



Caso 311 Deudas de Clientes

3 Casos PBI y DAX.

Creación de columnas y medidas básicas: Uso de SUM, IF, Year y separando columnas.

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

V.2.1

Ejercicio Basado: *Minicurso Power BI para usuarios de Excel* – Lucas Sánchez ([Enlace](#))

Enunciado y DATASET

Disponemos de tres tablas: **Ventas-Clientes-Cobranzas**

	A	B	C	D	E	F	G
2	Ventas						
3	NroFactura	FechaFactura	Cliente		MontoSinImp	Impuestos	MontoFactu
4	1	03/01/2014	Semillas Santo Mongo		\$ 765,68	\$ 203,53	\$ 969,21
5	2	03/01/2014	Buffalo Cnia		\$ 420,60	\$ 111,80	\$ 532,40
6	3	03/01/2014	Englewood Cnia		\$ 108,98	\$ 28,96	\$ 137,94
7	4	04/01/2014	Ross, Christian		\$ 304,94	\$ 81,05	\$ 385,99
8	5	04/01/2014	Diaz, Gabriel		\$ 107,07	\$ 28,45	\$ 135,52

	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	
2	Clientes						2	Cobranzas			
3	Cliente	Tipo	Teléfono	Ubicación			NroFactura	FechaCobro	MontoCobrado		
4	Adams, Fernando	Persona	373846615	Miami, Estados Unidos			1	19/01/2014	\$ 106,61		
5	Adams, Wyatt	Persona	646775929	Madrid, España			1	12/01/2014	\$ 862,60		
6	Alonso, Julio	Persona	667028591	Buenos Aires, Argentina			2	16/01/2014	\$ 95,83		

Análisis de la información disponible.

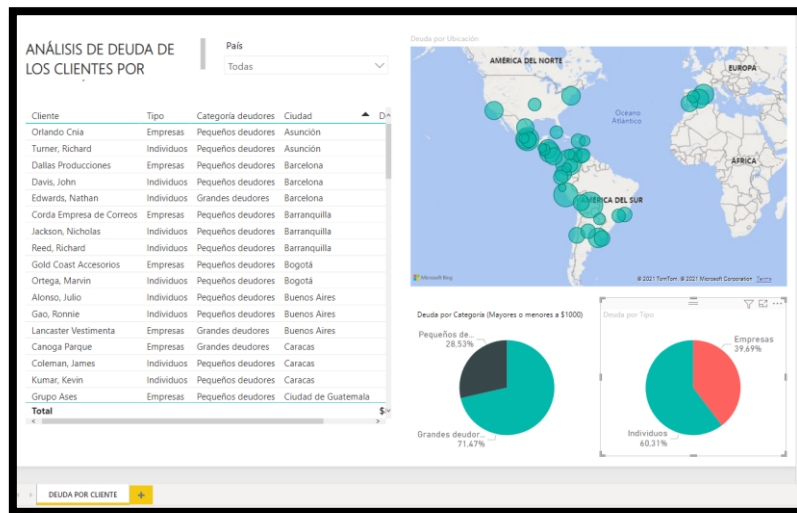
Se pide analizar la información disponible, así como los campos de cada tabla.

Se pide Informes - Cuadros de Mando con Power BI. Preguntas base del modelo

En base a la información disponible las preguntas basicas a responder están relacionadas con:

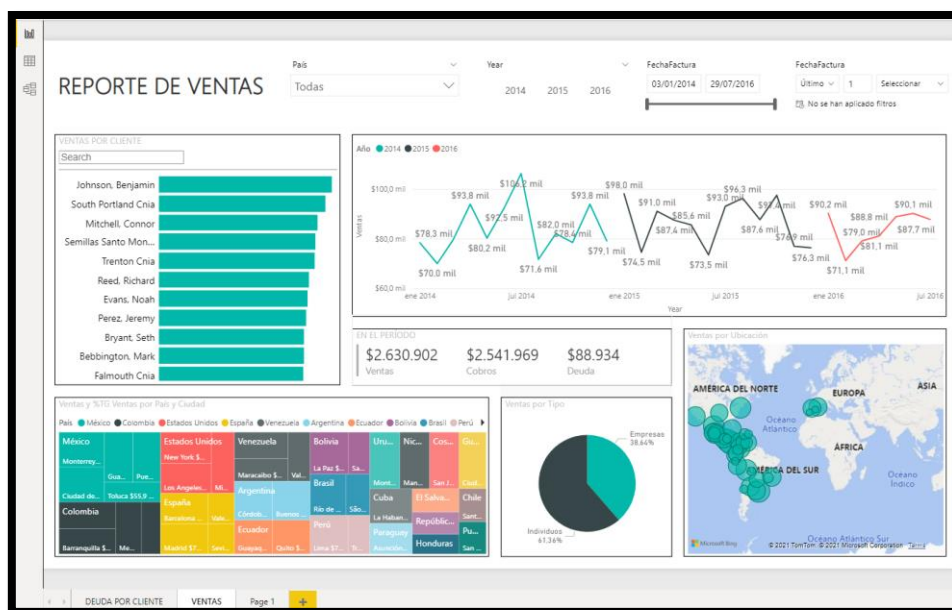
Análisis de la deuda por clientes

- Por país
- Por categoría de cliente, Grandes deudores vs Pequeños deudores
- Deuda por tipo, empresas vs individuos
- Y otros que considere



Informe de ventas

- Pudiendo filtrar las visualizaciones (gráficos, tablas, mapas, etc) propuestas por país, año, fecha factura,
- Ventas por cliente
- Ventas por país y ciudad
- Ventas por tipo de cliente
- Mapa de ventas por país
- Y otros que considere



Consideraciones técnicas orientativas

Preparando el DATASET (Power Query y Power Pivot)

- Trabajando con Power Query
 - Crear conexiones a las tablas de datos con Power Query
 - Revisar datos y tipos disponibles
 - Separar el campo ciudad, país en dos columnas distintas para poder filtrar o segmentar por país.
 - Creamos la columna “categoría deudores”. Columnas calculadas con la **función DAX IF**. Columnas calculadas para separar clientes que nos deben mas de 1.000 (Grandes deudores) y los de menos (Pequeños deudores). Esto nos permitirá además segmentar los datos por este criterio
 - Creamos la columna calculada “AÑO” para obtener el año de la fecha de la factura con la **función DAX year**
 -



The screenshot shows the Power Query interface. At the top, a formula bar displays the DAX formula: `Categoría deudores = IF([Deuda]<1000;"Pequeños deudores";"Grandes deudores")`. Below the formula bar is a table with the following data:

Ciiente	Tipo	Ubicación	Ciudad	País	Categoría deudores
Adams, Fernando	Individuos	Miami, Estados Unidos	Miami	Estados Unidos	Pequeños deudores
Adams, Wyatt	Individuos	Madrid, España	Madrid	España	Pequeños deudores
Alonso, Julio	Individuos	Buenos Aires, Argentina	Buenos Aires	Argentina	Pequeños deudores
Ana, Maria	Individuos	Córdoba, Argentina	Córdoba	Argentina	Pequeños deudores

- Trabajando con el Power Pivot, modelado de datos
 - Crear tabla calendario si se considera necesario.
 - Crear relaciones entre tablas disponibles, distinguiendo las tablas de hechos y de dimensión.
 - Podría ser interesante para el beneficio del análisis que en el modelo de datos de Power Pivot ocultar aquellos campos que no utilizemos como por ejemplo Ido n° de factura ya que nos dará mas claridad a la hora de trabajar.

Crear medidas basicas con SUM y medida basadas en otras medidas

- Crear tabla para guardar las medidas creadas (quitar la columna creada por defecto)
- Propuesta de creacion de las medidas, todas las colocaremos en nuestra tabla de Medidas usando en este caso la **función DAX SUM**:
 - Total ventas como SUM del campo Monto Factura de la tabla Ventas
 - Total cobros como SUM del campo Monto Cobros de la tabla Cobros
 - Deuda Total como diferencia de las dos medida anteriores: Total Ventas – Total Cobros. Esta medida se podría haber creado directamente como la diferencia entre SUM (Monto Factura) – SUM (Monto de Cobros)



The screenshot shows the Power Pivot interface with a formula bar containing the DAX formula: `Deuda = SUM(TablaVentas[MontoFactura]) - SUM(TablaCobranzas[MontoCobrado])`

Otras cuestiones

- Trabajar con filtros de fecha y la **opcion “Fecha Relativa”** de configuración del filtro.
- Navegando por la jerarquía de campo fecha.
- Trabajando con visualizaciones de tarjeta y de varias tarjetas
- Trabajando con el mapa de árbol y su potencial para trabajar con información jerárquica como es País- Tipo. País – Ciudad para ver el peso que tiene cada ciudad en un País.
- Estudio de cómo controlar como un grafico filtra a otro.