

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
CENTRO DE PROYECCIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

CEPS - UNI



MICROSOFT SQL SERVER IV – INTELIGENCIA DE NEGOCIOS
INFORME N°4

INTEGRANTES:

- **BARZOLA BENITO, KEF MAEKEL**
- **QUISPE MESTANZA, KEVIN FABIAN**
- **FALCON ASCONA, ALEX MAXIMILIANO**

DOCENTE:

- **ERIC GUSTAVO CORONEL CASTILLO**

LIMA - PERÚ

2021

CONTENIDO

1.	<i>HERRAMIENTAS.....</i>	<i>4</i>
2.	<i>ORIGEN DE DATOS.....</i>	<i>5</i>
3.	<i>tablas y graficas dinamicas</i>	<i>5</i>
3.1.	<i>Cientes según Distrito del Perú:</i>	<i>5</i>
3.2.	<i>Cantidad de Ventas Totales por Distrito.</i>	<i>6</i>
3.3.	<i>Empleados según su función y puesto en la empresa.</i>	<i>6</i>
3.4.	<i>Cantidad de Productos Vendidos por Distrito.</i>	<i>7</i>
3.5.	<i>Ventas Anuales del Periodo (2017-2020)</i>	<i>7</i>
3.6.	<i>Ventas por Primer Trimestre del Periodo (2019-2020).....</i>	<i>8</i>
3.7.	<i>Cantidad de Ventas del Cliente con mayores pedidos del 2020</i>	<i>8</i>
4.	<i>POWER PIVOT.....</i>	<i>9</i>
5.	<i>CONCLUSIONES.....</i>	<i>11</i>
6.	<i>RECOMENDACIONES.....</i>	<i>11</i>
7.	<i>ENLACE:</i>	<i>11</i>

JARDINEROS UNIDOS SAC.



A través del presente informe daremos a conocer los procedimientos previos para cargar los datos en nuestro Modelo Dimensional de la base de datos Jardinería, mediante este informe veremos el cómo diseñar e implementar las herramientas venta con Excel para consultar y explotar la base de datos dimensional y los cubos OLAP según nuestra base de datos **Jardinería** y el cubo (**CUBO_Jardineria**) creado anteriormente.

- **CUBO VISTA MD PSP (Cubo del Modelo Dimensional Jardineria)**

El cubo está conformado por los siguientes elementos:

