Curso   
Power BI Básico

Módulo2:  
Conexión a Fuentes de Datos

Autor: Mauro Chávez Pérez

Fecha: 30.SEP.2024

1. Contexto de la dataset seleccionada

El conjunto de datos seleccionados, Student Perfomance Factors, está asociado con la información sobre el desempeño de los estudiantes y los factores que contribuyen. Proporciona una descripción general completa de varios factores que afectan el desempeño de los estudiantes en los exámenes. Incluye información sobre hábitos de estudio, asistencia, participación de los padres y otros aspectos que influyen en el éxito académico.

1. Variables y descripción

| **Variable / Attribute** | **Descripción / Description** |
| --- | --- |
| **Hours\_Studied** | Number of hours spent studying per week. |
| **Attendance** | Percentage of classes attended. |
| **Parental\_Involvement** | Level of parental involvement in the student's education (Low, Medium, High). |
| **Access\_to\_Resources** | Availability of educational resources (Low, Medium, High). |
| **Extracurricular\_Activities** | Participation in extracurricular activities (Yes, No). |
| **Sleep\_Hours** | Average number of hours of sleep per night. |
| **Previous\_Scores** | Scores from previous exams. |
| **Motivation\_Level** | Student's level of motivation (Low, Medium, High). |
| **Internet\_Access** | Availability of internet access (Yes, No). |
| **Tutoring\_Sessions** | Number of tutoring sessions attended per month. |
| **Family\_Income** | Family income level (Low, Medium, High). |
| **Teacher\_Quality** | Quality of the teachers (Low, Medium, High). |
| **School\_Type** | Type of school attended (Public, Private). |
| **Peer\_Influence** | Influence of peers on academic performance (Positive, Neutral, Negative). |
| **Physical\_Activity** | Average number of hours of physical activity per week. |
| **Learning\_Disabilities** | Presence of learning disabilities (Yes, No). |
| **Parental\_Education\_Level** | Highest education level of parents (High School, College, Postgraduate). |
| **Distance\_from\_Home** | Distance from home to school (Near, Moderate, Far). |
| **Gender** | Gender of the student (Male, Female). |
| **Exam\_Score** | Final exam score. |

