



Laboratorio 15

Sesión # 15 Limpieza con Power BI

Título del Laboratorio: Aplicación y uso de la herramienta de Power BI para hacer la limpieza de los datos.

Duración: 2 horas

Objetivos del Laboratorio:

1. Afianzar los conocimientos y manejo básico en Power BI para realizar las visualizaciones con ejercicios prácticos planteados.

Materiales Necesarios:

- 1. Computador con acceso a internet.
- 2. Colocarlo en el repositorio de Github
- 3. Ampliar el conocimiento con el curso de datos en AWS y Cisco.
- 4. Power BI descargarlo

Estructura del Laboratorio:

Parte 1

En la primera parte se aplicarán los temas vistos en la sesión como es la limpieza de los datos, se deberá realizar el paso a paso con las respetivas capturas de pantalla, esta aplicación es de acuerdo con los escenarios planteados.

1. Ejercicio de práctica 1.

1. Escenario datos de ventas en línea

Se tiene un conjunto de datos de una empresa de ventas online que contiene información de clientes, productos vendidos y fechas de transacciones. El archivo tiene problemas comunes como valores faltantes en la columna de códigos de productos, precios con formato incorrecto y nombres de clientes en mayúsculas y minúsculas mezcladas.

Data: data_ventas_para_limpieza 1



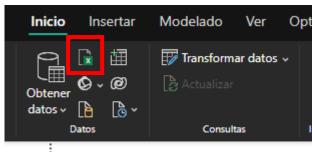




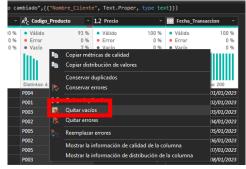




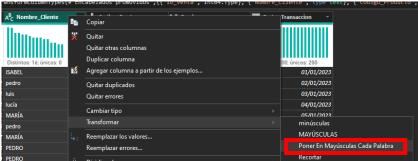
 Primero se deben importar los datos de las tres tablas seleccionando el botón "Importar datos de un libro de Microsoft Excel".



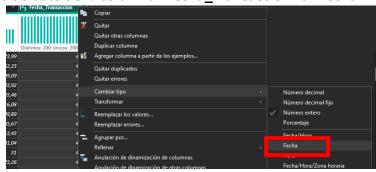
Quitar los registros de ventas con valores "null" en la columna "Producto".



• Capitalizar los nombres mediante "Transformar" y "Poner en Mayúsculas Cada Palabra".



• Cambiar el tipo de dato de la columna "Fecha_Transacción" a "Fecha".



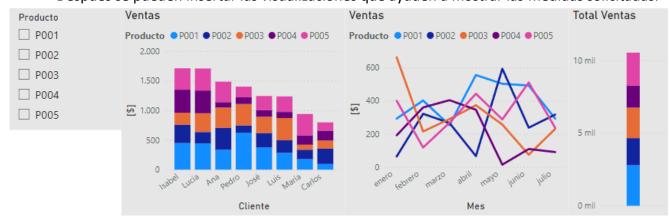








• Después se pueden insertar las visualizaciones que ayuden a mostrar las medidas solicitadas.



CONCLUSIONES

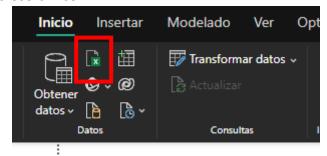
El mejor cliente es "Isabel" y el mejor producto es el "P001" con un total de ventas de \$2.787,63.

2. Escenario: Limpieza de datos de un servicio de atención al cliente

Trabajas en un centro de atención al cliente y tienes un conjunto de datos que contiene información sobre las interacciones con los clientes. Este dataset incluye el ID del cliente, Nombre del cliente, Categoría de consulta, Duración de la llamada y Fecha de la interacción. Algunos registros tienen problemas como nombres en minúsculas y mayúsculas inconsistentes, valores faltantes en la categoría de la consulta, y duraciones de llamada con errores de formato.

Data: data atencion cliente para limpieza 2

• Primero se deben importar los datos de las tres tablas seleccionando el botón "Importar datos de un libro de Microsoft Excel".





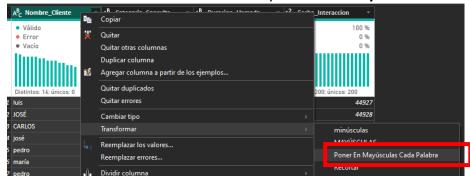




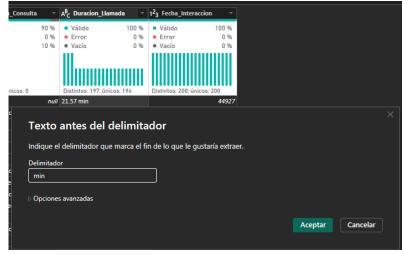




Capitalizar los nombres mediante "Transformar" y "Poner en Mayúsculas Cada Palabra".



• Extraer el texto de "Duración Llamada" antes de " min".



• Reemplazar "." por "," en el texto de la "Duración_Llamada".

_Consulta ~	A ^B C	Duracion_L	Llamada	-	1 ² 3 Fecha_Intera	ccion ~			
90 %		Válido	1	00 %	 Válido 	100 %			
0 % 10 %		Error Vacío		0 %	ErrorVacío	0 % 0 %			
cos: 0		stintos: 197: (ániaca: 10		Distintos: 200: úni				
05. 0	U	stintos, 197. C	unicos. 174		Distintos. 200. din	COS. 200			
Reem	pla	azar los	valo	res					
Reempla Valor que			otro de	las co	umnas seleccio	nadas.			
Reemplaz	ar co	on							
<u>, </u>					٦				
					_				
Dpcione	s av	anzadas							
								Aceptar	Cancelar



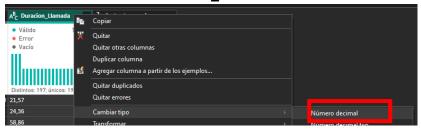




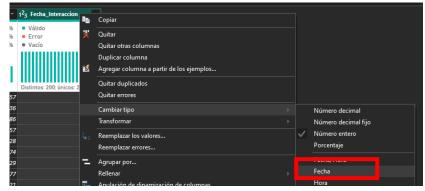




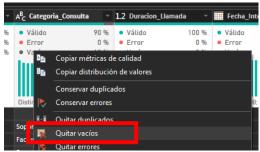
Cambiar la unidad de la columna "Duración_Llamada" a "Número decimal".



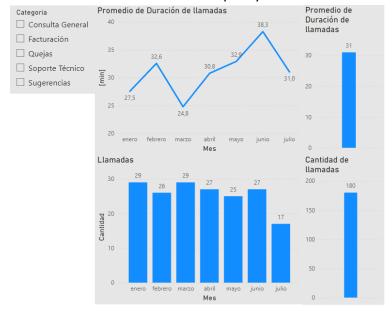
• Cambiar la unidad de la columna "Fecha_Interacción" a "Fecha".



Quitar los registros de ventas con valores "null" en la columna "Categoria_Consulta".



Después se pueden insertar las visualizaciones que ayuden a mostrar las medidas solicitadas.











CONCLUSIONES

La categoría "Facturación" tiene menor promedio de duración de llamadas de "24.72 min". "Soporte Técnico" es la categoría que más llamadas atiende.