-Medida: Venta

-Dimensiones: Producto, Empleado, Cliente y Tiempo

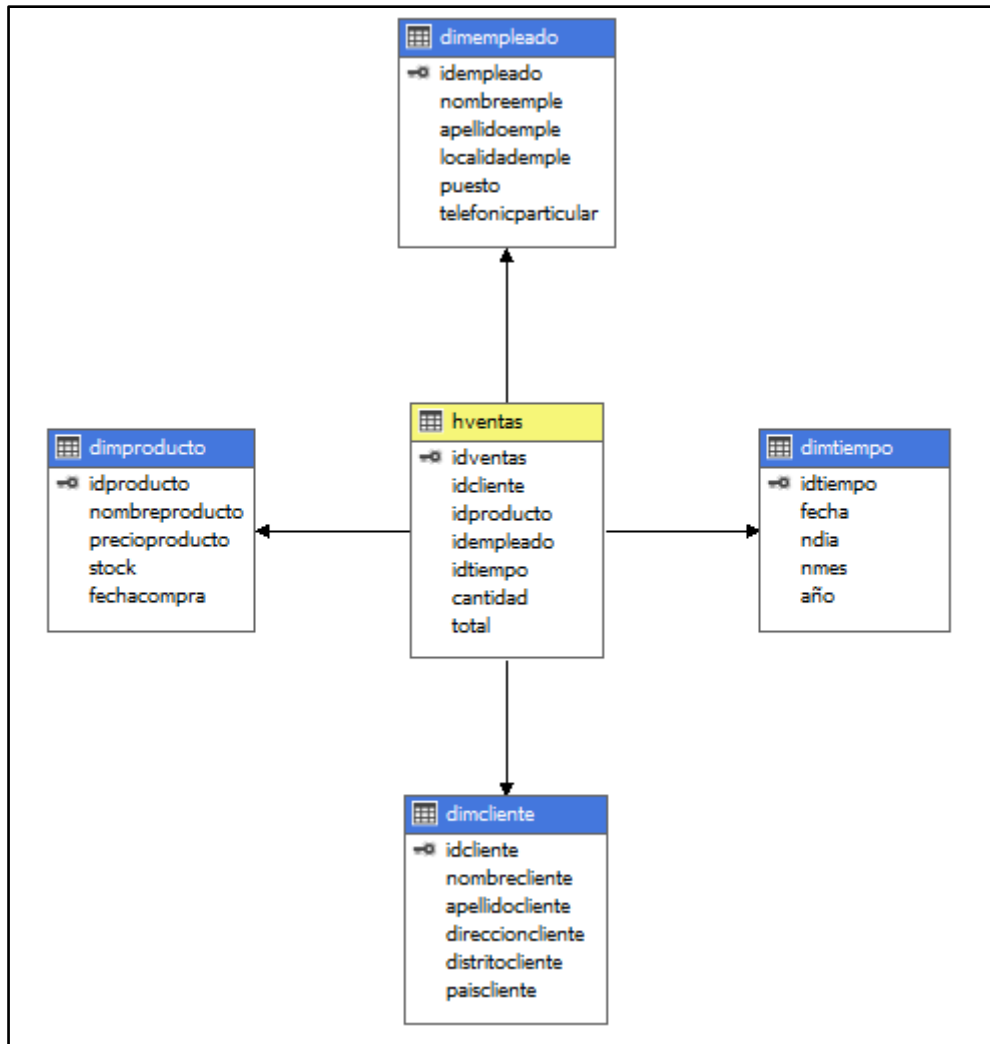


Figura 1. Cubo del Proyecto.

1. HERRAMIENTAS

Para nuestro análisis nos apoyaremos en las siguientes herramientas de **Excel** las tablas y gráficos dinámicos, además de **Power Pívo**t para un mejor análisis de nuestros datos.



Figura 2. Habilitación Power Pivot y View en Excel.

2. ORIGEN DE DATOS

Para las tablas y gráficos dinámicos nos conectaremos desde Analysis Services (nuestro **CUBO_JARDINERIA**).

Para el uso de **Power Pivot** nos conectaremos por una base SQL la cual será la que contiene nuestro modelo dimensional, en nuestro caso sería la base de datos **MD_JARDINERIA** (Modelos dimensional Pasaporte).

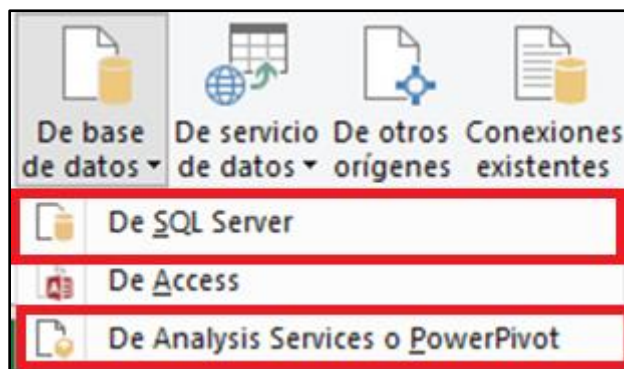


Figura 3. Power Pivot para SQL y Analysis Services.

3. TABLAS Y GRAFICAS DINAMICAS

3.1. Clientes según Distrito del Perú:

A nivel nacional podemos apreciar como el cliente “John” que reside en el distrito de **San Borja** con un total de **3180** pedidos, siendo el **34%** de los pedidos totales del periodo anual (**2017-2020**).

