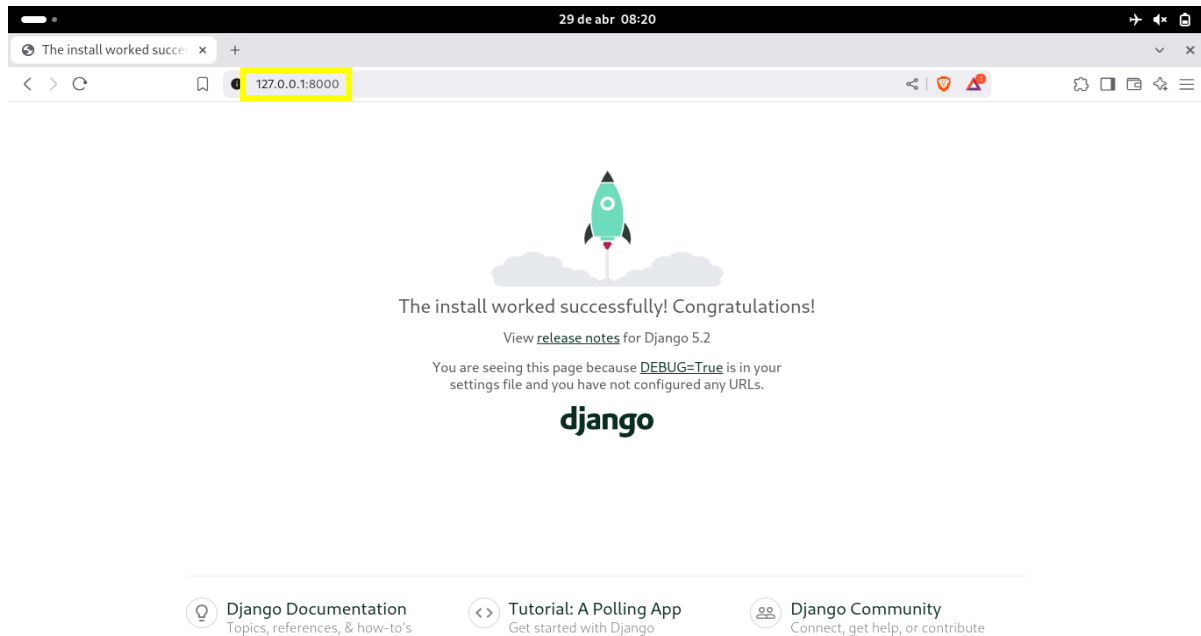
karenbarcia@fedora:~$ cd Documentos
karenbarcia@fedora:~/Documentos$ python -m django startproject trabajosKB1
karenbarcia@fedora:~/Documentos$ cd trabajosKB1
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ mkdir Aplicaciones
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ cd Aplicaciones
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ python -m django startapp Empresas
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ python -m django startapp Empleos
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones$ cd ..
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin, auth, contenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
April 29, 2025 - 12:49:27
Django version 5.2, using settings 'trabajosKB1.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.