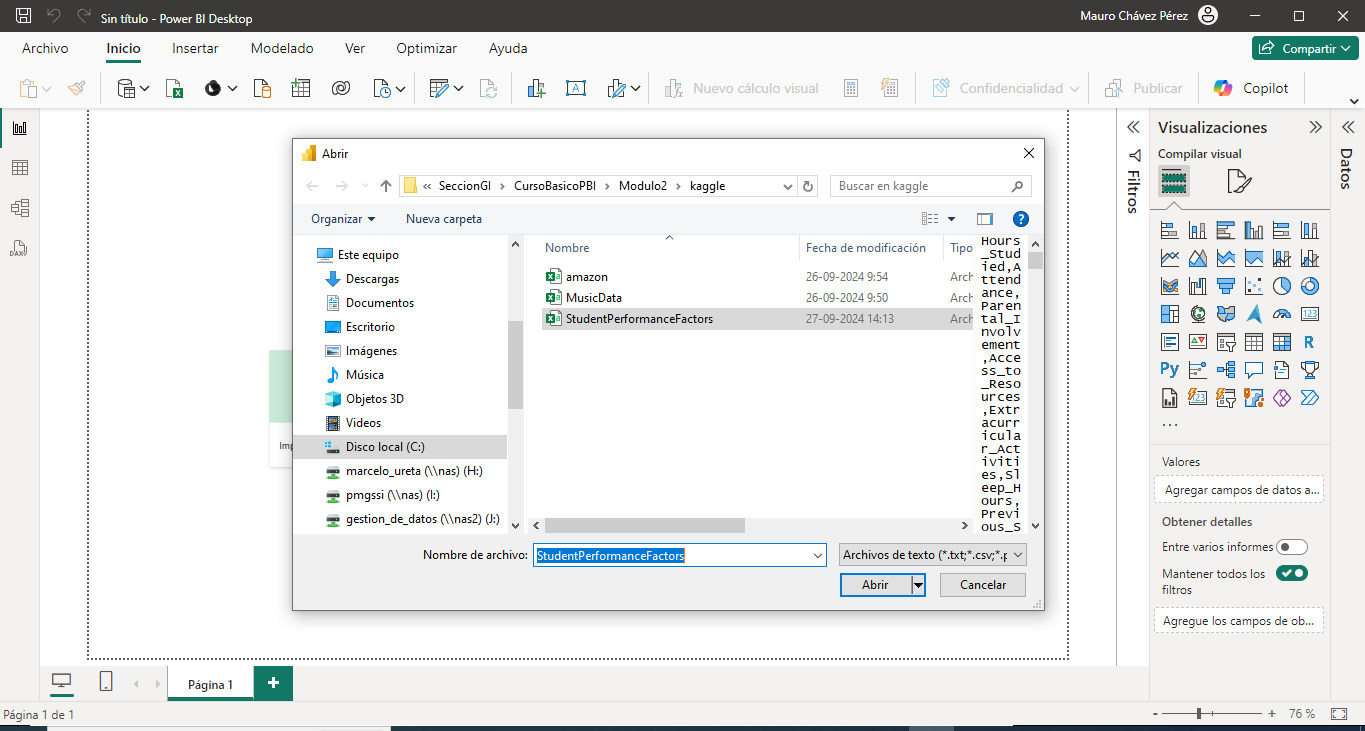
1. Enlace a GitHub

El enlace al repositorio en GitHub, donde está alojado el dataset Student Perfomance Factors es el siguiente:

<https://github.com/mgchavezp/Power-BI-Basico.git>

1. Capturas de pantalla

Importación de datos (Accesa localmente el dataset obtenido en Kaggle)



Importación datos (Muestra la vista del archivo una vez seleccionado)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla

Descripción generada automáticamente

Revisión y Transformación

Se revisaron todas las columnas en cuanto a los formatos se refiere, como también los eventuales errores y celdas vacías o en blanco.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

Transformación de celdas en blanco en columna Teacher\_Quality.

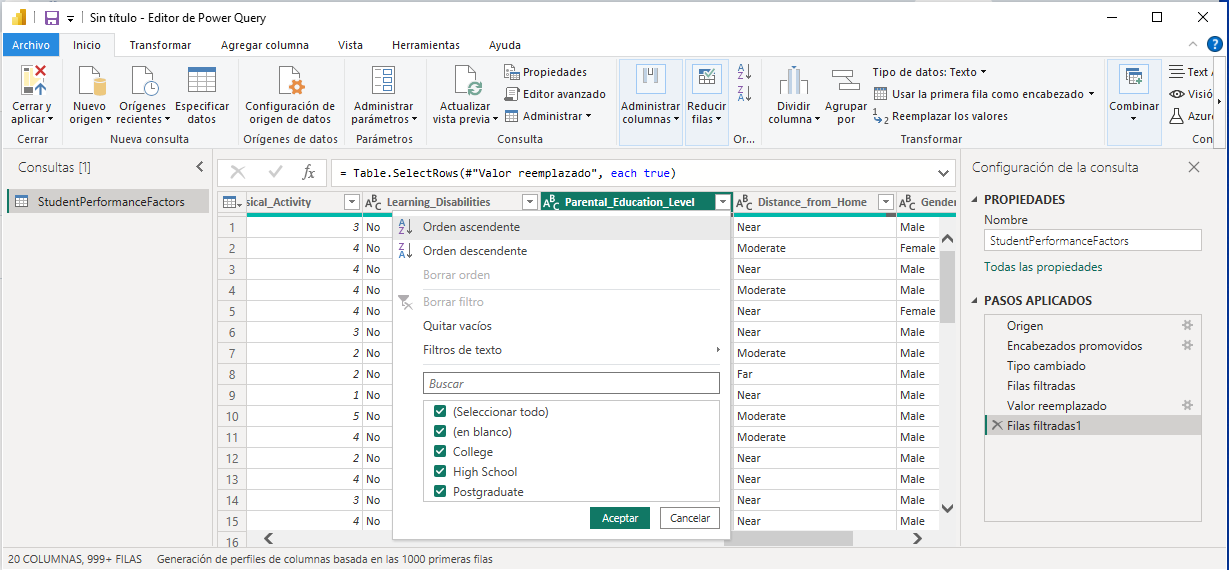
Interfaz de usuario gráfica, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