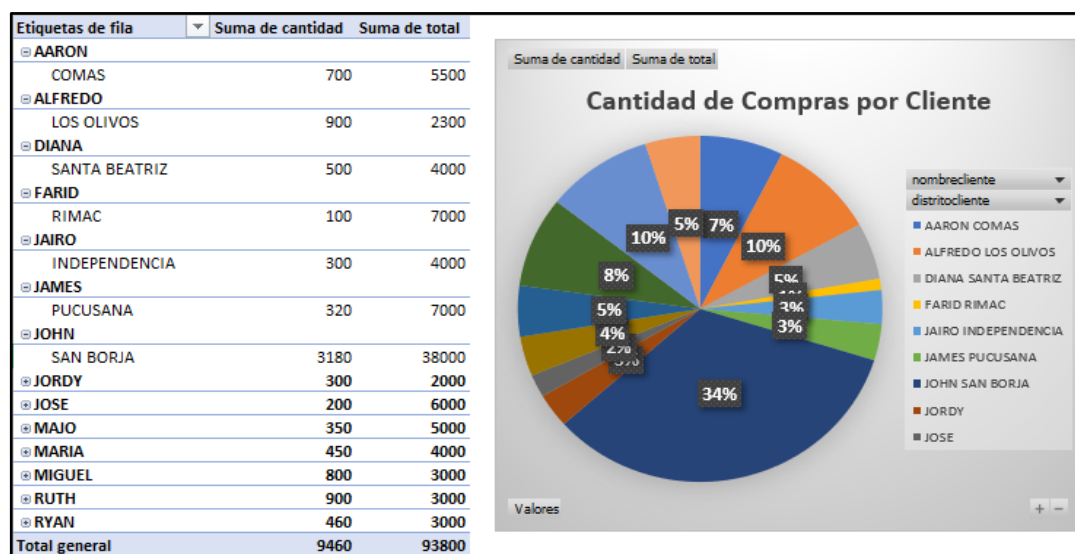


Figura 4. Clientes de Jardineria según distrito del Perú

3.2. Cantidad de Ventas Totales por Distrito.

Por otro lado, en este grafico podemos apreciar como el distrito de **San Borja** es el distrito al cual se le realizo la mayor cantidad de ventas totales de los últimos tres años es **38,000 soles** de ganancia para **Jardineros Unidos**.

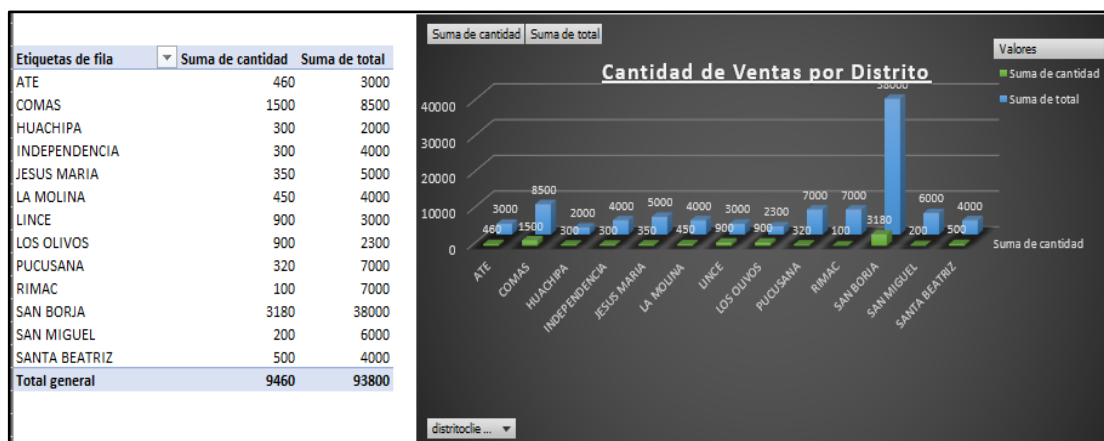


Figura 5. Cantidad de Ventas por Distrito de la Capital.

3.3. Empleados según su función y puesto en la empresa.

En cuanto a empleados y la función que desempeñan en la empresa, si bien no es tan usual ver una gran cantidad de **consultores en TI**, al ser una empresa trasnacional se puede entender el accionar de la misma. Un **12,57%** o 12 empleados de **21**.

