



Caso 503 Fase IV Cadena de Supermercados “Super Chacho”

5 Casos PBI, Proyectos básicos en Power BI

Jose Ignacio González Gómez

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

www.jggomez.eu

R25

Ejercicio adaptado de:

Contenido

Resumen y objetivos	2
Presentacion del caso.....	3
Sobre la empresa e información disponible	3
Información disponible, tablas de hechos y de dimensión.....	3
Contenido del Dataset.....	3
Tablas de Dimensiones.....	4
Tabla de Hechos, H_Ordenes	5
Se pide.....	6
FASE I: Modelo de datos e Informe de Clientes.....	6
Creación del fichero de trabajo y Proceso ETL: Parámetro de conexión y ajustes y depuración necesaria en el editor de consultas	6
Tabla calendario y modelo de datos v1	6
Informe clientes	7
FASE II: Informe de Productos.....	10
Presentacion.....	10
Creacion de parámetro de campo.....	11
Medidas Fase II.....	11
FASE III: Informe Método de Pago	13
Presentacion.....	13
Creacion de tooltip o página de información sobre herramientas	14
Sobre las medidas aplicadas.....	14
FASE IV: Informe Sucursales.....	15
Presentacion.....	15
Medidas Fase IV	15
Anexo	16

Bibliografía y conceptos técnicos relacionados	16
Segmentación de clientes por rango de edad.....	16
Consultas IA Copilot	16
Desactivar la creación de relaciones automáticas.....	16
Creación de la tabla calendario	17

Resumen y objetivos

FASE I

Power Query. Creando parámetros de conexión

Modelo semántico. Crear tabla calendario. Crear tablas para organizar las medidas.

Funciones DAX aplicadas:

- FASE I: DISTINCTCOUNT, CALCULATE, DIVIDE, TOTALYTD, SUM
- Funciones empleadas en columnas calculadas: YEAR, TODAY, SWITCH

FASE II

Funciones empleadas FASE II: CALCULATE, SUM, SUMX, FILTER.

FASE IV

Funciones empleadas FASE IV: DISTINCTCOUNT, CALCULATE

Presentacion del caso

Sobre la empresa e información disponible

La empresa “Super Chacho” es una cadena mayorista de productos de consumo diario, como alimentos, bebidas, artículos de limpieza, cuidado personal, menaje, etc.... que a través de diferentes sucursales distribuye a pequeños y medianos supermercados de cercanías y que se encuentra en expansión por el territorio peninsular e islas y que operan bajo una misma marca y gestión.

Información disponible, tablas de hechos y de dimensión

Contenido del Dataset

El Dataset disponible procede de los dos sistemas de información de la empresa, el ERP y CRM que se destacan por lo siguiente:

- Con **el ERP** (Enterprise Resources Planning) es un software de “*back office*”, de uso y procedimientos internos que no repercuten directamente en la relación con los clientes, es decir, con el que se gestionan los procedimientos internos de la empresa y el intercambio de información entre departamentos y control de estos. En definitiva, el ERP, es la herramienta modular que actúa sobre las diferentes dimensiones de la empresa: nóminas, control de venta y stock, contabilidad y finanzas, suministros y proveedores, producción, etc..

El objetivo final del ERP es centralizar la gestión integral de la cadena en una herramienta, buscando una mejor comunicación interdepartamental y un mejor acceso a los datos.

- Con **el CRM** (Customer Relationship Management) se le considera un “*front office*” y con el cual se lleva a cabo la gestión de las relaciones con los clientes y por tanto su finalidad es ordenar la información del cliente, ponerla en el centro de la empresa, ayudar en la gestión o seguimiento comercial y poder trazar estrategias tanto de ventas como de marketing. Las funciones principales del CRM son la automatización de los procesos de venta, almacenar la información de los clientes tales como correos, puestos, interacciones con la empresa, reuniones, fuente de atribución, etc.

Señalar que inicialmente la empresa solo disponía del ERP que contenía un módulo CRM que cubría las necesidades, pero ante el proceso de expansión de estos últimos años el departamento de marketing demandó un CRM independiente que, aunque conectado con el ERP le permite el tratamiento de información concreta y específica relacionadas con las tareas comerciales y gestión de equipo de ventas.

Contenido del Dataset

Pasamos a continuación a tratar en concreto la información disponible cuyo origen está en estos dos sistemas y que disponemos en la carpeta Dataset, donde contamos con los siguientes ficheros que se muestran en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**






 D_Clientes D_Metpago D_Productos D_Sucursal H_Ordenes

Tabla 1

Tablas de Dimensiones

D_Clientes

Contienen los campos básicos relacionados con los clientes como son el ID, fecha de alta en el sistema, fecha de nacimiento, género, etc..

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	idCliente	fechaAlta	fechaNacir	nombre	apellido	email	fechaBaja	genero	provincia	apynom
2	11	37261	20683	Malena	Herrera	malena.herr		femenino	Madrid	Herrera Malena
3	12	37261	27789	Valeria	Johnson	valeria.johns		femenino	Madrid	Johnson Valeria
4	19	37265	17601	Yanira	Cabrera	yanira.cabre		femenino	Madrid	Cabrera Yanira
5	21	37265	25050	Diana	Córdoba	diana.cordob		femenino	Madrid	Córdoba Diana

Tabla 2

D_Metpago

Recogen esta tabla las 5 tipos de forma de pago admitidas por el sistema de gestión.