WARNING: This is a development server. Do not use it in a production setting. Use a production WSGI or ASGI server instead.
For more information on production servers see: https://docs.djangoproject.com/en/5.2/howto/deployment/
[29/Apr/2025 12:52:00] "GET / HTTP/1.1" 200 12068
Not Found: /favicon.ico
[29/Apr/2025 12:52:00] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 2213
```

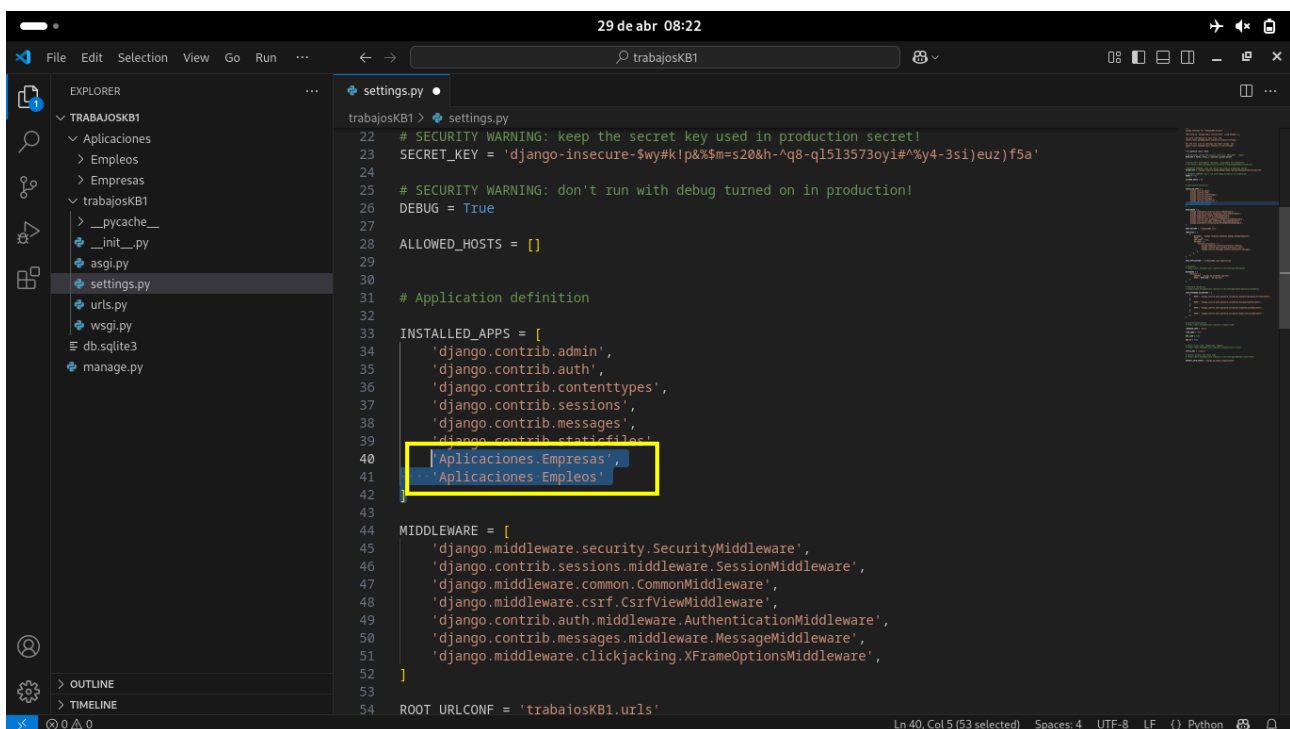
3.-Ahora copiaremos la url del servidor y lo ponemos en nuestro navegador y no es necesario que tengamos internet.



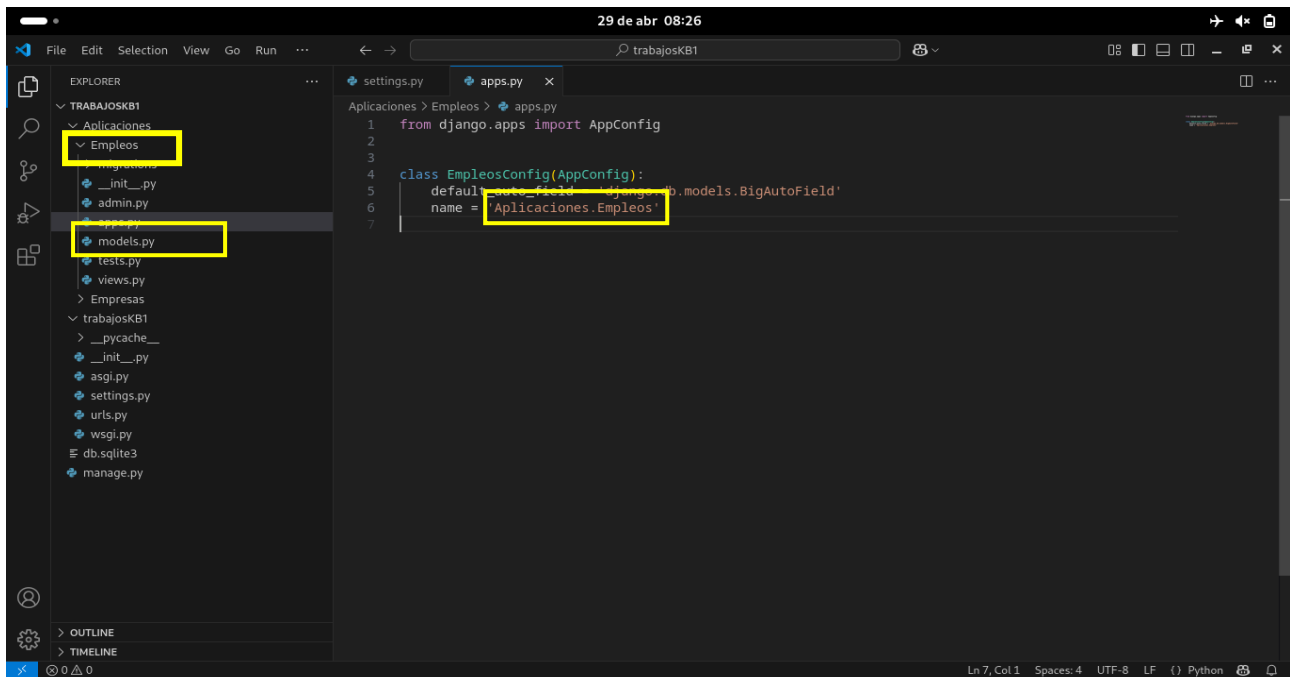
4.-Ahora dentro de la carpeta del nombre nuestro proyecto buscaremos un archivo llamado **setting.py** agregaremos las aplicaciones.

'Aplicaciones.Emresas',

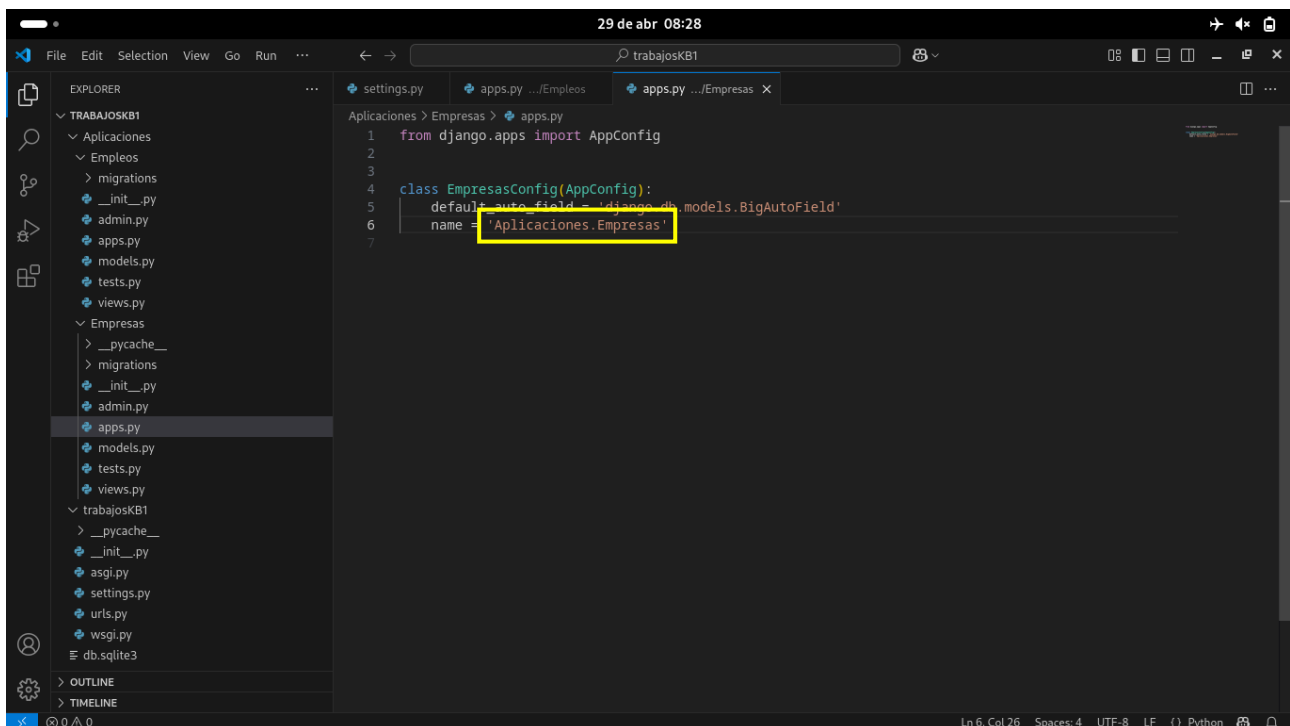
'Aplicaciones.Empleos'



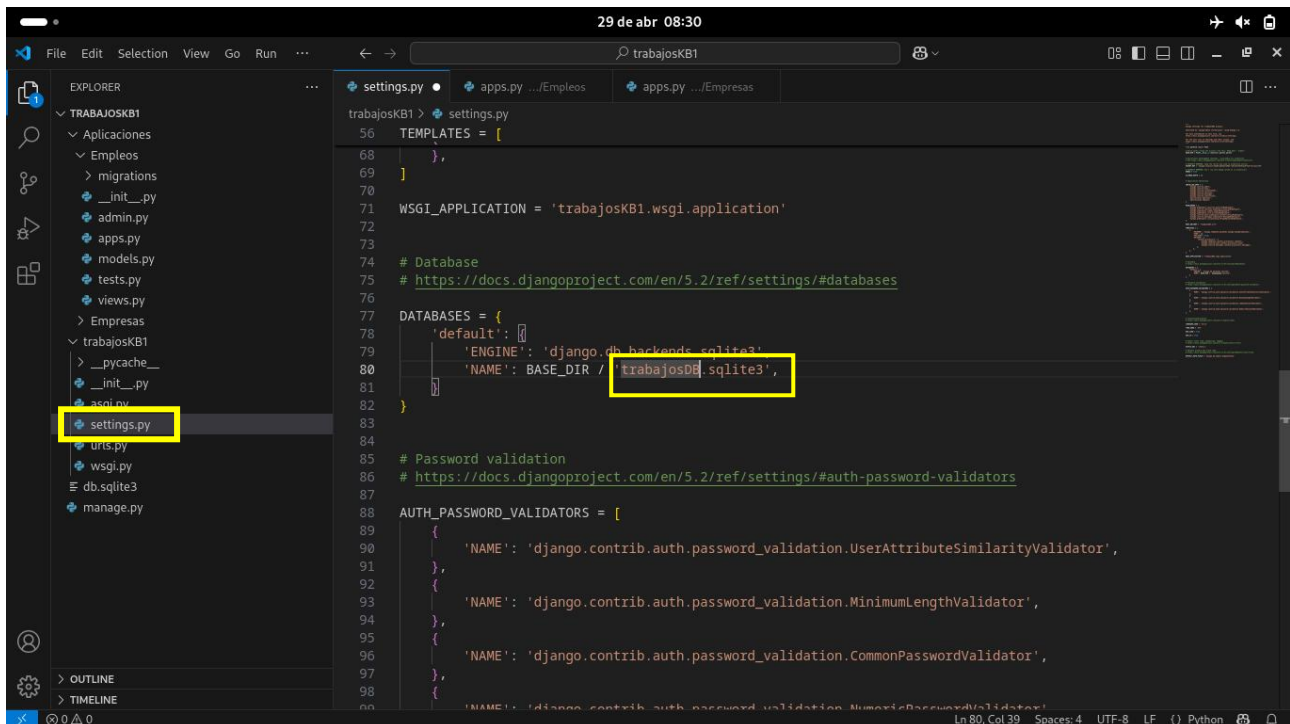
5.- Ahora dentro de la carpeta de Aplicaciones buscaremos nuestra primera aplicación Empleos buscamos un archivo llamado **apps.py** y la vamos a cambiar por nombre de la misma por la que pusimos en el anterior archivo de Empleos la cambiamos por **Aplicaciones.Empleos**.



6.- Haremos lo mismo en la otra carpeta en la que tenemos Empresas la cambiamos por **Aplicaciones.Empresas** recordar siempre hacemos un cambio dar **control s** para guardar los cambios.

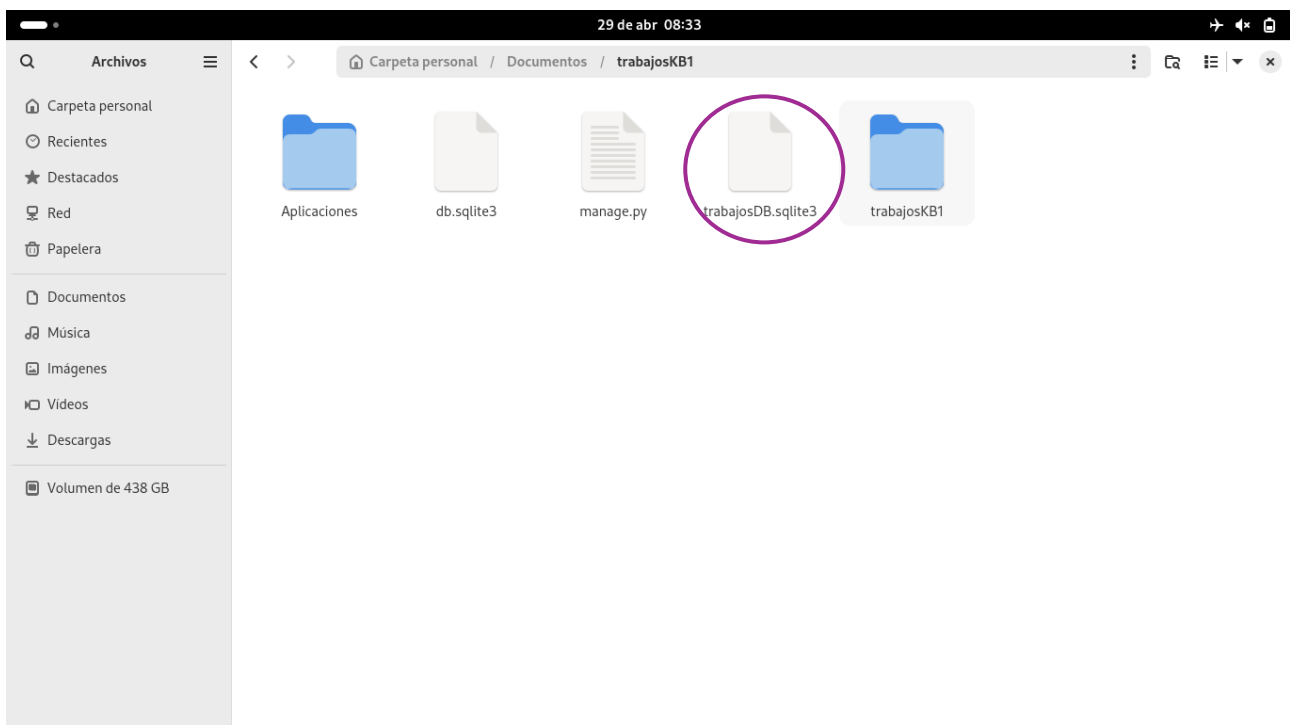


7.-En el mismo archivo setting.py vamos a cambiar el nombre en la línea 80 de nuestra base de datos por trabajosDB.SQLite3.

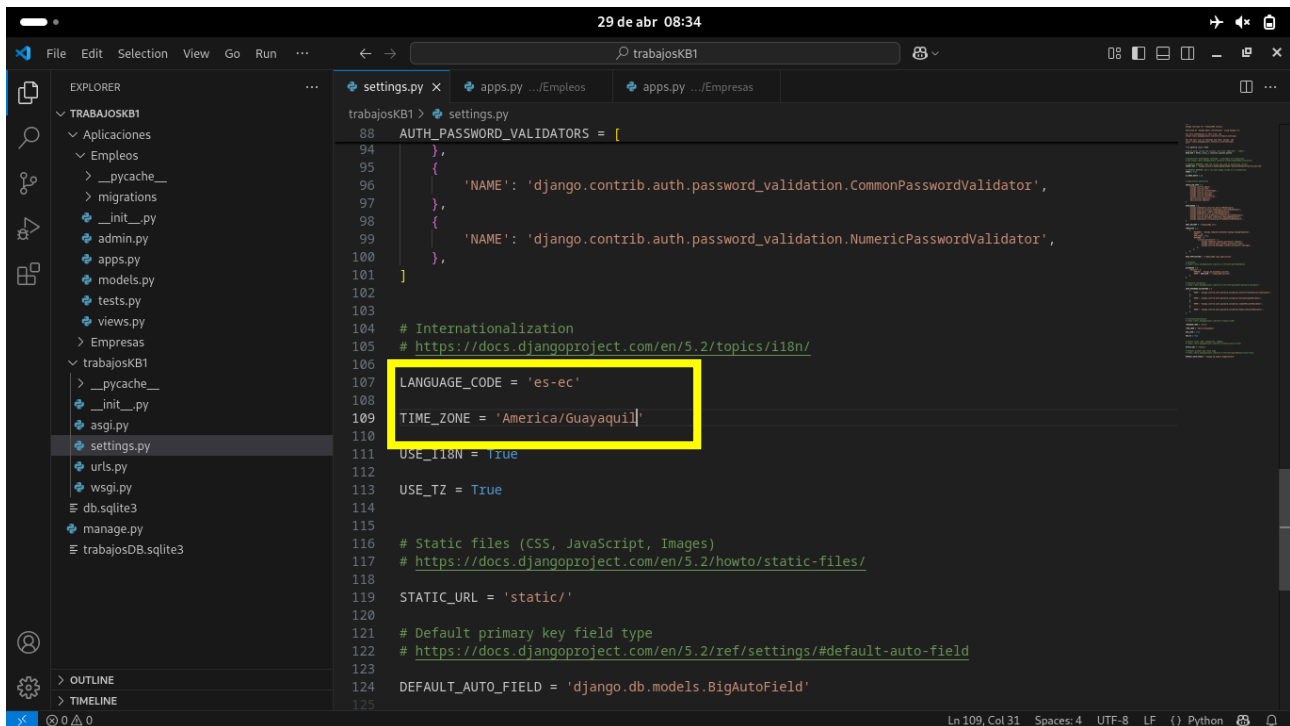