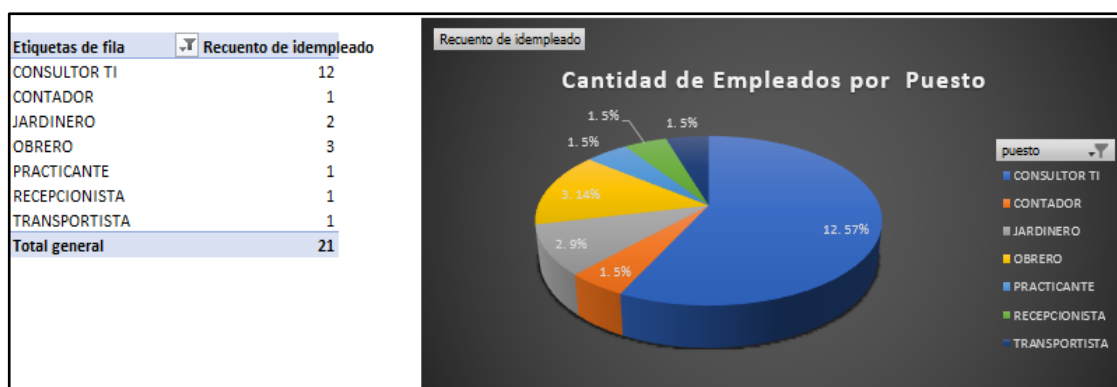


Figura 6. Cantidad de Empleados por Puesto en Jardineria Unidos.

Asimismo, entendemos que para realizar el proyecto relacionado al Business Intelligence en el **área de Venta** de la empresa **Jardineros Unidos** a lo largo de 6

meses de implementación es más que necesaria esa cantidad de consultores.

3.4. Cantidad de Productos Vendidos por Distrito.

Asimismo, continuado con el análisis, podemos apreciar la gran cantidad de pedidos por arreglos florales simples para el distrito de **San Borja** (mas ventas) por un total de **2590 soles** y generando una ganancia de **28,500 soles**.

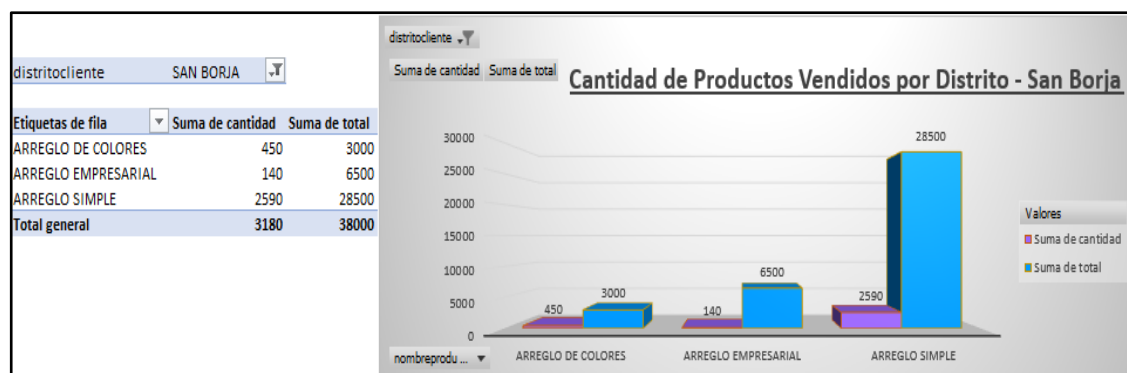


Figura 7. Cantidad de Productos vendidos por Distrito.

3.5. Ventas Anuales del Periodo (2017-2020)

En el siguiente gráfico, podemos apreciar como resultaron las ventas anuales para el periodo de años **2017-2020**, que a pesar de la pandemia 2020, **Jardineros Unidos** pudo reponerse a los bajos indicadores del año pasado y aumentar sus ventas a lo largo de los siguientes 12 meses (**Enero-Diciembre**). Un total de **2500 pedidos** y **29,000 soles** de ganancia para la empresa. Un crecimiento del **26,56%**.