	A	B	C
1	id_metpag	metodoDe	
2	1	Efectivo	
3	2	Bizum	
4	3	Tarjeta de crédito	
5	4	Tarjeta de debito	
6	5	Transferencia	

Tabla 3

D_Productos

Recoge las características básicas relacionadas con los productos ofertados.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	idProducto	fechaAlta	descripcion	fechaBaja	tiene_ofer	precioUnit	cant_medio	precio_uni	unidad_me	subCatego	categoria
2	16	05/01/2000	Juego Hay Pt		False	4990				jugueteria	Otros
3	154	06/04/2000	Max Steel Dr		False	9990				jugueteria	Otros
4	184	25/04/2000	Disfraz Woo		False	5990				jugueteria	Otros

Tabla 4

D_Sucursal

Contiene toda la información de las sucursales de que se dispone a largo de la geografía nacional

	A	B	C	D	E	F	G
1	idSucursal	nombre	fechaAlta	fechaBaja	direccion	localidad	provincia
2	4	LANUS ESTE	36589		av. 9 de julio 147	Griñón	Madrid
3	5	ZARATE	36625		19 de marzo 234	Vallecas	Madrid
4	9	MAGDALENA	36709		pte hiplito yrigo	Boadilla del	Madrid
5	17	TIGRE	36868		av. cazon 1175	Bustarviejo	Madrid
6	25	SAN MARTIN	37052		calle 85 nro. 193	Batres	Madrid

Tabla 5

Señalar que para el caso de algunas provincias queden correctamente representadas en los mapas basados en Bing se le ha añadido la comunidad autónoma, así por ejemplo si dejamos solo "Córdoba" este se localizara en Argentina, para hacer referencia a España se le añade la comunidad autónoma, "Córdoba, Andalucía".

Otros ejemplos similares serian, "Granada, Andalucía", "Oviedo, Principado de Asturias", "Toledo, Castilla-La Mancha", "Vigo, Galicia", "Vitoria, País Vasco", "Zaragoza, Aragón", etc..

Tabla de Hechos, H_Ordenes

La tabla de hechos donde se registran todas las operaciones presenta el siguiente formato original que lo dividimos en dos ilustraciones por su extensión y donde contiene la información básica relacionada, como es: id_ord_total, operación, idOrden, idProducto, cantidad, precioUnitario, fecha, etc...

Por la relevancia de esta tabla es necesario llevar a cabo un examen exhaustivo así como del contenido y significado de cada una de sus columnas, esto nos facilitará el diseño del modelo de datos y concreto el establecimiento de las relaciones entre la tabla de hechos y de las dimensiones.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	id_ord_total	operacion	id_ord_prod	idOrden	idProducto	cantidad	precioUnitario	precio	cantidadDevuelta	fechaDevolucion	motivoDevolucion
2	68288_13685_devolucion	68288_13685	68288	13685					2	31/12/2024	Producto dañado
3	5517_8685_d devolucion	5517_8685	5517	8685					7	31/12/2023	Producto dañado
4	89165_3591_d devolucion	89165_3591	89165	3591					8	31/12/2023	Producto o tamaño
5	10561_264 d devolucion	10561_264	10561	264					5	31/12/2023	Producto dañado

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	resolucion	montoTotal	fechaCompra	idCliente	idSucursal	id_metpago	estado	precio_unit_c	Cantidad_net	total_ope
2	Intercambio	229,24	45654	24935	93	4	tuvo_devolu	14,55	2	29,1
3	Crédito de	1695762	45267	23796	278	3	concretada	122,9	7	860,3
4	Intercambio	2610,49	45264	23804	132	3	concretada	30,15	8	241,2
5	Intercambio	311004	45272	23738	3	1	concretada	18,39	5	91,95
6	Reembolso	2879	44910	22632	94	1	tuvo devolu	18.95	3	56.85

Tabla 6

Se pide

FASE I: Modelo de datos e Informe de Clientes

Creación del fichero de trabajo y Proceso ETL: Parámetro de conexión y ajustes y depuración necesaria en el editor de consultas

Comenzamos creando nuestro fichero de trabajo (.pbix) con el nombre “Super Chacho Fase I” y procedemos a crear la conexión a las distintas tablas de dimensión y de hechos.

Deberá disponer de un parámetro de conexión a la carpeta contenedora de los ficheros, en concreto a Dataset y personalizarlo posteriormente para cada fichero, es decir algo similar a lo propuesto en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

En esta primera fase es imprescindible llevar los ajustes necesarios en el editor de consultas (Power Query) como son el ajuste del tipo de columna, eliminar columna, verificar el tipo de datos y auditar los datos importados asegurándonos que no hay errores y que son correctos.

Es importante confirmar y revisar la no existencia de errores una vez llevada a cabo el proceso de ajuste y depuración contando con las opciones de Vista en Power Query que nos permite un análisis detallado columna por columna tal y como se presenta en Ilustración 1.

Ilustración 1

También deberemos disponer (crear) de una tabla para almacenar las medidas básicas y que llamaremos “Medidas Fase I”

Tabla calendario y modelo de datos v1

Las conexiones anteriores se han agregado al modelo de datos automáticamente y para completar esta fase inicial crearemos una tabla calendario similar a la de la Ilustración 2 teniendo en cuenta que debe comenzar el 01/01/2020 y la última fecha es la más reciente

contenida en la tabla de órdenes, en concreto en la columna fecha de compra que hace referencia a la última compra realizada, recordar que debe marcarse como tabla de fechas.