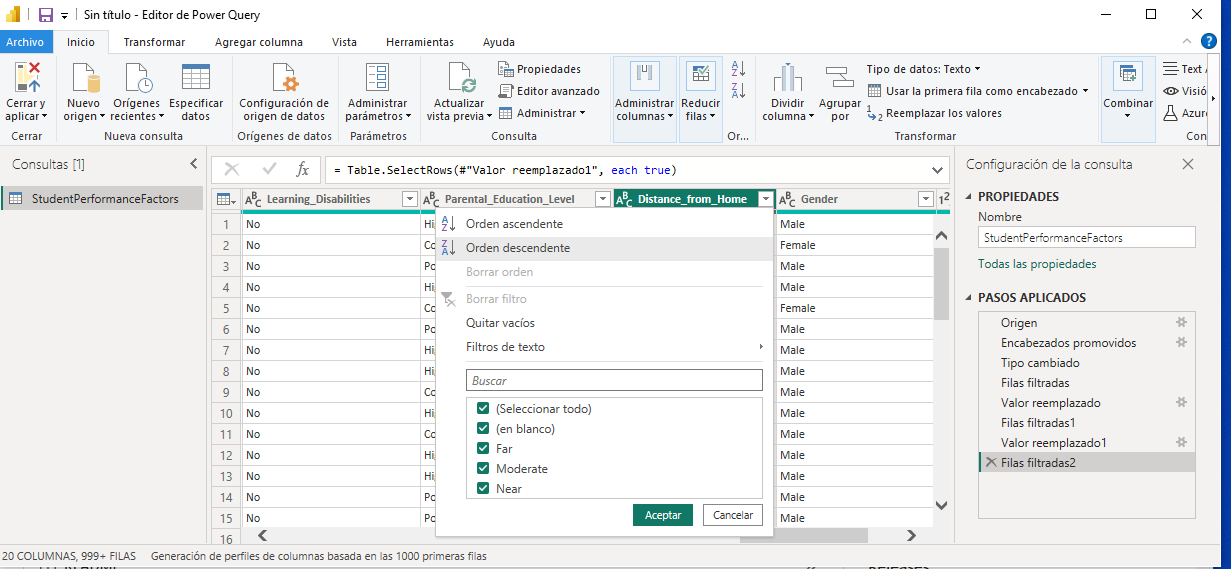
Transformación de celdas en blanco en columna Parental\_Education\_Level.



Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Revisión de celdas en blanco en columna Distance\_from\_Home



Transformación de celdas en blanco por dato válido. Todas las celdas en blanco del dataset quedaron con el dato “Sin información”.

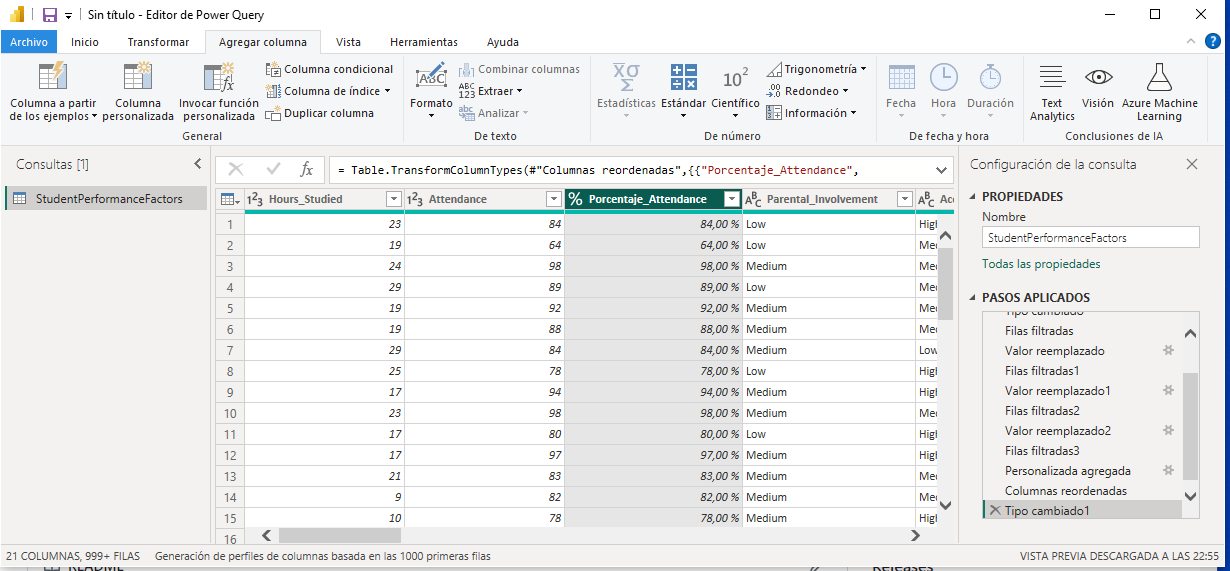
Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