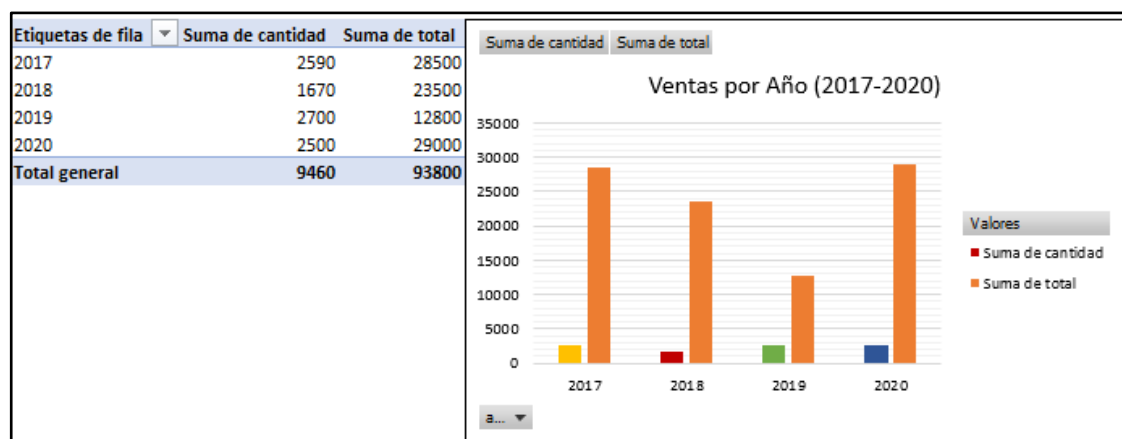


Figura 8. Ventas Anuales desde el 2017 al 2020.

3.6. Ventas por Primer Trimestre del Periodo (2019-2020)

En cuanto a ventas anuales del periodo **(2019-2020)**, nos detendremos a analizar el desempeño de las ventas en el primer trimestre **(Enero-Marzo)** de ambos años. Podemos apreciar como se redujeron significativamente las ventas debido a la **Covid-19** y se paso de 5300 a 4000 ventas. Una reducción del **24.5%**, bastante significativa.



Figura 9. Ventas de Enero-Marzo (Q1) del 2019 al 2020.

3.7. Cantidad de Ventas del Cliente con mayores pedidos del 2020

Finalmente, a nivel de ventas por producto únicamente para el **año 2020** podemos apreciar como el **arreglo simple** es el preferido del publico peruano e internacional. En solo dicho año hubo un total **2590 pedidos** y un total de ganancias para Jardineros Unidos de **28,500 soles**. Ello le permitirá ser rentable a lo largo de los años pues los arreglos florales que comercializan gozan de la preferencia del público (**cliente John**).

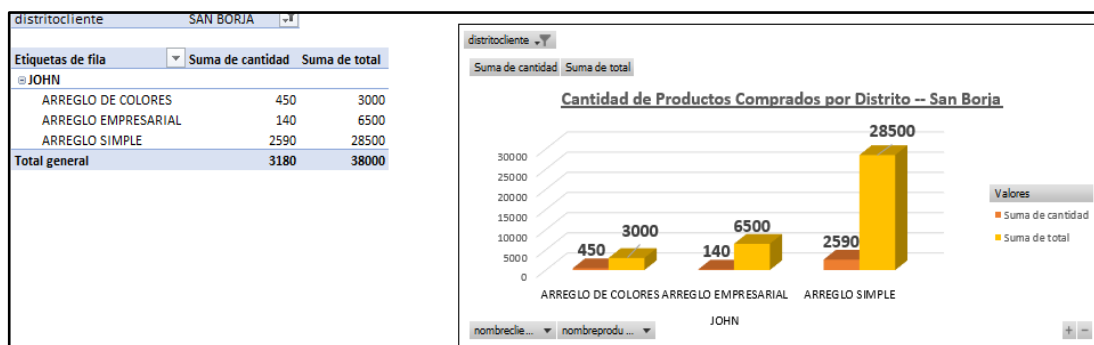


Figura 10. Cantidad de Ventas del cliente con mayores pedidos del 2020.

4. POWER PIVOT

A continuación, mostraremos las vistas en **Power Pivot** de las **dimensiones** y **tabla hechos de ventas** del proyecto, así como la vista de diagrama de relaciones.

- Tabla de Dimensión Cliente

[idcliente]		fx				
	idcli...	nombrecliente	apellidocliente	direccioncliente	distritocliente	paiscliente
1	G1	JOHN	RAMIREZ	AV. ANGAMOS 1786	SAN BORJA	PERU
2	G10	JAIR	ABANTO	AV.PERU 1200	INDEPENDENCIA	PERU
3	G11	JAMES	QUIROZ	JOSE OLAYA 767	PUCUSANA	PERU
4	G12	RYAN	RAMIREZ	OVALO SEPARADO...	ATE	PERU
5	G13	JORDY	TAVARA	RAMIRO PRIALE 340	HUACHIPA	PERU
6	G14	AARON	QUINTERO	TOMAS MARZANO...	COMAS	PERU
7	G15	MIGUEL	BARRETO	TOMAS MARZANO...	COMAS	PERU
8	G16	ALFREDO	VARGAS	CARLOS IZAGUIRR...	LOS OLIVOS	PERU
9	G17	MARIA	CARRANZA	AV. CORREGIDOR 4...	LA MOLINA	PERU
10	G18	MAJO	RODRIGUEZ	AV. SALAVERRY 3100	JESUS MARIA	PERU
11	G19	JOSE	ALVAREZ	AV. LA PAZ 2300	SAN MIGUEL	PERU
12	G2	JUAN	ROBLES	AV. PERU 345	LINCE	PERU
13	G20	FARID	FERNANDEZ	PIEDRA LIZA 900	RIMAC	PERU
14	G21	RUTH	ALCANTARA	ALEJANDRO MERI...	LINCE	PERU
15	G22	DIANA	RIOS	AV. AREQUIPA 500	SANTA BEATRIZ	PERU
16	G3	RAMIRO	RAMOS	AV. JOSE PARDO 140	MIRAFLORES	PERU
17	G4	ALLISON	PEREZ	OVALO OLIVAR 445	MIRAFLORES	PERU
18	G5	ANDREA	DOMINGUEZ	AV. BOLIVAR 1300	PUEBLO LIBRE	PERU

Figura 11. Tabla Dimensión Cliente.

- Tabla de Dimensión Tiempo

[idtiempo]		fx			
	idtie...	fecha	ndia	nmes	año
1	20170120	20/01/2...	20	ENERO	2017
2	20170220	20/02/2...	20	FEBRERO	2017
3	20170315	15/03/2...	15	MARZO	2017
4	20170331	31/03/2...	31	MARZO	2017
5	20170420	20/04/2...	20	ABRIL	2017
6	20170524	24/05/2...	24	MAYO	2017
7	20170624	24/06/2...	24	JUNIO	2017
8	20180113	13/01/2...	13	ENERO	2018
9	20180218	18/02/2...	18	FEBRERO	2018
10	20180416	16/04/2...	16	ABRIL	2018
11	20180528	28/05/2...	28	MAYO	2018
12	20180731	31/07/2...	31	JULIO	2018
13	20190623	23/06/2...	23	JUNIO	2019
14	20190630	30/06/2...	30	JUNIO	2019
15	20190731	31/07/2...	31	JULIO	2019
16	20190812	12/08/2...	12	AGOSTO	2019
17	20200913	13/09/2...	13	SEPTIE...	2020
18	20201016	16/10/2...	16	OCTUBRE	2020

Figura 12. Tabla Dimensión Tiempo.

- Tabla de Hechos Ventas

[idventas]		fx					
	idventas	idcli...	idprod...	idempl...	idtie...	cantidad	total
1	VENT-1	G1	FE-01	EMP-01	20170120	200	1000
2	VENT-10	G10	FE-10	EMP-10	20180218	300	4000
3	VENT-11	G11	FE-11	EMP-11	20180416	320	7000
4	VENT-12	G12	FE-12	EMP-12	20180528	460	3000
5	VENT-13	G13	FE-13	EMP-13	20190623	300	2000
6	VENT-14	G14	FE-14	EMP-14	20190630	700	5500
7	VENT-15	G15	FE-15	EMP-15	20190731	800	3000
8	VENT-16	G16	FE-16	EMP-16	20190812	900	2300
9	VENT-17	G17	FE-17	EMP-17	20200913	450	4000
10	VENT-18	G18	FE-18	EMP-18	20201016	350	5000
11	VENT-19	G19	FE-19	EMP-19	20201130	200	6000
12	VENT-2	G1	FE-01	EMP-01	20170220	300	6000
13	VENT-20	G20	FE-20	EMP-20	20201223	100	7000
14	VENT-21	G21	FE-21	EMP-21	20201225	900	3000
15	VENT-22	G22	FE-22	EMP-22	20201231	500	4000
16	VENT-3	G1	FE-01	EMP-01	20170315	240	3000
17	VENT-4	G1	FE-01	EMP-01	20170331	400	3500
18	VENT-5	G1	FE-01	EMP-01	20170420	500	2000