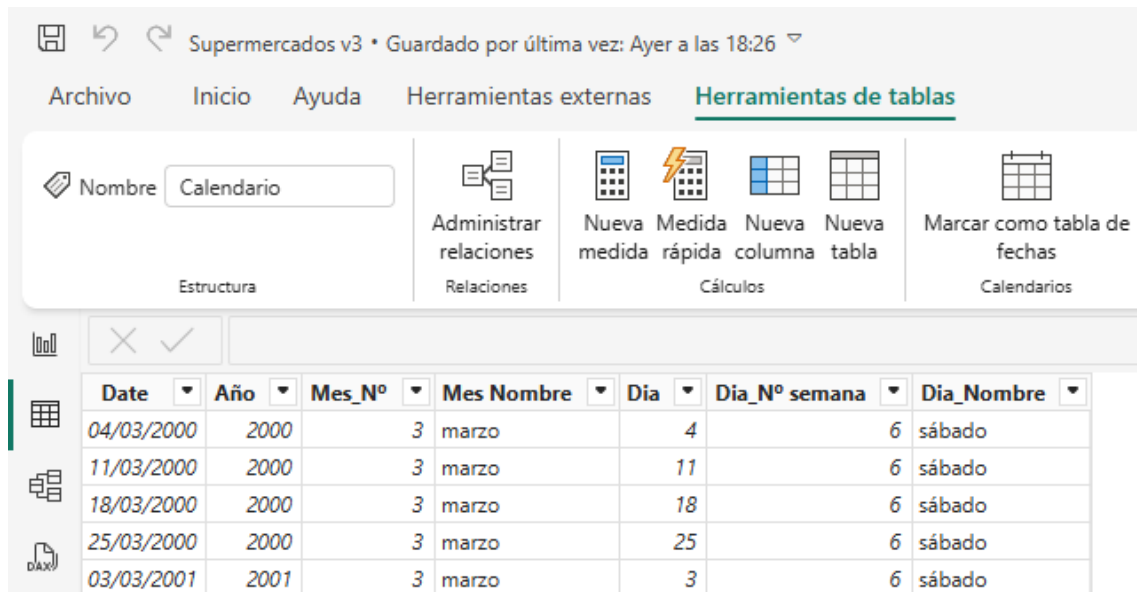


Ilustración 2

Finalmente, nuestro modelo de datos inicial quedaría configurado como:

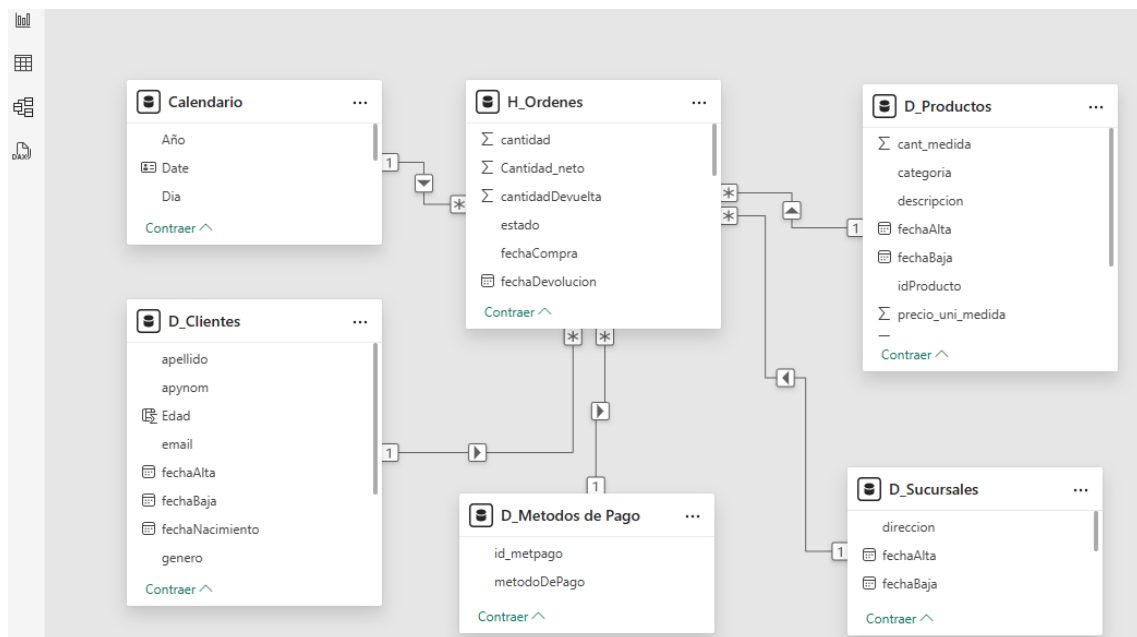


Ilustración 3

Es posible que Power BI haya creado las relaciones automáticamente y por tanto es necesario revisarlas en cuanto puede contener algún error, en cualquier caso, es aconsejable tener desactivado esta opción de creación de relaciones automáticamente para lo cual exponemos unas notas relacionadas en el anexo sobre como desactivar esta opción.

Informe clientes

Presentacion

Este informe tiene como objetivo el analisis de los datos desde la perspectiva de clientes a traves de una serie de kpi básicos y apoyados con diferentes elementos visuales tal y como se muestra en la Ilustración 4 donde hemos diferenciado 4 áreas

