

Guía de conexión a SOCRATA de Datos Abiertos usando Python y Google Colab

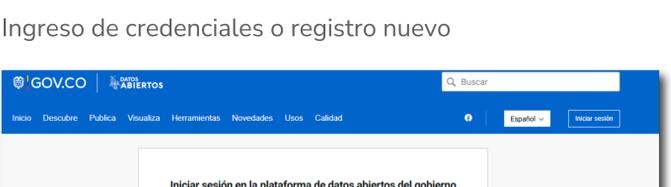
1. Ingreso a la página WEB de Datos Abiertos

Ingresa a la página oficial de Datos Abiertos en el siguiente link: [Datos Abiertos Colombia | Datos Abiertos Colombia](#)



2. Inicia sesión o regístrate en el portal de Datos Abiertos:

En caso de estar registrado en el portal WEB ingresa con tus credenciales, si no te encuentras registrado, accede a la opción de registro e ingresa como usuario nuevo.

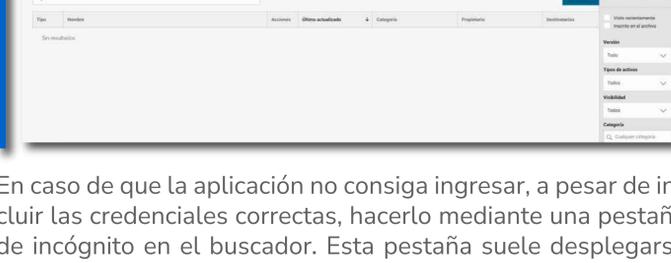


Ingreso de credenciales o registro nuevo



3. Ingreso de credenciales

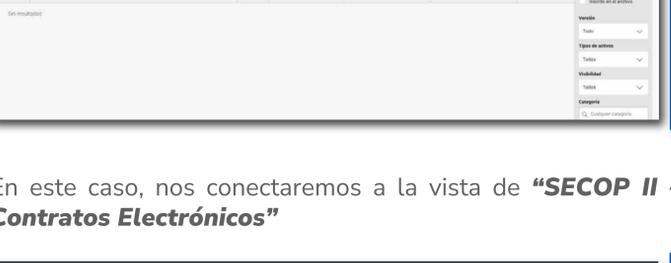
Una vez ingreses tus credenciales, tu perfil debería verse de esta manera.



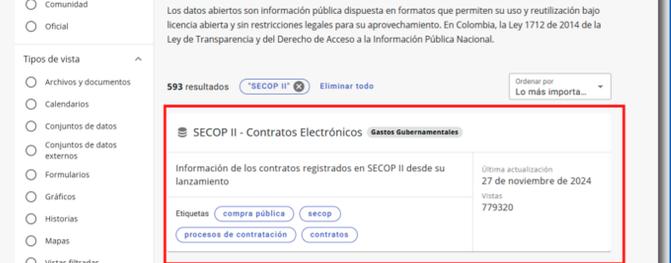
En caso de que la aplicación no consiga ingresar, a pesar de incluir las credenciales correctas, hacerlo mediante una pestaña de incógnito en el buscador. Esta pestaña suele desplegarse con los comandos: **Ctrl + Shift + N**

4. Ingreso a las tablas y vistas de la ANCP en Datos Abiertos:

Ahora ingresamos a la barra de búsqueda ubicada en la parte superior, allí escribiremos **“SECOP I”** o **“SECOP II”**, dependiendo del tipo de información de tu interés.



En este caso, nos conectaremos a la vista de **“SECOP II – Contratos Electrónicos”**



Al dar clic debería verse de la siguiente manera:



Si quieres ver todas las tablas y vistas publicadas por la agencia, ingresa al siguiente link:

[Conjuntos de Datos Abiertos | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública](#)

5. Conexión con la API de SOCRATA y creación de app token de acceso:

Una vez ingreses al conjunto de datos de “SECOP II – Contratos Electrónicos”, el cual también puedes encontrarlo a través del enlace: [SECOP II - Contratos Electrónicos | Datos Abiertos Colombia](#), debes ingresar a la pestaña de “Acciones” e ingresa a la pestaña de “API”



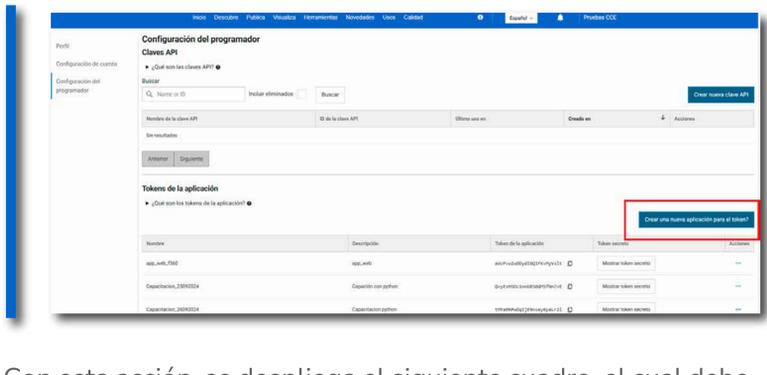
Cuando das clic se abrirá la siguiente ventana en la cual deberás dar clic en el botón de **“Consultar la documentación API”**



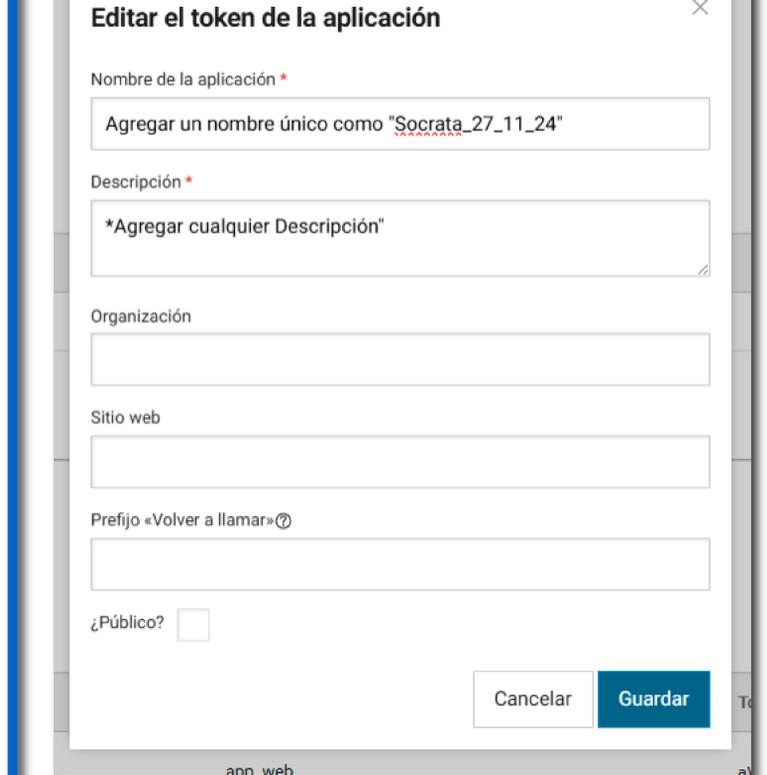
En la página siguiente deberás ingresar en la opción: **“Sign up for an app token!”**.



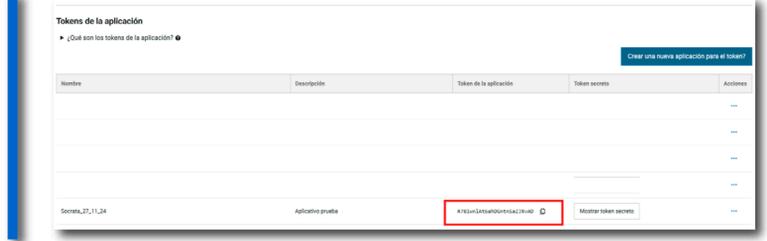
En este momento, nos llevará a una página donde daremos clic en el botón **“Crear una nueva aplicación para token”**



Con esta acción, se despliega el siguiente cuadro, el cual deberías ingresar de manera obligatoria: **“Nombre de la aplicación”** y una **“Descripción”**. Agregar un nombre único, en caso de ya existir, probar otros nombres hasta conseguir que sea único.



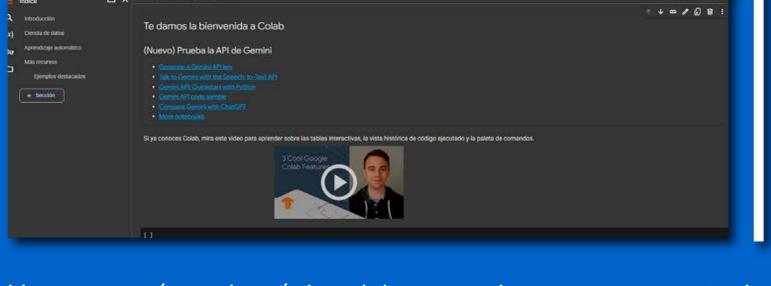
Verifica los datos y guarda el nombre. En la parte inferior, debería aparecer la app token con el nombre que acabamos de ingresar.