Figura 13. Tabla de Hechos Ventas.

- Vista de Relaciones

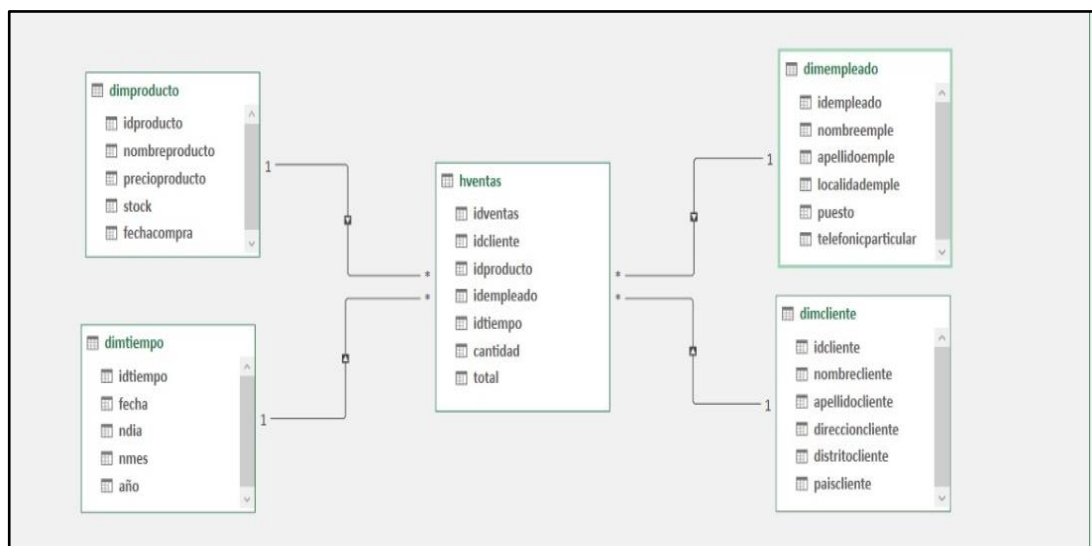


Figura 14. Vista de Relaciones.

5. CONCLUSIONES

- El distrito de la capital al cual se realizaron más ventas a lo largo del periodo **2017-2020** fue **San Borja** generando una ganancia de **38,000 soles**.
- El cliente John perteneciente a la Municipalidad de San Borja encargo más pedidos (**3180**) a lo largo de tres años y por lo tanto ventas para empresa Jardineros Unidos.
- Para dicho cliente, la preferencia entre los variados productos de Jardineros Unidos fue el **Arreglo Simple Floral** con un total de **2590 pedidos** y **28,500 soles de ganancia**.
- Analizando los primeros trimestres (**Enero-Marzo**) del 2019 y 2020 podemos apreciar una disminución en las ventas de cada año. Una reducción del **24,5%**, la cual en mayor o menor medida fue provocado por la pandemia por **Covid-19**.

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con el trabajo realizado por el área de TI, valiéndose de la herramienta de Business Intelligence/ Inteligencia de Negocios para un adecuado control de indicadores de ventas, ganancias y pérdidas en los años próximos.
- Se recomienda considerar la data de este (2021) para próximos proyectos y contrastarla contra los años anteriores (2017-2020) para poder obtener indicadores KPI'S de eficiencia y eficacia en el área de ventas de la empresa.

7. ENLACE:

<https://youtu.be/yfegAuFdoWI>