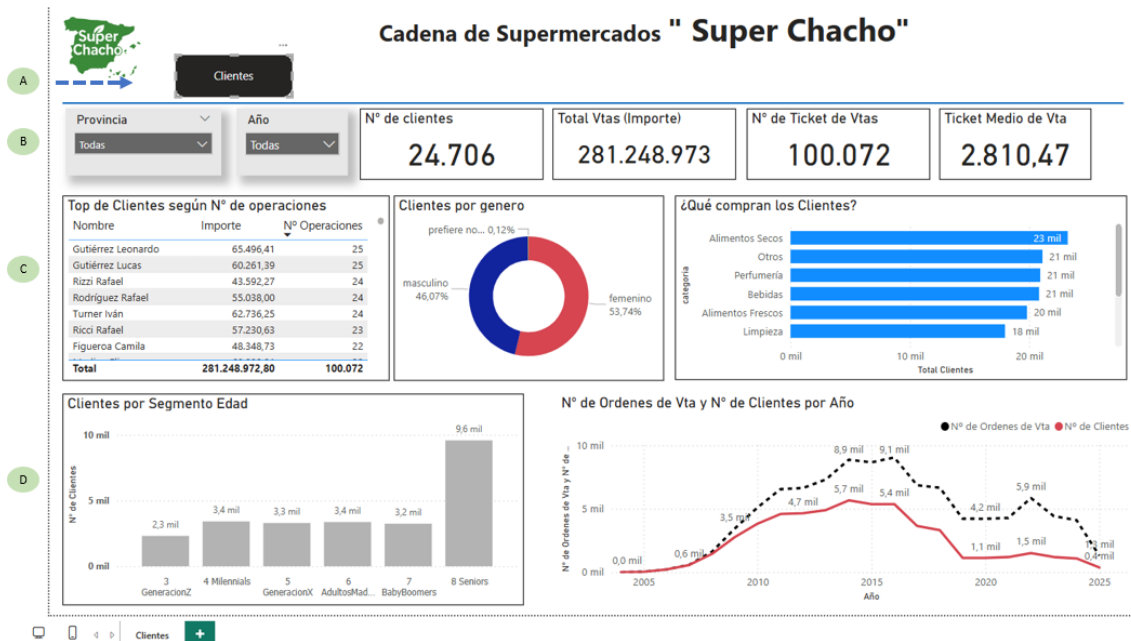


Ilustración 4

- A. La primera area se corresponde con la cabecera que aparte de disponer del título y un logo. Hemos añadido un **barra de navegación** de páginas y que se ira actualizando a medida que se creen nuevas paginas al informe.
- B. Es este bloque disponemos de dos segmentadores que afectan a todos los elementos visuales y que permiten filtrar por año y provincia, disponiendo ademas al mismo nivel de 4 tarjetas relacionadas con kpi básicos como: Nº de clientes, Total de ventas (importe de la facturación), Nº de Ticket de Ventas y el Ticket Medio de Venta.
- C. En este caso disponemos de una Tabla con el ranking o "Top de Clientes según nº de operaciones, un gráfico de anillos para el analisis del porcentaje de clientes según genero y un grafico de barras agrupadas que nos permiten aproximarnos a las preferencia de compra de los clientes según categoría de productos.
- D. Finalmente disponemos de dos elementos visuales, el primero es un gráfico de columnas apiladas para realizar una clasificación de los clientes según segmento de edad y conocer así su perfil de preferencias y por último un gráfico de líneas que muestra la evolución temporal del numero de ordenes de venta y el número de clientes.

De todos los elementos visuales queremos presentar especial atención a la segmentación de clientes por rango de edad, es decir el grafico de columnas apiladas "Clientes por segmento de edad".

Segmentación de clientes por rango de edad. Creacion de la columna edad y rango de segmentación

Para llevar a cabo el analisis de clientes por rango de edad es aconsejable crear dos columnas, en la tabla D_Clientes, una para que nos devuelva la edad y otra para que clasifique los clientes según rango y siguiendo el criterio del departamento de marketing, nos proponen la siguiente clasificación adjunta. Ver apartado del anexo relacionado en que se exponer las características de cada uno de estos segmentos. El resultado debería ser similar al siguiente:

Rango de edad	Nombre del Grupo
0 – 12	1 Niños
13 – 17	2 Adolescentes
18 – 24	3 Generación Z Jóvenes adultos
25 – 34	4 Millennials tempranos
35 – 44	5 Generación X Millennials tardíos
45 – 54	6 Adultos maduros
55 – 64	7 Baby Boomers
65+	8 Seniors

idCliente	fechaAlta	fechaNacimiento	provincia	apynom	Edad	SegmentoEdad
11	sábado, 5 de enero de 2002	16/08/56	Madrid	Herrera Malena	69	8 Seniors
12	sábado, 5 de enero de 2002	30/01/76	Madrid	Johnson Valeria	49	6 AdultosMaduros
19	miércoles, 9 de enero de 2002	09/03/48	Madrid	Cabrera Yanira	77	8 Seniors

Ilustración 5

Medidas Fase I

Las medidas necesarias a crear son las mostradas en la siguiente tabla.

Medida	Concepto
Total Clientes	Total de clientes que tienen algún registro de ventas
Total Vtas \$	Importe total de las operaciones de venta
Nº Ticket de Vtas	Nº total de ticket de ventas emitidos
Ticket Vta Promedio \$	Valor promedio del ticket de venta
Cant_clientes_YTD	Número de cliente en el año que realizado alguna operación.
Cant_ordenes_YTD	Nº de operaciones de “venta” en el año

FASE II: Informe de Productos

Presentacion

Con este informe llevaremos a cabo un analisis de los datos desde la perspectiva de productos a traves de una serie de kpi básicos y apoyados con diferentes elementos visuales tal y como se muestra en la Ilustración 6 donde hemos diferenciado 5 áreas

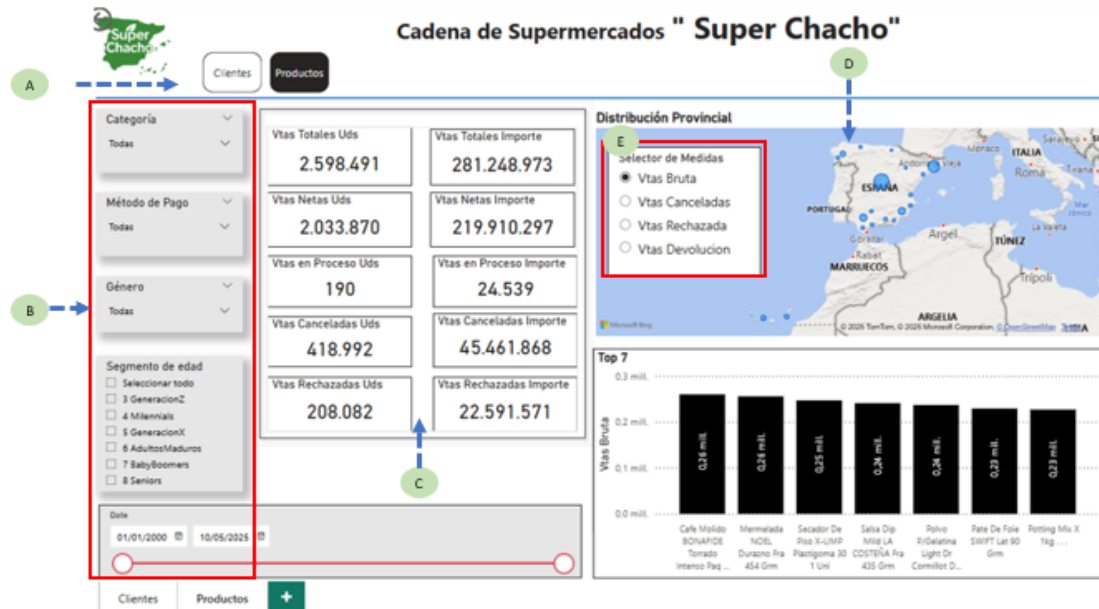


Ilustración 6

- La primera area se corresponde con la cabecera que aparte de disponer del título y un logo, dispone como hemos ya señalado de una **barra de navegacion** de páginas y que se ha actualizado automáticamente al crear la nueva página Productos.
- Es este bloque disponemos de todos los segmentadores que afectan a todos los elementos visuales disponibles, tanto al conjunto de tarjetas (c) como al mapa asi como grafico de columnas apiladas.
- En este apartado disponen de diversas tarjetas (10 tarjetas) con las medidas: ventas totales, ventas netas, ventas en proceso, ventas canceladas y ventas rechazadas, tanto en cantidades (unidades) como en valores monetarios (importes). Esto implica por tanto crear 10 medidas.
- Hemos incorporado el resto de los objetos visuales al analisis, es decir ademas de las tarjetas, hemos añadido un mapa y el grafico de columnas apiladas donde ambas objetos se encuentran vinculados o asociados a un parámetro de campo que nos permitirá seleccionar las cuatro medidas deseadas.
- Respecto al objeto visual grafico de columnas apiladas en este se representa los valores de la medidas seleccionada (parámetro de campo seleccionado) correspondiente al top 7, los 7 valores más altos, según las descripción de la categoría de producto tal y como se muestra en la siguiente Ilustración.

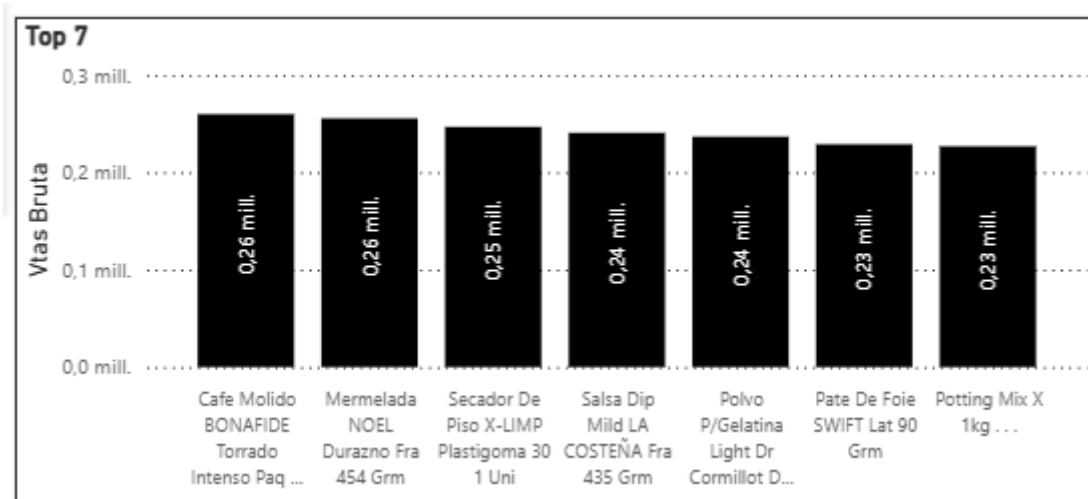


Ilustración 7

Creacion de parámetro de campo

Como hemos señalado tanto el mapa como el grafico de columnas apiladas se encuentran vinculado a un parámetro de campo que nos permitirá seleccionar las cuatro medidas deseadas.

En concreto este parámetro de campo está asociado a las medidas valorada monetariamente (importe): Ventas Bruta, Ventas Canceladas, Ventas Rechazadas y Ventas devolución.

Medidas Fase II

Siguiendo el criterio de ordenación de las medidas vamos a crear una tabla para las medidas concretas que necesitamos diseñar en este informe y que llamaremos “Medidas Fase II”

Las medidas necesarias a crear son las mostradas en la siguiente tabla.

Medida	Concepto
VtasBrutaCantidad	Unidades vendidas total. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones de tipo “venta”
VtasNetaCantidad	Unidades vendidas netas. Sera el resultado de sumar la cantidad neta correspondiente a todas las operaciones de venta cuyo estado o tipo es concretada o tuvo devolución.
VtasProcesoCantidad	Unidades vendidas en proceso. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es “en_proceso”
VtasCanceladaCantidad	Unidades vendidas canceladas. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es “cancelada”
VtasRechazadaCantidad	Unidades vendidas rechazadas. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es “Rechazada”
VtasBrutalmoprte	Importe Venta total. Sera el resultado de sumar los importes (precio) correspondientes a todas las operaciones de tipo “venta”
VtasNetalImporte	Importe Ventas Netas. Sera el resultado de sumar los importes neto (total_ope) correspondiente a todas las operaciones de venta cuyo estado o tipo es concretada o tuvo devolución.
VtasProcesoImporte	Importe Ventas en Proceso. Sera el resultado de sumar los importes (precio) correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es “en_proceso”
VtasCanceladasImporte	Importe Ventas Canceladas. Sera el resultado de sumar los importes (precio) correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es “cancelada”

VtasRechazadaImporte	Importe Ventas Rechazadas. Sera el resultado de sumar los importes (precio) correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es "Rechazada"
VtasTuvoDevolucionCantidad	Unidades vendidas devueltas. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es "tuvo_devolucion"
VtasTuvoDevolucionImporte	Importe Ventas Devueltas. Sera el resultado de sumar los importes (precio) correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es "tuvo_devolucion"

FASE III: Informe Método de Pago

Presentacion

Afrontamos a continuación el análisis relacionado con los métodos de pago a través de una serie de kpi que ya hemos creado anteriormente combinados con diversos objetos visuales tal y como se presenta en la Ilustración 8.

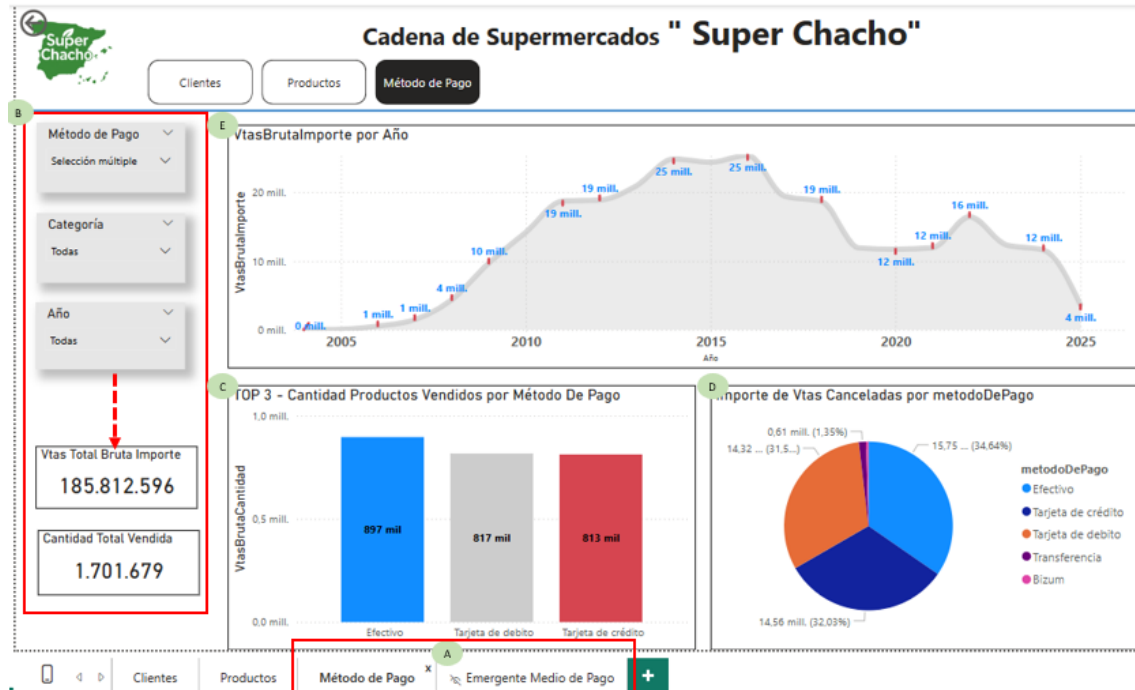


Ilustración 8

En la Ilustración anterior destacan los siguientes elementos

- A. En esta fase hemos creado dos informes correspondientes a las pestañas:
 1. Pestaña "**Método de Pago**" relacionado con el análisis de los métodos de pago, objetivo central de esta fase de desarrollo del proyecto
 2. Y una segunda Pestaña "**Emergente Medio de Pago**" que es un tooltip o informe emergente que estará oculto para evitar que forme parte de la barra de menú y que será utilizado como complemento visual o información adicional, al gráfico de líneas propuesto tal y como veremos posteriormente.
- B. En este área disponemos de tres segmentadores "*Método de Pago*", "*Categoría*" y "*Año*" que **solo afecta a las dos tarjetas de información** Ventas Totales Brutas Importes y Cantidad Total Vendida
- C. Diseñamos un objeto visual **gráfico de columnas apiladas** en el cual se representan el Top3 o las tres mayores categorías de medios de pago según cantidad de productos vendidos
- D. El siguiente objeto visual es un **gráfico circular** que representa los valores absolutos y relativos (porcentaje) de importe de ventas según método de pago.
- E. Finalmente diseñamos un **gráfico de líneas** que representa el importe de las ventas brutas a lo largo de la serie histórica.

En este caso disponemos de un tooltip o informe emergente que hemos diseñado en la Pestaña "Emergente Medio de Pago" y que servirá como complemento o información adicional, de tal forma que cuando nos situamos sobre un punto del gráfico se complementa la información tal y como muestra en la Ilustración 9.