```
trabajosKB1 > settings.py
56 TEMPLATES = [
68 | ],
69 ]
70
71 WSGI_APPLICATION = 'trabajosKB1.wsgi.application'
72
73 # Database
74 # https://docs.djangoproject.com/en/5.2/ref/settings/#databases
75
76 DATABASES = {
77     'default': {
78         'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
79         'NAME': BASE_DIR / 'trabajosDB.sqlite3',
80     }
81 }
82
83 # Password validation
84 # https://docs.djangoproject.com/en/5.2/ref/settings/#auth-password-validators
85
86 AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
87     {
88         'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator',
89     },
90     {
91         'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
92     },
93     {
94         'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator',
95     },
96     {
97         'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.NumericPasswordValidator',
98     },
99 ]
```

8.-Verificamos que la base de datos se nos creó con el nombre que pusimos.



9.-Ahora en el archivo settings.py vamos a la línea 107 para cambiar la zona horaria por **es-ec** y **America/Guayaquil** .

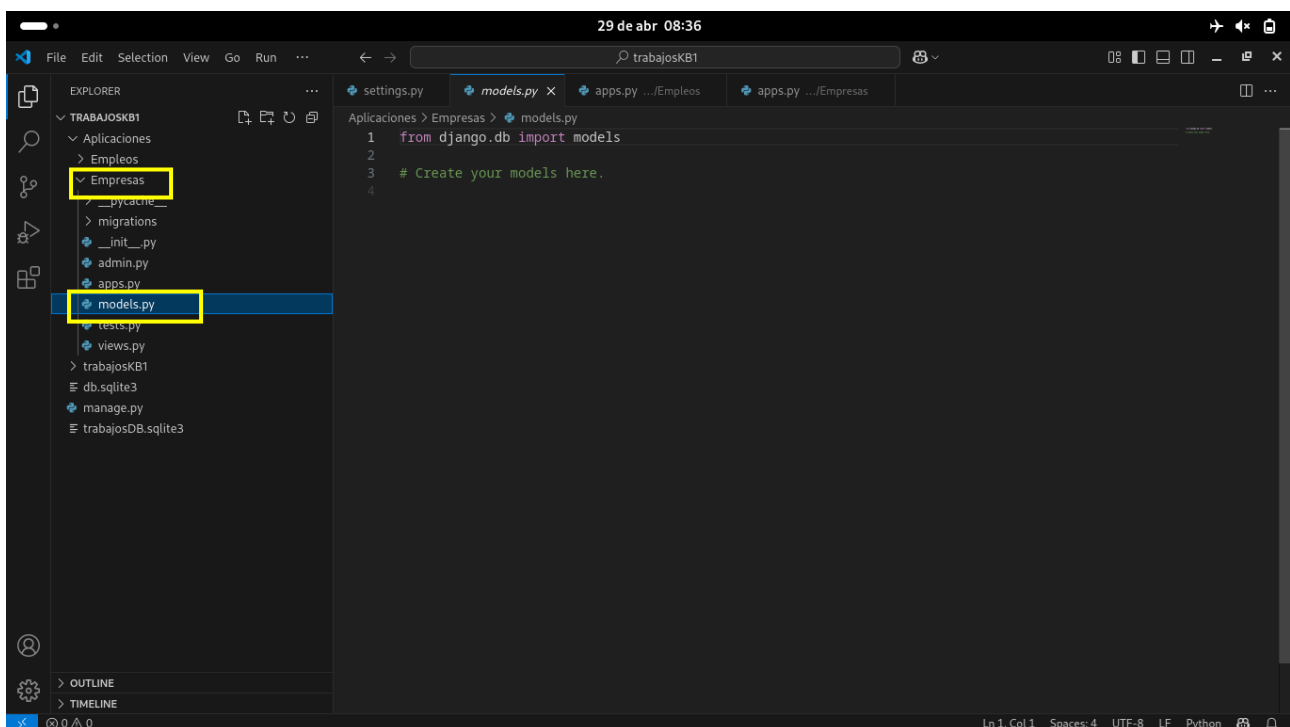


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file explorer on the left displaying the project structure. The main editor window shows the `settings.py` file. A yellow box highlights the following code lines:

```
107 LANGUAGE_CODE = 'es-ec'
108
109 TIME_ZONE = 'America/Guayaquil'
```

The status bar at the bottom indicates the cursor is at line 109, column 31.

10.-Ahora nos dirigimos a la carpeta Empresas y abrimos el archivo models.py



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file explorer on the left. The `Empresas` folder is selected, and the `models.py` file is open in the main editor. The code in `models.py` is as follows:

```
1 from django.db import models
2
3 # Create your models here.
4
```

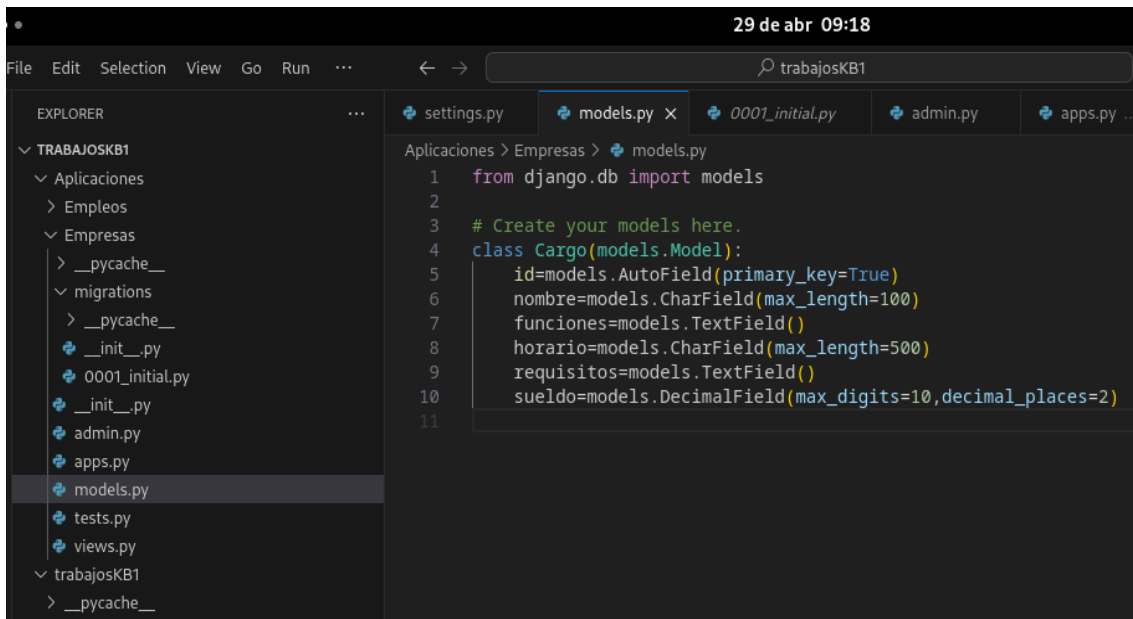
The status bar at the bottom indicates the cursor is at line 1, column 1.

11.- Vamos a crear los modelos con el siguiente código

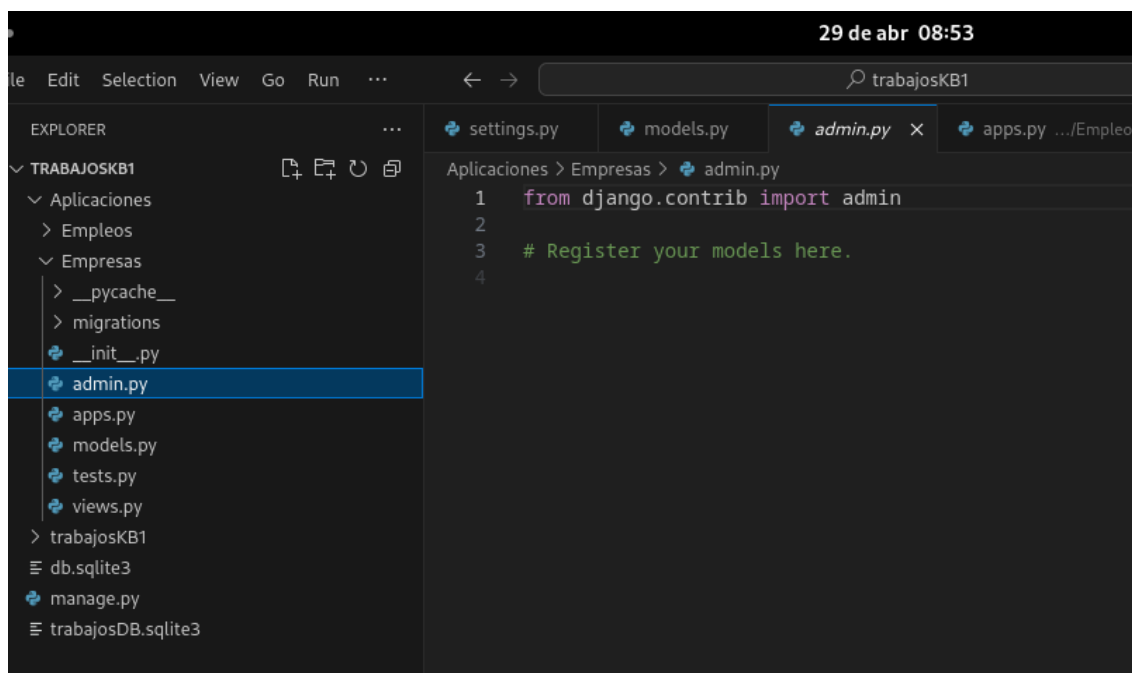
```

class Cargo(models.Model):
    id=models.AutoField(primary_key=True)
    nombre=models.CharField(max_length=100)
    funciones=models.TextField()
    horario=models.CharField(max_length=500)
    requisitos=models.TextField()
    sueldo=models.DecimalField(max_digits=10,decimal_places=2)

```



12.- vamos a importar el modelo creado en el archivo **admin.py** dentro de nuestra misma aplicación Empresas.



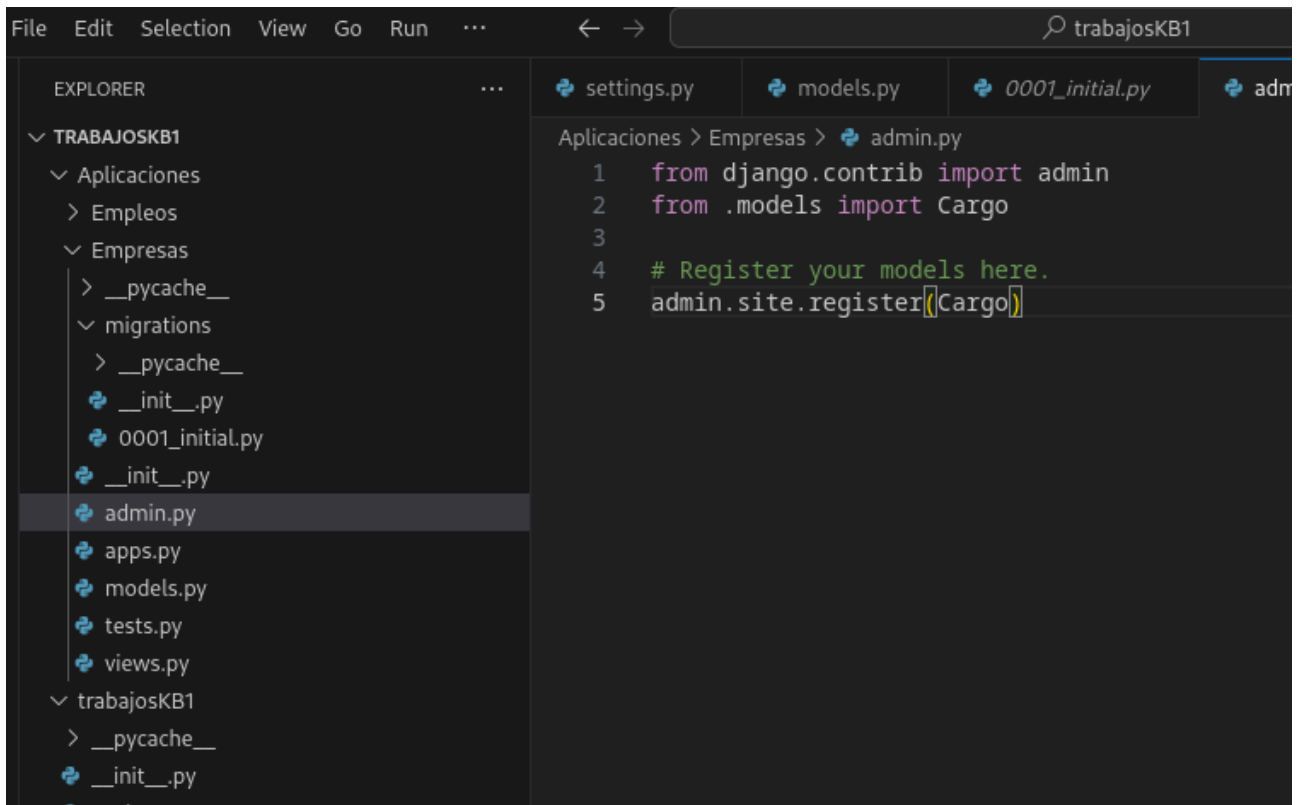
13.- Lo importaremos con el siguiente código

```
from django.contrib import admin
```

```
from .models import Cargo
```

```
# Register your models here.
```

```
admin.site.register(Cargo)
```



Vamos a solucionar el problema de las migraciones es decir el modelo de python y convertirlo a la base de datos SQLite. Convertir una clase en una tabla.

ORM=Es la herramienta encargada de generar las migraciones de python a sql.

14.-Vamos a nuestro terminal.