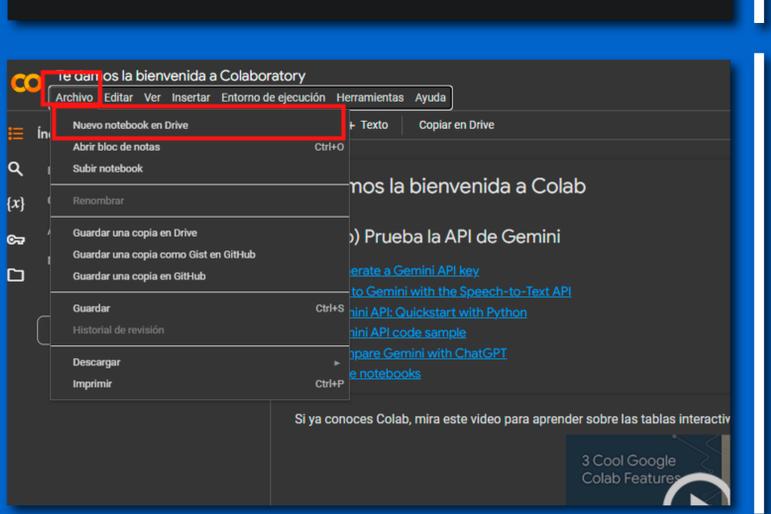
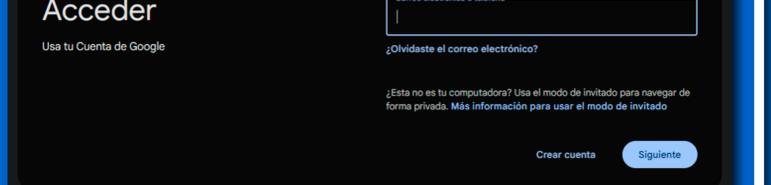
El recuadro rojo muestra la llave de acceso a la API o app token. Este código es único para cada usuario.

Ingreso a Google Colab

Para ingresar a Google Colab, digita en tu buscador de preferencia: **“Google Colab”** o ingresa al siguiente enlace: **[Te damos la bienvenida a Colaboratory - Colab](#)**



Una vez estés en la página debes acceder con una cuenta de Google utilizando las credenciales de tu correo o creando una cuenta de acceso. Una vez ingreses, selecciona el panel superior la pestaña **“Archivo”** y **“nuevo notebook en Drive”**.



Con este paso, se abrirá la siguiente página que permitira el ingreso del código.



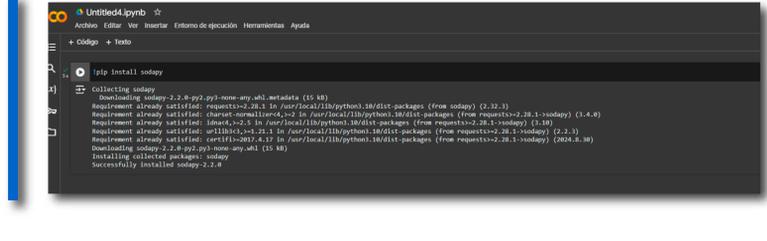
Conexión a SOCRATA usando Python

Una vez realizados estos pasos, podrás comenzar a escribir código para conectarte a la API de SOCRATA, para esto, deberás primero instalar la librería de SOCRATA. En el último panel abierto de Google Colab, escribe el siguiente código:

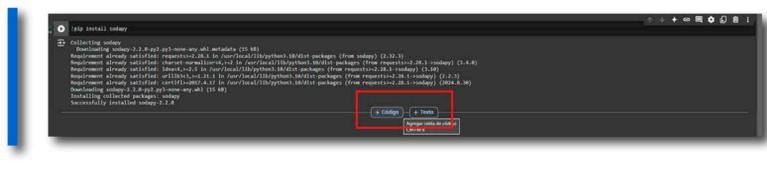
!pip install sodapy

Para ejecutarlo debes dar en el botón de play ubicado en la izquierda del código

Una vez realizado este proceso, debería verse de la siguiente manera:



El chulo verde de la izquierda corrió y se ejecutó correctamente. Ahora, debemos inscribir las credenciales en Python. Para esto debemos crear una nueva línea de código como se ve en la imagen:



Ingresa el siguiente código en la nueva línea:

```
from sodapy import Socrata
import pandas as pd
```

```
Usuario = "tucorreo@gmail.com" #El correo con que ingresaste a datos abiertos
Contraseña = "tucorreaña" #La contraseña con que ingresaste a datos abiertos

client = Socrata("www.datos.gov.co",
                 "el apptoken que sacaste en el paso 5", ## Cambie token_aqui por el token recién creado es decir, un código como este "afjks543485sgddgd558664"
                 username= Usuario, ## Correo electrónico de ingreso a la plataforma de datos abiertos
                 password= Contraseña) ## Contraseña de ingreso a la plataforma de datos abiertos
```

Debería verse de la siguiente manera:



Es importante resaltar que, en las secciones de color rojo, se deben cambiar por tus propias credenciales; en Usuario debes colocar el correo electrónico con que ingresaste a Datos Abiertos, al igual que la contraseña; en la sección de “Client” debes ingresar el Apptoken que creaste en el paso 5, es decir, este token:



Una vez realizado esto ya te encuentras conectado a la API de SOCRATA de Datos Abiertos, puedes seguir usando los datos dentro de Python.