Ilustración 9

Creacion de tooltip o página de información sobre herramientas

Los tooltip son pequeñas ventanas emergentes que proporcionan detalles adicionales cuando pasas el cursor sobre un elemento visual. Son útiles para mejorar la comprensión de los datos sin sobrecargar el informe con demasiada información visible.

Como hemos señalado, la Pestaña “Emergente Medio de Pago” es un tooltip que contiene el siguiente elemento visual básico Tabla y que se despliega a medida que nos situamos sobre la línea que marca el grafico de líneas.

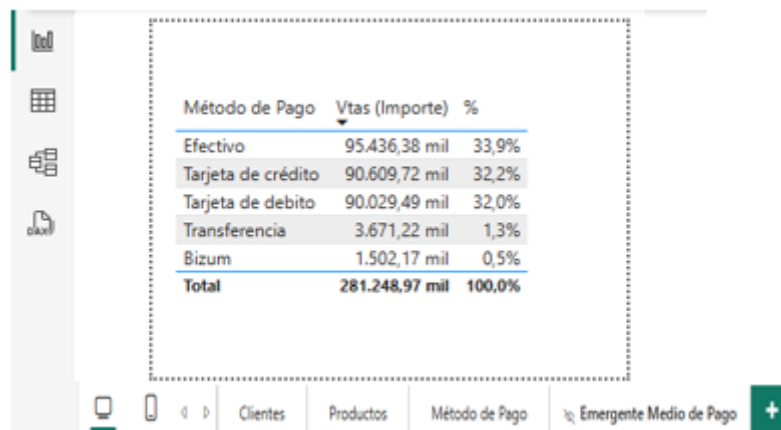


Ilustración 10

Sobre las medidas aplicadas

En esta fase no se necesita ninguna medida nueva y por tanto se aplicarán aquellas medidas creadas en las fases anteriores

FASE IV: Informe Sucursales

Presentacion

Finalmente, profundizamos nuestro analisis de ventas a nivel de sucursales y provincias a traves de un simple informe (Ilustración 11) que contiene dos filtros que afectan a todos los elementos visuales disponibles.

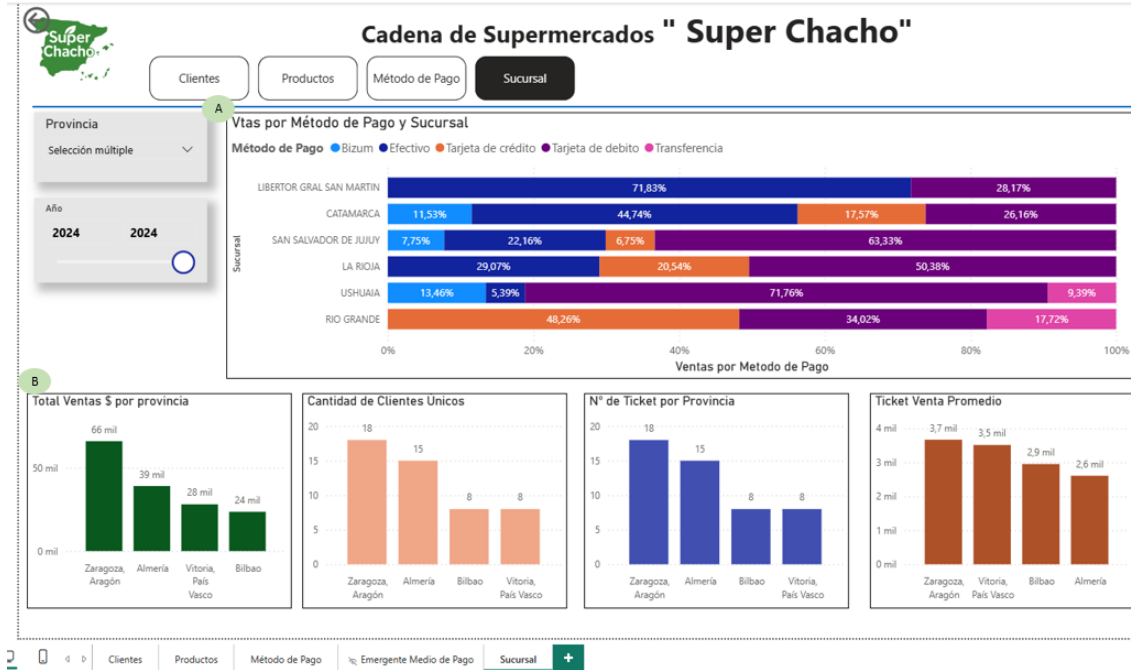


Ilustración 11

En concreto estos objetos visuales son de dos tipos:

- El primero es un **grafico de barras 100% apiladas** que representa el porcentaje de ventas según metodo de pago y sucursal, condicionado por lo establecido en los filtros, provincias seleccionadas y ejercicios o periodos.
- El segundo tipo de elementos visual son cuatro **graficos de línea apiladas** que, condicionado igualmente a los valores seleccionados en los segmentadores o filtros representan según provincias, Total de Ventas (importe), Cantidad de Clientes Únicos, Nº de Ticket y Ticket de Ventas Promedio, respectivamente.

Medidas Fase IV

Siguiendo el criterio de ordenación de las medidas vamos a crear una tabla que llamaremos "Medidas Fase IV" y que en este caso las dos únicas medidas nuevas a crear son:

Medida	Concepto
Cant_clientes_hist	Nº de Clientes únicos. Cuenta el número de clientes únicos.
Ventas por Metodo de Pago	Importe de ventas según metodo de pago. Calcula el total de ventas, basada en la medida ya creada en la Fase I (Total Vtas \$)
VtasProcesoCantidad	Unidades vendidas en proceso. Sera el resultado de sumar las cantidades correspondientes a todas las operaciones cuyo estado de orden es "en_proceso"

El resto de medidas aplicadas en este informe son las siguientes que han sido creadas en la Fase I:

- Total Vtas \$ creada en la Fase I.
- Nº Ticket de Vtas
- Ticket Vta Promedio \$

Anexo

Bibliografía y conceptos técnicos relacionados

Segmentación de clientes por rango de edad

La segmentación por rango de edad es una de las formas más comunes y fundamentales de clasificar la población para marketing ya que esta clasificación refleja las diferentes etapas de la vida y comportamientos de consumo lo cual ayuda a adaptar los mensajes, productos y estrategias según los intereses y comportamientos de cada grupo generacional, aumentando la efectividad de las campañas de marketing.

Una de las propuestas de clasificación atendiendo al rango de edad podría ser la siguiente.

Rango de edad	Nombre del Grupo	Características
0 – 12	1 Niños	Influenciados por padres, sus necesidades se centran en productos básicos, juguetes educativos y entretenimiento temprano. El mensaje se dirige principalmente a los padres o tutores, destacando la seguridad, el desarrollo y la comodidad. Los canales pueden incluir publicidad en revistas para padres, redes sociales dirigidas a padres y colaboraciones con influencers del sector infantil.
13 – 17	2 Adolescentes	Alta influencia de redes sociales, marcas juveniles, cultura pop. Buscan identidad, independencia y aceptación social. Son nativos digitales, influenciados por las redes sociales, las tendencias y sus amigos.
18 – 24	3 Generación Z Jóvenes adultos	Digitales nativos, buscan autenticidad, experiencias. Jóvenes digitalizados, buscan autenticidad y conexión en redes sociales. Valoran la experiencia más que el producto en sí. Preferencia por marcas con valores sociales. Consumo de contenido en formatos cortos
25 – 34	4 Millennials tempranos	Consumidores digitales, buscan estabilidad, valoran experiencias. Amantes de la tecnología, influidos por la economía colaborativa y las compras digitales. Prefieren marcas con propósito y personalización. En etapas de formación familiar o desarrollo profesional
35 – 44	5 Generación X Millennials tardíos	Inician familias, alto poder adquisitivo, valoran calidad y conveniencia. Consumidores pragmáticos, buscan calidad y comodidad. Son fieles a marcas confiables y utilizan tanto canales digitales como tradicionales. Suelen estar en la cima de sus carreras, con ingresos estables y responsabilidades familiares.
45 – 54	6 Adultos maduros	Fieles a marcas, enfoque en bienestar y familia. Alto poder adquisitivo, interés en salud y bienestar. Valoración de calidad y servicio
55 – 64	7 Baby Boomers	Alto poder adquisitivo. Muchos están cerca de la jubilación o ya jubilados, con más tiempo libre y un enfoque en la salud, el bienestar y el disfrute de sus aficiones. Interesados en viajes, actividades de ocio, productos para la salud, servicios financieros para la jubilación y productos que faciliten la vida diaria Menos inclinados a lo digital, pero en crecimiento en el comercio electrónico. Valoran el servicio al cliente y la estabilidad de una marca.
65+	8 Seniors	Más conservadores, compran por necesidad, valoran confianza. Prefieren compras tradicionales, pero cada vez más buscan tecnología que les facilite la vida. Enfocados en salud y bienestar. Preferencia por medios tradicionales, lealtad a marcas establecidas, interés en productos para la salud y valoración de relaciones personales

Consultas IA Copilot

Desactivar la creación de relaciones automáticas.

Fuente: Consulta [Copilot](#)

Para evitar que Power BI cree relaciones automáticamente, puedes seguir estos pasos:

- 1. Desactivar la detección automática de relaciones:**
 - Abre Power BI Desktop.
 - Ve a **Archivo > Opciones y configuración > Opciones**.
 - En el panel de opciones, selecciona **Cargar datos**.
 - Desmarca la opción **Detectar relaciones automáticamente**
- 2. Eliminar relaciones no deseadas:**
 - Si ya tienes relaciones creadas automáticamente, puedes eliminarlas manualmente.
 - Ve a la vista de **Modelo**.
 - Selecciona la relación que deseas eliminar y presiona **Eliminar**
- 3. Crear relaciones manualmente:**
 - Puedes crear relaciones manualmente según tus necesidades.
 - En la vista de **Modelo**, arrastra y suelta los campos para crear relaciones entre tablas

Creación de la tabla calendario

Fuente: La indicación [Como crear una tabla calendario en Power BI que... | Probar en Microsoft 365 Copilot](#)

Prompt

Como crear una tabla calendario en Power BI que empiece el 2020 hasta la fecha actual con columnas de fechas de día de la semana, nombre del mes, etc...

Respuesta

¡Claro! Para crear una tabla calendario en Power BI que incluya columnas como el día de la semana, nombre del mes, etc., puedes seguir estos pasos:

- 1. Crear una nueva tabla:**
 - Ve a la pestaña de "Modelado".
 - Haz clic en "Nueva tabla".
- 2. Escribir la fórmula:**
 - En el editor de fórmulas, ingresa la siguiente fórmula para crear la tabla calendario:

```
CalendarTable =  
ADDCOLUMNS (  
    CALENDAR (DATE(2020, 1, 1), TODAY()),  
    "Year", YEAR([Date]),  
    "Month Number", MONTH([Date]),  
    "Month Name", FORMAT([Date], "MMMM"),  
    "Day", DAY([Date]),  
    "Day of Week Number", WEEKDAY([Date], 2),  
    "Day of Week Name", FORMAT([Date], "dddd")  
)
```