```
29 de abr 09:01
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1 — python manage.py runserver
~/Documentos/trabajosKB1

autoreload.raise_last_exception()
-----AA
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/utils/autoreload.py", line 86, in raise_last_exception
raise _exception[1]
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/core/management/__init__.py", line 394, in execute
autoreload.check_errors(django.setup())
-----AA
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/utils/autoreload.py", line 64, in wrapper
fn(*args, **kwargs)
-----AA
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/__init__.py", line 24, in setup
apps.populate(settings.INSTALLED_APPS)
-----AA
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/apps/registry.py", line 116, in populate
app_config.import_models()
-----AA
File "/home/karenbarcia/.local/lib/python3.13/site-packages/django/apps/config.py", line 269, in import_models
self.models_module = import_module(models_module_name)
-----AA
File "/usr/lib64/python3.13/importlib/__init__.py", line 88, in import_module
return _bootstrap._gcd_import(name[level:], package, level)
-----AA
File "<frozen importlib._bootstrap>", line 1387, in _gcd_import
File "<frozen importlib._bootstrap>", line 1360, in _find_and_load
File "<frozen importlib._bootstrap>", line 1331, in _find_and_load_unlocked
File "<frozen importlib._bootstrap>", line 935, in _load_unlocked
File "<frozen importlib._bootstrap_external>", line 1022, in exec_module
File "<frozen importlib._bootstrap>", line 488, in _call_with_frames_removed
File "/home/karenbarcia/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones/Empresas/models.py", line 4, in <module>
class Cargo(models.Model):
...<5 lines>...
    sueldo=models.DecimalField(decimal_places=2)
File "/home/karenbarcia/Documentos/trabajosKB1/Aplicaciones/Empresas/models.py", line 10, in Cargo
    sueldo=models.DecimalField(decimal_places=2)
-----AA
NameError: name 'sueldo' is not defined
```

15.-Realizaremos las migraciones deteniendo prometo el servidor haciendo control c y ponemos **python manage.py migrate**

```
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1
~/Documentos/trabajosKB1

karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying contenttypes.0001_initial... OK
  Applying auth.0001_initial... OK
  Applying admin.0001_initial... OK
  Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
  Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
  Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
  Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
  Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
  Applying auth.0004_alter_user_username_opts... OK
  Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
  Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
  Applying auth.0007_alter_validators_add_error_messages... OK
  Applying auth.0008_alter_user_username_max_length... OK
  Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
  Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
  Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
  Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
  Applying sessions.0001_initial... OK
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$
```

16.-Vamos a correr otro comando **python manage.py makemigrations** para poder migrarlo.

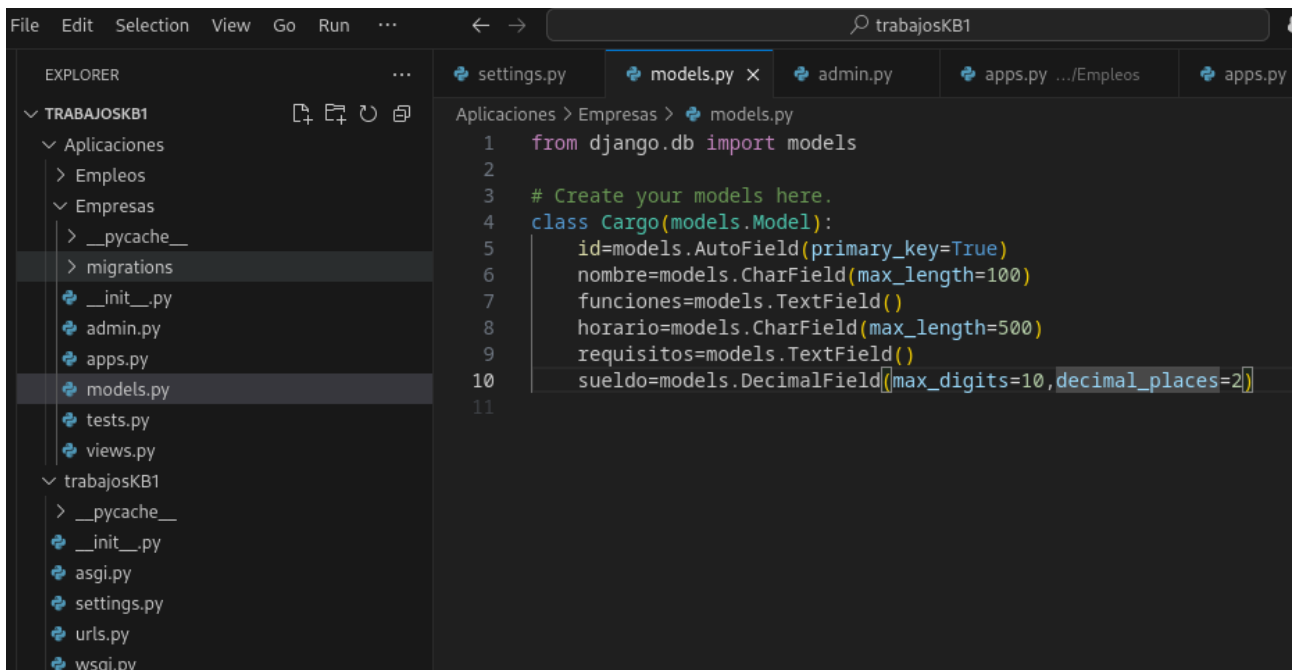


```
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying contenttypes.0001_initial... OK
  Applying auth.0001_initial... OK
  Applying admin.0001_initial... OK
  Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
  Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
  Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
  Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
  Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
  Applying auth.0004_alter_user_username_opts... OK
  Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
  Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
  Applying auth.0007_alter_validators_add_error_messages... OK
  Applying auth.0008_alter_user_username_max_length... OK
  Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
  Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
  Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
  Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
  Applying sessions.0001_initial... OK
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py makemigrations
Migrations for 'Empresas':
  Aplicaciones/Empresas/migrations/0001_initial.py
    + Create model Cargo
```

17.- Repetimos el proceso con **python manage.py migrate**.

```
Applying admin.0001_initial... OK
Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
Applying auth.0004_alter_user_username_opts... OK
Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
Applying auth.0007_alter_validators_add_error_messages... OK
Applying auth.0008_alter_user_username_max_length... OK
Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
Applying sessions.0001_initial... OK
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py makemigrations
Migrations for 'Empresas':
  Aplicaciones/Empresas/migrations/0001_initial.py
    + Create model Cargo
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ ^C
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: Empresas, admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying Empresas.0001_initial... OK
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$
```

18.-Ahora verificaremos que se crearon las migraciones en nuestra aplicación Empresas buscaremos una carpeta llamada **migrations**.

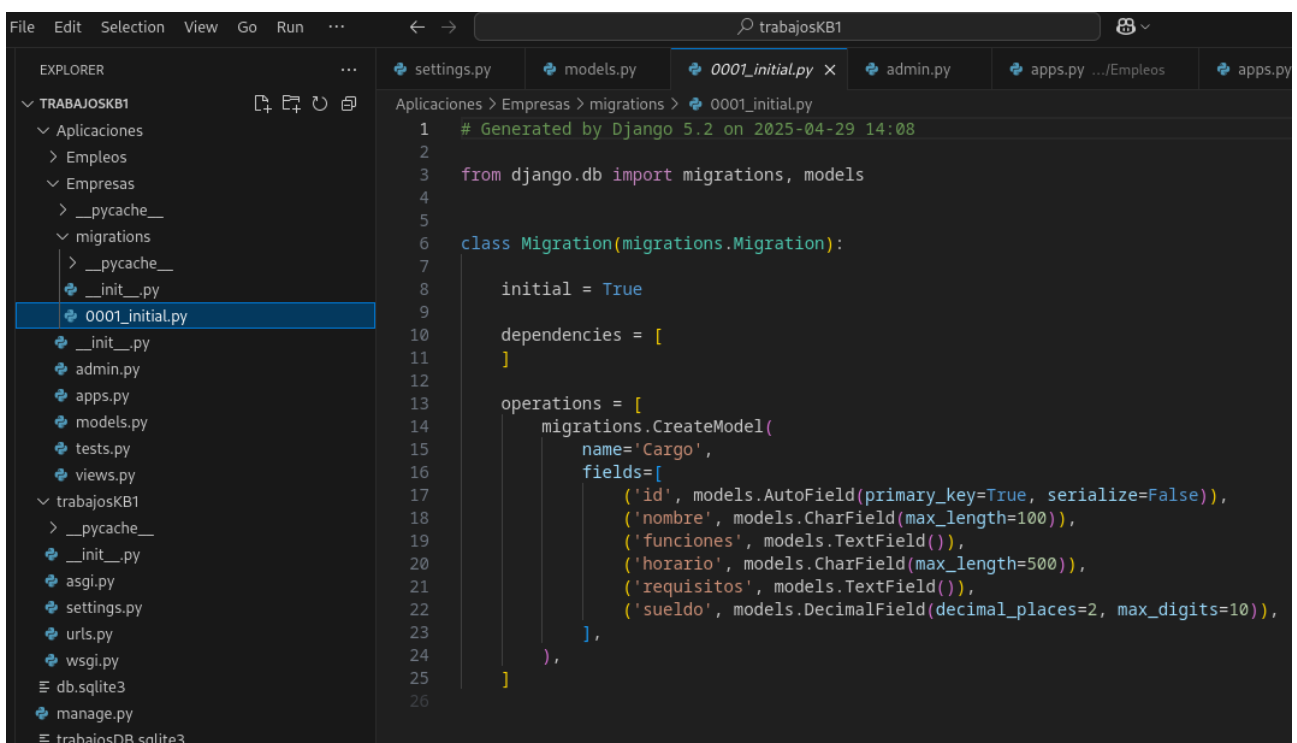


```
File Edit Selection View Go Run ...
trabajosKB1

EXPLORER
  TRABAJOSKB1
    Aplicaciones
      Empleos
      Empresas
        __pycache__
        migrations
        __init__.py
        admin.py
        apps.py
        models.py
        tests.py
        views.py
    trabajosKB1
      __pycache__
      __init__.py
      asgi.py
      settings.py
      urls.py
      wsgi.py

models.py
1 from django.db import models
2
3 # Create your models here.
4 class Cargo(models.Model):
5     id=models.AutoField(primary_key=True)
6     nombre=models.CharField(max_length=100)
7     funciones=models.TextField()
8     horario=models.CharField(max_length=500)
9     requisitos=models.TextField()
10    sueldo=models.DecimalField(max_digits=10,decimal_places=2)
11
```

19.-La desglosaremos y vamos a buscar el archivo **0001\_initial.py** y verificamos que se creó el modelo.



```
File Edit Selection View Go Run ...
trabajosKB1

EXPLORER
  TRABAJOSKB1
    Aplicaciones
      Empleos
      Empresas
        __pycache__
        migrations
        __init__.py
        0001_initial.py
        __init__.py
        admin.py
        apps.py
        models.py
        tests.py
        views.py
    trabajosKB1
      __pycache__
      __init__.py
      asgi.py
      settings.py
      urls.py
      wsgi.py
      db.sqlite3
      manage.py
      trabajosDB.sqlite3

0001_initial.py
1 # Generated by Django 5.2 on 2025-04-29 14:08
2
3 from django.db import migrations, models
4
5 class Migration(migrations.Migration):
6
7     initial = True
8
9     dependencies = [
10
11     ]
12
13     operations = [
14         migrations.CreateModel(
15             name='Cargo',
16             fields=[
17                 ('id', models.AutoField(primary_key=True, serialize=False)),
18                 ('nombre', models.CharField(max_length=100)),
19                 ('funciones', models.TextField()),
20                 ('horario', models.CharField(max_length=500)),
21                 ('requisitos', models.TextField()),
22                 ('sueldo', models.DecimalField(decimal_places=2, max_digits=10)),
23             ],
24         ),
25     ]
26
```

20.-Ahora en la terminal vamos a poner el siguiente comando **python manage.py createsuperuser** y esto nos ayudará a crear un usuario vamos a llenar con los datos que nos pide.

```
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: Empresas, admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying Empresas.0001_initial... OK
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py createsuperuser
Nombre de usuario (leave blank to use 'karenbarcia'): karen
Dirección de correo electrónico: karen.barcia8759@utc.edu.ec
Password:
Password (again):
Superuser created successfully.
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$
```

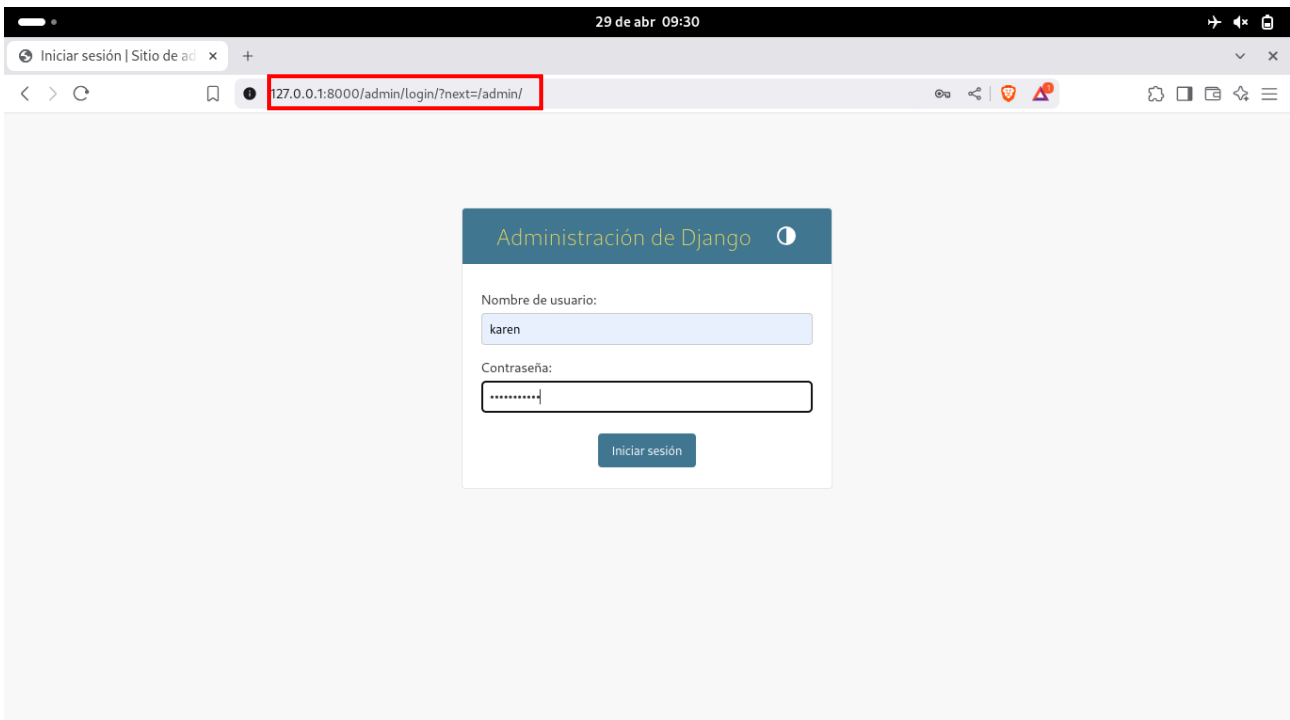
21.- Vamos a correr el servidor **python manage.py runserver**

```
karenbarcia@fedora:~/Documentos/trabajosKB1$ python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
April 29, 2025 - 09:25:44
Django version 5.2, using settings 'trabajosKB1.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.

WARNING: This is a development server. Do not use it in a production setting. Use a production WSGI or ASGI server.
For more information on production servers see: https://docs.djangoproject.com/en/5.2/howto/deployment/
```

22.-Copiamos la url **http://127.0.0.1:8000/** , ahora la ponemos en nuestro navegador de preferencia y añadimos **admin** al final **http://127.0.0.1:8000/admin** y llenamos con nuestras credenciales.



29 de abr 09:30

Iniciar sesión | Sitio de ad x +

127.0.0.1:8000/admin/login/?next=/admin/

Administración de Django

Nombre de usuario:

karen

Contraseña:

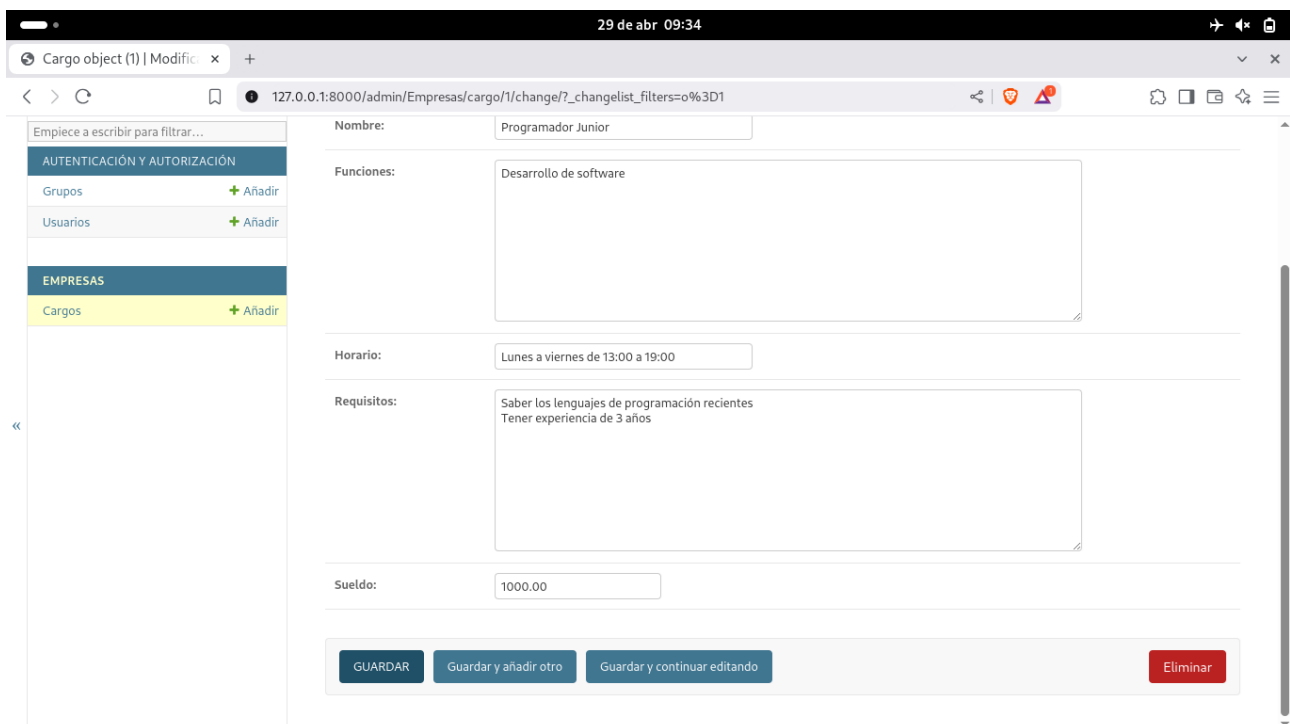
\*\*\*\*\*

Iniciar sesión

23.- Al ingresar se mostrará nuestra interfaz los modelos creados.

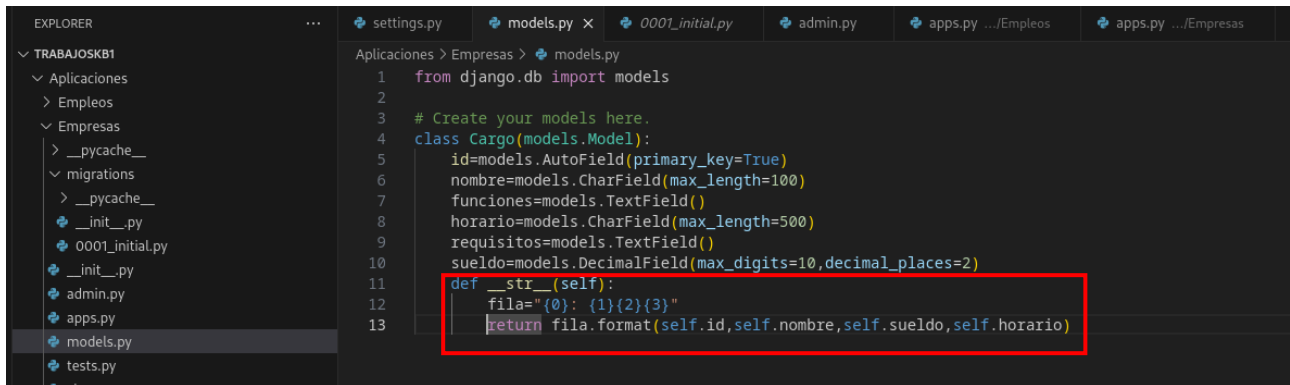


24.-Vamos a agregar un cargo en empresas y añadir y llenamos los datos y lo guardamos



25.- vamos a mejorar la vista con el siguiente código en el archivo models.py

```
def __str__(self):  
    fila="{0}: {1}{2}{3}"  
    return fila.format(self.id,self.nombre,self.sueldo,self.horario)
```



```
1 from django.db import models
2
3 # Create your models here.
4 class Cargo(models.Model):
5     id=models.AutoField(primary_key=True)
6     nombre=models.CharField(max_length=100)
7     funciones=models.TextField()
8     horario=models.CharField(max_length=500)
9     requisitos=models.TextField()
10    sueldo=models.DecimalField(max_digits=10,decimal_places=2)
11
12    def __str__(self):
13        fila="{0}: {1}{2}{3}"
14        return fila.format(self.id,self.nombre,self.sueldo,self.horario)
```

26.-Verificamos en la página de nuestro navegador y el estilo de muestra se a cambiado por el nombre y datos.

