



Michel Abello

- Business Administrator -

MANUAL DE USUARIO

API vista empresa Ecopetrol

EJECUCION DE CODIGO

PREPARADO POR
Michel Enrique Abello
Betancourt



¿TENÉS ALGUNA
PREGUNTA?

**Michel Enrique Abello
Betancourt**

(+57) 3184690916
michelabello78@gmail.com



Michel Abello

- Business Administrator -

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción
2. Requisitos del sistema
3. Instalación y configuración
4. Ejecución del proceso

INTRODUCCIÓN

Bienvenido al manual de usuario del Sistema RPA de Análisis Financiero, una herramienta diseñada para automatizar y optimizar el análisis de datos financieros de Ecopetrol en la Bolsa de Valores de Colombia. Este sistema ha sido desarrollado pensando en la eficiencia y facilidad de uso, permitiéndole acceder a análisis financieros detallados en tiempo real.

Propósito del Sistema

Este sistema automatiza la recolección y análisis de datos financieros, ofreciéndole:

- Extracción automática de datos desde la Bolsa de Valores de Colombia
- Análisis en tiempo real de indicadores financieros clave
- Visualizaciones interactivas a través de una interfaz web local
- Predicciones basadas en modelos estadísticos avanzados

Sobre este Manual

Este manual está diseñado para guiarle a través de todas las funcionalidades del sistema, desde la configuración inicial hasta el uso avanzado de las herramientas de análisis. Está organizado en secciones que le permitirán:

- Comprender los requisitos técnicos del sistema
- Aprender a navegar por la interfaz de usuario
- Interpretar los diferentes tipos de análisis y visualizaciones
- Resolver problemas comunes que puedan surgir durante el uso

REQUISITOS DEL SISTEMA

Requisitos del Sistema

Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que su sistema cumple con los siguientes requisitos:

Requisitos de Hardware

- Procesador: Intel Core i5 o superior
- Memoria RAM: 8GB mínimo (16GB recomendado)
- Espacio en disco: 10GB de espacio libre
- Resolución de pantalla: 1920x1080 o superior

Requisitos de Software

- Sistema Operativo: Windows 10 o superior
- Python 3.10 o superior
- SQL Server 2019 o superior (versión Express es suficiente)
- Navegador web moderno (Chrome, Firefox o Edge)

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Proceso de Instalación

Antes de comenzar la instalación, se debe descargar los repositorios de código en github:

- https://github.com/MichelAbelloB/BVC_Ecopetrol

1. Instalación de Python

- Descargue Python 3.10+ desde python.org
- Durante la instalación, marque la casilla "Add Python to PATH"
- Verifique la instalación abriendo una terminal y ejecutando

```
> python --version
```

2. Instalación de SQL Server

- Descargue SQL Server Express desde el sitio oficial de Microsoft
- Execute el instalador y seleccione "Instalación básica"
- Tome nota de la instancia y credenciales de acceso



Developer

SQL Server 2022 Developer es una edición gratuita con todas las características que se puede usar como base de datos de desarrollo y pruebas en un entorno que no sea de producción.



Express

SQL Server 2022 Express es una edición gratuita de SQL Server ideal para el desarrollo y la producción de aplicaciones de escritorio, aplicaciones web y pequeñas aplicaciones de servidor.

3. Instalación de Dependencias

- Abra una terminal como administrador
- Navegue hasta el directorio del proyecto
- Ejecute el siguiente comando para instalar las dependencias:

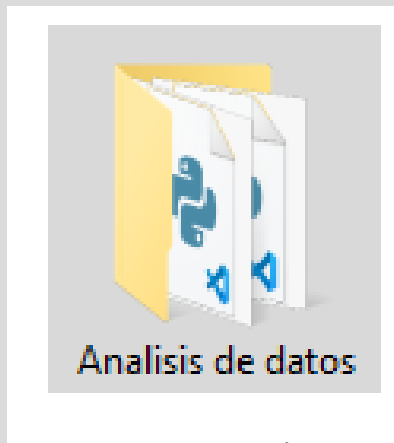
2. Instalación de SQL Server

- Descargue SQL Server Express desde el sitio oficial de Microsoft
- Execute el instalador y seleccione "Instalación básica"
- Tome nota de la instancia y credenciales de acceso

```
> pip install pandas seaborn matplotlib mplfinance scikit-learn Prophet Flask win10toast pyautogui
```

EJECUCIÓN DEL PROCESO

1. Para la ejecución del código y generar el despliegue de la API con las visuales, debemos tener la carpeta "Análisis de datos" en descargas.



- 1.2. Una vez ubicada la carpeta debemos ejecutar el documento mediante línea de comando en terminal cmd, siguiendo las siguientes líneas de ejecución:

```
C:\Users\Michel Abello>cd Downloads_
```

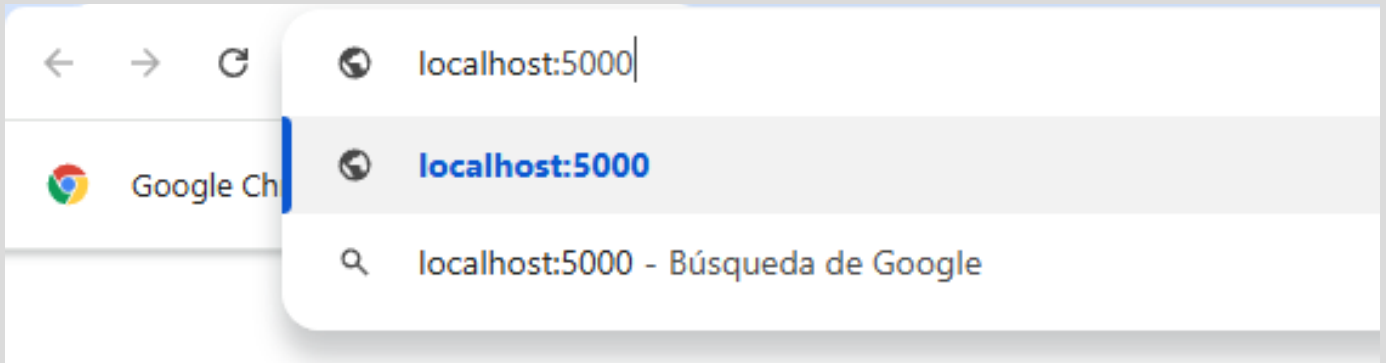
```
C:\Users\Michel Abello\Downloads>cd "Análisis de datos" _
```

```
C:\Users\Michel Abello\Downloads\Análisis de datos>python app.py
```

- 1.3. Una vez ejecutada la última línea, la cual corre el archivo app.py debería desplegarse la siguiente visual:

```
Importing plotly failed. Interactive p
* Serving Flask app 'app'
* Debug mode: on
WARNING: This is a development server.
* Running on http://127.0.0.1:5000
Press CTRL+C to quit
```


1. Para acceder a la visual web solo debemos copiar la ruta local es decir `http://127.0.0.1:5000` o simplemente escribir en el navegador en la parte superior `localhost:5000`



1.2. Una vez buscada la ruta local deberá desplegar en el navegador la siguiente visual:



Principal compañía de petróleo y gas de Colombia.

Ecopetrol, antiguamente Empresa Colombiana de Petróleos S.A. es la principal empresa de petróleo de Colombia. Es la segunda empresa petrolera más grande de Latinoamérica. La empresa Platts ubicó a Ecopetrol como una de las 14 mejores empresas petroleras del mundo.

DataSets



¿TENÉS DUDAS
VISUALIZA VIDEO
EXPLICATIVO?

YOUTUBE

<https://youtu.be/vPZA3psJMwU>



Michel Abello

- Business Administrator -