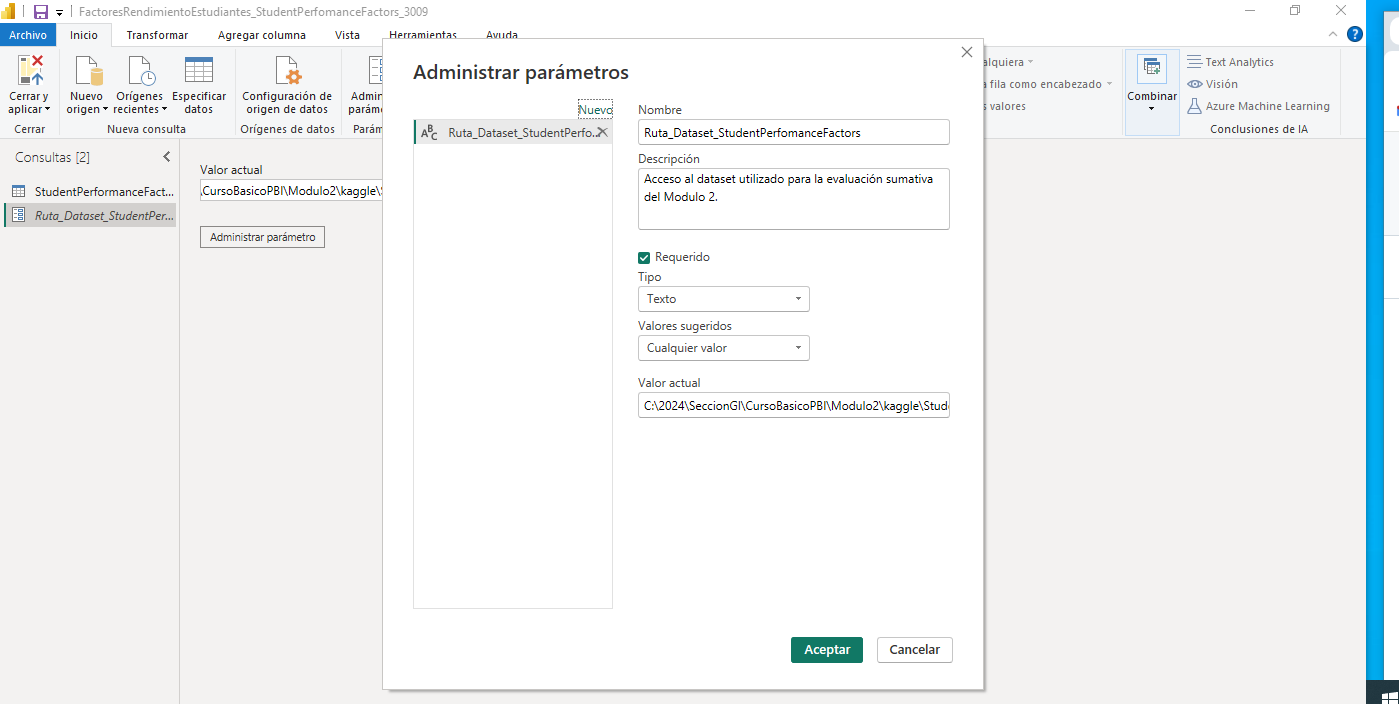
Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

Transformación de la columna Attendance, que se encuentra con valores en formato entero a valores en formato porcentaje (%), para su uso más directo en posibles cálculos posteriores.



Definición del parámetro como ruta de acceso al dataset utilizado para la evaluación sumativa. Parámetro se denominó Ruta\_Dataset\_StudentPerfomanceFactors



Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente