

1. Análisis completo de ventas y beneficio por producto

Enunciado:

Vas a analizar las ventas y el beneficio total por categoría de producto para la cuenta "Abbot Industries" en el año 2020. Queremos saber el total de ventas de productos, cuántas unidades se vendieron, el beneficio total y el beneficio promedio por cada categoría.

Código

```
SELECT CATEGORY AS "VENTAS ABBOT INDUSTRIES EN EL AÑO 2020", SUM(PRODUCT) AS "Total venta productos", SUM(MAINTENANCE) AS "Total mantenimiento",  
SUM(PARTS) AS "Total partes", SUM(SUPPORT) AS "Total soporte", SUM(PROFIT) AS "Beneficio total",  
AVG(PROFIT) AS "Beneficio Promedio", SUM(UNITS_SOLD) AS "Unidades Vendidas"  
FROM SALES  
WHERE YEAR = 2020  
AND ACCOUNT = 'Abbot Industries'  
GROUP BY 1;
```

Resultado

	VENTAS ABBOT INDUSTRIES EN EL AÑO 2020	Total venta productos	Total mantenimiento	Total partes	Total soporte	Beneficio total	Beneficio Promedio	Unidades Vendidas
1	Break room	611058.00	134433.00	0.00	0.00	298196.00	298196.00000000	1745.88
2	Chairs	2300563.00	347800.00	0.00	0.00	953411.00	953411.00000000	6573.04
3	Desks	1160080.00	267600.00	0.00	0.00	513965.00	513965.00000000	3314.51
4	Electronics	457900.00	235900.00	0.00	200000.00	312830.00	312830.00000000	1308.29

Beneficio

Con la cuenta de Abbot Industries nuestro mayor beneficio proviene de la venta de escritorios y sillas. El orden de las unidades más vendidas en orden de mayor a menor es: Sillas, Escritorio, Break room, y Electrónicos.

El beneficio promedio muestra el mismo valor que el beneficio total, esto nos indica que las compras, mantenimientos partes y soporte realizado fue solo por un cuartil del año, y no sucedió de nuevo habrá que analizar los datos de mantenimiento, partes y soporte para entender el porqué de esto.

Mantenimiento

Para determinar si los clientes estarán satisfechos con su compra se comparan el valor total de mantenimiento realizado con su total de venta de productos, ya que un producto que tenga demasiado mantenimiento no será un producto al que un cliente quiera regresar. Cabe destacar que es normal que suceda mantenimiento durante el año de los productos, pero un mantenimiento frecuente podría indicar algún desperfecto en los mismos.

El porcentaje de reparación comparado con su precio es: break room – 22.00%, sillas – 15.12%, y escritorios – 23.07%. Se tendrá que investigar el promedio de mantenimiento para los productos en las otras empresas para determinar el porcentaje de mantenimiento normal por producto y poder determinar si Abbot Industries recibió algunos productos defectuosos o es un problema ajeno a nosotros.

Problema

Se encuentra un problema con el mantenimiento realizado para electrónicos ya que la comparativa es por encima de 50%, y al agregarle el total de soporte provisto 48.77%% de la ganancia en electrónicos proviene de reparaciones o soporte técnico. Esto es preocupante ya que indica un posible problema con los

electrónicos provistos y para un cliente genera poca confianza ya que el mantenimiento de estos electrónicos es similar a comprar nuevos electrónicos.

Datos importantes adicionales

Al examinar los datos sin filtro de año la empresa Abbot Industries compro productos nuestros únicamente para 2020 Q1, aunque en el pronóstico se ve una posibilidad de trabajar con ellos a futuro esto deberá ser comprobado por el equipo de ventas para determinar si seguimos siendo su compañía de elección para los cuatro productos, debido a los problemas anteriormente resaltados.

Propuestas

Se deberá realizar un futuro análisis de promedio de mantenimiento, soporte y partes durante los tres años con los productos para determinar el porcentaje normal de mantenimiento que se le realiza a los productos para poder identificar futuros errores en la entrega de productos.

Otras áreas deben encargarse de revisar la fabricación de los productos para comprobar si no se tiene un defecto no identificado, y ventas debe contactar al cliente para obtener una critica con respecto a los productos otorgados y si no han tenido problemas, para asegurar que la oportunidad en 2022 se cumpla.

2. Cálculo de pronóstico total y beneficio esperado

Enunciado:

Queremos calcular el pronóstico total para 2022 y el beneficio de las ventas para el primer trimestre de 2020 y el tercer trimestre de 2021, organizando los resultados por categoría. Además, es importante saber cuáles fueron las oportunidades más recientes y más antiguas para cada categoría.

Código

```
SELECT COALESCE(S.CATEGORY, F.CATEGORY) AS "Categorías",  
SUM(S.PROFIT) AS "Beneficio Total 2020 Q1 y 2021 Q3",  
SUM(F.FORECAST_PROFIT) AS "Pronostico Total 2022",  
MAX(F.OPPORTUNITY_AGE) AS "Oportunidad Vieja",  
MIN(F.OPPORTUNITY_AGE) AS "Oportunidad Joven"  
FROM SALES AS S  
FULL OUTER JOIN FORECASTS AS F ON S.CATEGORY = F.CATEGORY AND S.YEAR = F.YEAR  
WHERE ((S.YEAR = 2020 AND S.QUARTER_OF_YEAR= 'Q1') OR (S.YEAR = 2021 AND S.QUARTER_OF_YEAR='Q3') OR F.YEAR=2022)  
GROUP BY 1;
```

Resultado

Categorías	Beneficio Total 2020 Q1 y 2021 Q3	Pronostico Total 2022	Oportunidad Vieja	Oportunidad Joven
1 Break room	7185878.00	33107609.00	378	2
2 Chairs	1336911.00	4343857.00	173	3
3 Desks	3048893.00	8681586.00	383	3
4 Electronics	2206683.00	9929645.00	383	3

Beneficio

Al sumar el beneficio de 2020 Q1 y 2021 Q3, podemos determinar que Break room es el producto que más ganancias genera, seguido por escritorios, electrónicos y por último sillas. Break room actualmente representa un 52.15% de nuestro beneficio en los extractos usados. Un objetivo a futuro sería aumentar

la ganancia generada por los otros 3 productos para evitar depender financieramente de Break room, ya que se puede observar este crecimiento único del producto comparado con los otros 3.

Pronóstico

Para 2022 podemos observar un crecimiento del beneficio al compararlo con la sumatoria de Q1 2020 y Q3 2021. Ordenado del mayor crecimiento al menor:

- Break room – 460.73%
- Electrónicos – 449.98%
- Sillas – 324.92%
- Escritorios – 284.75%

En manera de ganancias pronosticadas, podemos observar que break room lidera representando un 59.05% de nuestras ganancias estimadas, seguido por Electrónicos siendo 17.71%, Escritorios con 15.49%, y por último Sillas con 7.75%. Lo bueno de este pronóstico es que podemos observar un crecimiento constante en todos los productos y siendo este bastante elevado, pero al mismo tiempo la dependencia en Break room se hace todavía más elevada, así como una leve caída de 2% en el ingreso que generan las sillas.

Oportunidades viejas

Actualmente las oportunidades más viejas provienen de Break room, Escritorios y Electrónicos, superando 300 días. Se debe averiguar porque estás oportunidades no se han dado, ya sea porque el cliente cancelo el proyecto, utilizó a otra compañía para implementar o si el proyecto sigue en espera para ser aprobado. Sillas se encuentra con una oportunidad vieja de 173 días por lo que se debe dar seguimiento a este proyecto y tratar de completar la venta. Se deberá establecer un máximo de días para cerrar oportunidades, para mejorar la logística y aumentar las ganancias.

Oportunidades jóvenes

Actualmente existen oportunidades con 3 días que se deberían dar seguimiento para cerrar la venta lo más pronto posible y hacer un enfoque en las oportunidades viejas.

Propuestas

Crear número de días límites para que existan las oportunidades o para cerrar oportunidades, así se puede mejorar la logística y el tiempo de resolución para los clientes. Adicionalmente se debe hacer un enfoque en aumentar las ventas de escritorios, electrónicos y sillas, o realizar un análisis con los clientes para comprender sus preferencias y mejoras que se puedan implementar en estos tres productos.

3. Comparación de ventas, unidades vendidas y beneficio entre industrias en APAC y EMEA

Enunciado:

En este ejercicio, vas a comparar las ventas, las unidades vendidas y el beneficio generado por diferentes industrias en las regiones APAC y EMEA. Queremos saber el ingreso total de productos, el número de unidades vendidas, el beneficio total y el beneficio promedio.

Código

```
SELECT A.INDUSTRY AS "Industrias",
       COUNTRY AS "Países",
       SUM(PRODUCT) AS "Total de Productos",
       SUM(UNITS_SOLD) AS "Total Unidades Vendidas",
       SUM(PROFIT) AS "Beneficio Total",
       AVG(PROFIT) AS "Beneficio Promedio"
FROM ACCOUNTS AS A
INNER JOIN SALES AS S ON A.ACCOUNT = S.ACCOUNT
WHERE REGION = 'APAC' OR REGION = 'EMEA'
GROUP BY 1, 2;
```

Resultado

	Industrias	Países	Total de Productos	Total Unidades Vendidas	Beneficio Total	Beneficio Promedio
1	Manufacturing	France	4529601.00	12941.72	2078402.00	519,600.50
2	Entertainment and Media	France	6546290.00	18703.69	3453479.00	493,354.14
3	Automotive	Spain	2583739.00	7382.12	1044523.00	348,174.33
4	Home Services	France	2715395.00	7758.27	1365097.00	341,274.25
5	Technology	Germany	4912602.00	14036.00	2458930.00	351,275.71
6	Consulting	France	1904646.00	5441.85	911156.00	303,718.67
7	Technology	Sweden	500000.00	1428.57	182900.00	182,900.00
8	Retail	Italy	737309.00	2106.60	359807.00	359,807.00
9	Technology	Australia	739677.00	2113.36	923910.00	923,910.00
10	Retail	France	2394083.00	6840.23	1276800.00	319,200.00
11	Banking	Spain	1070574.00	3058.78	448602.00	448,602.00
12	Finance	France	1660147.00	4743.28	758989.00	252,996.33
13	Hospitality	Sweden	749523.00	2141.49	380303.00	380,303.00
14	Entertainment and Media	Singapore	3321068.00	9488.77	1293408.00	1,293,408.00
15	Finance	Portugal	2318719.00	6624.91	963449.00	321,149.67
16	Consulting	Germany	1761773.00	5033.64	1242617.00	621,308.50
17	Finance	Germany	1329741.00	3799.26	528239.00	528,239.00
18	Retail	Germany	9475797.00	27073.70	4485663.00	640,809.00
19	Hospitality	Korea	913562.00	2610.18	541313.00	541,313.00
20	Retail	Austria	2884399.00	8241.14	1040105.00	1,040,105.00
21	Law	France	1883462.00	5381.32	799097.00	399,548.50
22	Entertainment and Media	Switzerland	3068546.00	8767.27	1442272.00	480,757.33
23	Technology	France	586264.00	1675.04	248331.00	248,331.00
24	Entertainment and Media	Germany	1552644.00	4436.13	591247.00	591,247.00
25	Insurance	Germany	2436850.00	6962.43	1032793.00	344,264.33
26	Home Services	Singapore	1000000.00	2857.14	1008000.00	1,008,000.00
27	Consulting	Australia	5978048.00	17080.14	2787133.00	1,393,566.50
28	Automotive	Germany	1601599.00	4576.00	927994.00	927,994.00
29	Entertainment and Media	Spain	973692.00	2781.98	539583.00	539,583.00
30	Technology	Portugal	3066914.00	8762.61	1593759.00	796,879.50
31	Consulting	Korea	3475223.00	9929.21	1846700.00	615,566.67
32	Finance	Switzerland	694658.00	1984.74	366344.00	366,344.00
33	Technology	Austria	634183.00	1811.95	332639.00	332,639.00
34	Entertainment and Media	Italy	1865296.00	5329.42	867680.00	289,226.67
35	Biotech and Pharmaceutical	Austria	1184944.00	3385.55	788272.00	788,272.00
36	Real Estate	Austria	1994003.00	5697.15	1065342.00	355,114.00
37	Finance	Japan	2089093.00	5968.83	1218312.00	406,104.00

Beneficio Alto

De los 37 resultados con datos para realizar el análisis, 18 se encuentran con un beneficio alto (Este es un beneficio mayor a \$1,000,000.00 durante los 3 años, cuatro de estos provienen de una compra única (Obtenido cuando el beneficio promedio y el beneficio total tienen el mismo valor) y de estos solo 1 que es compra única, tiene un beneficio mayor al total de los productos vendidos, indicando ingresos provenientes de mantenimiento y partes.

Beneficio bajo

Los 19 restantes se encuentran por debajo del millón, estos pertenecen a diversas áreas. Catorce de estas parecen ser compras únicas realizadas, habrá que consultar con los clientes de esas regiones para ofrecer nuestros servicios en futuros proyectos e incrementarlas a un beneficio Alto.

Cabe destacar que entre estos 19 existen varios donde el total del producto vendido es mayor a algunos resultados de beneficio alto, por lo que se debe examinar si los gastos en estos resultados son bastante elevados o el mantenimiento y partes ayudar a elevar el beneficio a un nivel alto.

Propuestas

Se debe contactar a las empresas con beneficio bajo de las regiones APAC y EMEA, para asegurar futuros proyectos y convertir su beneficio en alto. Adicionalmente consultar empresas donde su Beneficio Total sea mayor al Total por Productos, para verificar si los servicios adicionales ofrecidos no se debieron a algún defecto y conservarlos como futuros clientes.

4. Beneficio por tipo de empresa

Enunciado:

Necesitamos recuperar las cuentas cuyo pronóstico total en el año 2022 sea superior a \$500,000. Luego, queremos calcular el beneficio total y clasificar el beneficio como "Alto" o "Normal" en función de si supera los \$1.000.000.

Código

```
SELECT A.INDUSTRY AS "Industrias", SUM(F.FORECAST_PROFIT) AS Beneficio_Total_2022,
CASE
    WHEN Beneficio_Total_2022 > 1000000 THEN 'Alto'
    ELSE 'Normal'
END AS "Clasificación de Beneficio"
FROM ACCOUNTS AS A
JOIN FORECASTS AS F ON A.ACCOUNT = F.ACCOUNT
WHERE F.FORECAST_PROFIT IN (
    SELECT FORECAST_PROFIT
    FROM FORECASTS
    WHERE FORECAST_PROFIT > 500000
)
GROUP BY 1;
```

Resultado

	Industrias	BENEFICIO_TOTAL_2022	Clasificación de Beneficio
1	Manufacturing	543900.00	Normal
2	Biotech and Pharmaceutical	1395858.00	Alto
3	Automotive	603000.00	Normal
4	Technology	3517510.00	Alto
5	Healthcare	3957823.00	Alto
6	Law	2777974.00	Alto
7	Consulting	6925531.00	Alto
8	Banking	1459289.00	Alto
9	Retail	5189988.00	Alto
10	Finance	1858635.00	Alto
11	Real Estate	1315380.00	Alto
12	Hospitality	3377578.00	Alto
13	Home Services	1925380.00	Alto
14	Entertainment and Media	3895308.00	Alto

Beneficio Alto

Para 2022 se cuenta con 12 industrias que aportarán un beneficio Alto, superando el millón de dólares. La principal industria es la de consultoría con un retorno estimado de 6.9 millones de dólares.

Beneficio Normal

Las 2 industrias que se espera tener un beneficio normal o entre \$1,000,000 y \$500,000, son las de Manufactura y Automotriz, estando en 543K y 603K respectivamente.

Propuesta

Lo recomendable es enfocarse en las 2 industrias con Beneficio Normal buscando nuevos clientes para que entren en el Beneficio Alto. Luego de esto se deberá enfocar en las 2 industrias que no llegan a \$500,000 o con Beneficio Bajo para conseguir nuevos clientes 2023 o finales de 2022 y que puedan entrar al Beneficio Normal.

5. Beneficio acumulado por trimestre particionado por industria

Enunciado:

Vas a calcular el beneficio total y acumulado por trimestre para cada industria. También vamos a agregar el forecast acumulado por industria y mostrar las oportunidades más recientes y más antiguas.

Código

```
SELECT Industry,
       Quarter,
       Profit,
       FORECAST_PROFIT,
       SUM(Profit) OVER (PARTITION BY Industry ORDER BY Quarter) AS Beneficio_Acumulado,
       SUM(FORECAST_PROFIT) OVER (PARTITION BY Industry ORDER BY Quarter) AS Pronostico_Acumulado,
       Opportunity_Age
FROM Forecasts F
JOIN Accounts A ON F.Account = A.Account
JOIN Sales S ON F.Account = S.Account
GROUP BY 1,2,3,4,7
ORDER BY 1,2;
```

Resultado

	INDUSTRY	QUARTER	PROFIT	FORECAST_PROFIT	BENEFICIO_ACUMULADO	PRONOSTICO_ACUMULADO	OPPORTUNITY_AGE
1	Banking	2021 Q4	448602.00	219000.00	897204.00	1158180.00	20
2	Banking	2021 Q4	448602.00	939180.00	897204.00	1158180.00	3
3	Biotech and Pharmaceutical	2020 Q3	788272.00	595858.00	788272.00	595858.00	5
4	Biotech and Pharmaceutical	2021 Q1	280500.00	50000.00	1068772.00	645858.00	7
5	Biotech and Pharmaceutical	2021 Q4	819000.00	800000.00	1887772.00	1445858.00	18
6	Consulting	2019 Q3	627836.00	959532.00	627836.00	959532.00	19
7	Consulting	2019 Q4	526683.00	959532.00	1154519.00	1919064.00	19
8	Consulting	2020 Q1	220400.00	116000.00	1374919.00	2035064.00	44
9	Consulting	2020 Q3	363000.00	800000.00	2148379.00	3685618.00	18
10	Consulting	2020 Q3	187050.00	50554.00	2148379.00	3685618.00	13
11	Consulting	2020 Q3	223410.00	800000.00	2148379.00	3685618.00	18
12	Consulting	2020 Q4	2481806.00	60462.00	4630185.00	3746080.00	21
13	Consulting	2021 Q1	308267.00	544001.00	5424987.00	4562757.00	4
14	Consulting	2021 Q1	486535.00	272676.00	5424987.00	4562757.00	10
15	Consulting	2021 Q3	305327.00	60462.00	5730314.00	4623219.00	21
16	Consulting	2021 Q4	692181.00	959532.00	7665112.00	6650495.00	19
17	Consulting	2021 Q4	886997.00	587176.00	7665112.00	6650495.00	4
18	Consulting	2021 Q4	355620.00	480568.00	7665112.00	6650495.00	4
19	Education	2020 Q2	259000.00	338487.00	1516400.00	803974.00	45
20	Education	2020 Q2	499200.00	63500.00	1516400.00	803974.00	11
21	Education	2020 Q2	499200.00	338487.00	1516400.00	803974.00	45
22	Education	2020 Q2	259000.00	63500.00	1516400.00	803974.00	11
23	Education	2020 Q4	836000.00	63500.00	3188400.00	1205961.00	11
24	Education	2020 Q4	836000.00	338487.00	3188400.00	1205961.00	45
25	Education	2021 Q1	269601.00	338487.00	3727602.00	1607948.00	45
26	Education	2021 Q1	269601.00	63500.00	3727602.00	1607948.00	11
27	Entertainment and Media	2019 Q4	287859.00	305000.00	575718.00	396500.00	19
28	Entertainment and Media	2019 Q4	287859.00	91500.00	575718.00	396500.00	343
29	Entertainment and Media	2020 Q2	539583.00	574479.00	3068320.00	2108299.00	31
30	Entertainment and Media	2020 Q2	591247.00	554294.00	3068320.00	2108299.00	5
31	Entertainment and Media	2020 Q2	756000.00	291513.00	3068320.00	2108299.00	3
32	Entertainment and Media	2020 Q2	605772.00	291513.00	3068320.00	2108299.00	3
33	Entertainment and Media	2020 Q3	289070.00	289070.00	3357390.00	2397369.00	4
34	Entertainment and Media	2021 Q1	367200.00	291513.00	3724590.00	2688882.00	3
35	Entertainment and Media	2021 Q2	252470.00	91500.00	4377430.00	3374452.00	343
36	Entertainment and Media	2021 Q2	252470.00	305000.00	4377430.00	3374452.00	19
37	Entertainment and Media	2021 Q2	147900.00	289070.00	4377430.00	3374452.00	4
38	Entertainment and Media	2021 Q3	653368.00	305000.00	6114876.00	4060022.00	19
39	Entertainment and Media	2021 Q3	653368.00	91500.00	6114876.00	4060022.00	343
40	Entertainment and Media	2021 Q3	430710.00	289070.00	6114876.00	4060022.00	4
41	Entertainment and Media	2021 Q4	530810.00	291513.00	6645686.00	4351535.00	3
42	Finance	2019 Q4	254493.00	610000.00	1277978.00	1320000.00	17
43	Finance	2019 Q4	254493.00	50000.00	1277978.00	1320000.00	12
44	Finance	2019 Q4	384496.00	610000.00	1277978.00	1320000.00	17
45	Finance	2019 Q4	384496.00	50000.00	1277978.00	1320000.00	12
46	Finance	2020 Q1	366344.00	254245.00	1644322.00	1574245.00	4
47	Finance	2021 Q1	120000.00	200000.00	6037990.00	4386957.00	3
48	Finance	2021 Q1	378046.00	58013.00	6037990.00	4386957.00	129
49	Finance	2021 Q1	524388.00	58013.00	6037990.00	4386957.00	129
50	Finance	2021 Q1	378046.00	225994.00	6037990.00	4386957.00	378
51	Finance	2021 Q1	802400.00	84063.00	6037990.00	4386957.00	7
52	Finance	2021 Q1	432000.00	1248635.00	6037990.00	4386957.00	383
53	Finance	2021 Q1	524388.00	225994.00	6037990.00	4386957.00	378
54	Finance	2021 Q1	432000.00	240000.00	6037990.00	4386957.00	5
55	Finance	2021 Q1	802400.00	472000.00	6037990.00	4386957.00	44
56	Finance	2021 Q3	315878.00	58013.00	6669746.00	4670964.00	129
57	Finance	2021 Q3	315878.00	225994.00	6669746.00	4670964.00	378
58	Healthcare	2020 Q2	748304.00	959532.00	748304.00	959532.00	19
59	Healthcare	2021 Q4	420266.00	959532.00	1168570.00	1919064.00	19
60	Home Services	2020 Q1	372926.00	319651.00	675526.00	437651.00	21

61	Home Services	2020 Q1	302600.00	118000.00	675526.00	437651.00	19
62	Home Services	2020 Q2	1008000.00	610000.00	2093660.00	1598922.00	8
63	Home Services	2020 Q2	205067.00	66151.00	2093660.00	1598922.00	49
64	Home Services	2020 Q2	205067.00	485120.00	2093660.00	1598922.00	4
65	Home Services	2020 Q3	443459.00	485120.00	2980578.00	2150193.00	4
66	Home Services	2020 Q3	443459.00	66151.00	2980578.00	2150193.00	49
67	Home Services	2021 Q4	343645.00	66151.00	3667868.00	2701464.00	49
68	Home Services	2021 Q4	343645.00	485120.00	3667868.00	2701464.00	4
69	Hospitality	2019 Q4	541313.00	1481969.00	541313.00	1481969.00	143
70	Hospitality	2020 Q1	380303.00	335561.00	921616.00	1817530.00	49
71	Hospitality	2021 Q4	889699.00	646974.00	1811315.00	2464504.00	14
72	Insurance	2019 Q1	204000.00	469741.00	204000.00	469741.00	5
73	Insurance	2020 Q1	169920.00	47200.00	568620.00	693941.00	17
74	Insurance	2020 Q1	194700.00	177000.00	568620.00	693941.00	19
75	Insurance	2020 Q3	375793.00	469741.00	1188672.00	1520337.00	5
76	Insurance	2020 Q3	244259.00	356655.00	1188672.00	1520337.00	250
77	Insurance	2020 Q4	453000.00	469741.00	1641672.00	1990078.00	5
78	Law	2019 Q2	828000.00	850000.00	2484000.00	2131000.00	10
79	Law	2019 Q2	828000.00	750000.00	2484000.00	2131000.00	10
80	Law	2019 Q2	828000.00	531000.00	2484000.00	2131000.00	10
81	Law	2019 Q4	858244.00	646974.00	3342244.00	2777974.00	14
82	Law	2020 Q4	626760.00	90000.00	3969004.00	2867974.00	3
83	Law	2021 Q1	654900.00	850000.00	8597926.00	7402650.00	10
84	Law	2021 Q1	440622.00	272676.00	8597926.00	7402650.00	10
85	Law	2021 Q1	654900.00	750000.00	8597926.00	7402650.00	10
86	Law	2021 Q1	741200.00	750000.00	8597926.00	7402650.00	10
87	Law	2021 Q1	654900.00	531000.00	8597926.00	7402650.00	10
88	Law	2021 Q1	741200.00	531000.00	8597926.00	7402650.00	10
89	Law	2021 Q1	741200.00	850000.00	8597926.00	7402650.00	10
90	Manufacturing	2019 Q1	681765.00	174790.00	1363530.00	249339.00	89
91	Manufacturing	2019 Q1	681765.00	74549.00	1363530.00	249339.00	45
92	Manufacturing	2020 Q1	953411.00	149098.00	9943538.00	6039731.00	3
93	Manufacturing	2020 Q1	298196.00	149098.00	9943538.00	6039731.00	3
94	Manufacturing	2020 Q1	312830.00	149098.00	9943538.00	6039731.00	3
95	Manufacturing	2020 Q1	513965.00	423800.00	9943538.00	6039731.00	3
96	Manufacturing	2020 Q1	298196.00	543900.00	9943538.00	6039731.00	3
97	Manufacturing	2020 Q1	298196.00	306400.00	9943538.00	6039731.00	3
98	Manufacturing	2020 Q1	298196.00	423800.00	9943538.00	6039731.00	3
99	Manufacturing	2020 Q1	312830.00	423800.00	9943538.00	6039731.00	3
100	Manufacturing	2020 Q1	953411.00	306400.00	9943538.00	6039731.00	3
101	Manufacturing	2020 Q1	953411.00	543900.00	9943538.00	6039731.00	3
102	Manufacturing	2020 Q1	513965.00	149098.00	9943538.00	6039731.00	3
103	Manufacturing	2020 Q1	513965.00	543900.00	9943538.00	6039731.00	3
104	Manufacturing	2020 Q1	312830.00	306400.00	9943538.00	6039731.00	3
105	Manufacturing	2020 Q1	312830.00	543900.00	9943538.00	6039731.00	3
106	Manufacturing	2020 Q1	513965.00	306400.00	9943538.00	6039731.00	3
107	Manufacturing	2020 Q1	266400.00	97600.00	9943538.00	6039731.00	204
108	Manufacturing	2020 Q1	953411.00	423800.00	9943538.00	6039731.00	3
109	Manufacturing	2021 Q1	409500.00	174790.00	10762538.00	6289070.00	89
110	Manufacturing	2021 Q1	409500.00	74549.00	10762538.00	6289070.00	45
111	Real Estate	2019 Q1	590000.00	165279.00	1612000.00	448558.00	34
112	Real Estate	2019 Q1	590000.00	59000.00	1612000.00	448558.00	17
113	Real Estate	2019 Q1	216000.00	59000.00	1612000.00	448558.00	17
114	Real Estate	2019 Q1	216000.00	165279.00	1612000.00	448558.00	34
115	Real Estate	2019 Q2	259342.00	165279.00	2130684.00	672837.00	34
116	Real Estate	2019 Q2	259342.00	59000.00	2130684.00	672837.00	17
117	Real Estate	2020 Q1	182900.00	236000.00	2313584.00	908837.00	19
118	Retail	2019 Q4	739759.00	1138000.00	1479518.00	1810000.00	25
119	Retail	2019 Q4	739759.00	672000.00	1479518.00	1810000.00	20
120	Retail	2020 Q1	308627.00	316540.00	1953699.00	2281747.00	4

121	Retail	2020 Q1	165554.00	155207.00	1953699.00	2281747.00	20
122	Retail	2020 Q2	467606.00	155207.00	2879945.00	2592161.00	20
123	Retail	2020 Q2	458640.00	155207.00	2879945.00	2592161.00	20
124	Retail	2020 Q3	185000.00	50000.00	3421345.00	4452161.00	4
125	Retail	2020 Q3	178200.00	1138000.00	3421345.00	4452161.00	25
126	Retail	2020 Q3	178200.00	672000.00	3421345.00	4452161.00	20
127	Retail	2021 Q2	1040105.00	216737.00	4461450.00	4668898.00	33
128	Retail	2021 Q4	464000.00	1138000.00	6395950.00	7403898.00	25
129	Retail	2021 Q4	1006500.00	925000.00	6395950.00	7403898.00	44
130	Retail	2021 Q4	464000.00	672000.00	6395950.00	7403898.00	20
131	Technology	2019 Q1	340725.00	1092350.00	340725.00	1092350.00	24
132	Technology	2019 Q4	257830.00	187896.00	598555.00	1280246.00	5
133	Technology	2020 Q2	182900.00	118000.00	781455.00	1398246.00	4
134	Technology	2020 Q3	678150.00	1092350.00	1459605.00	2490596.00	24
135	Technology	2020 Q4	266198.00	187896.00	1725803.00	2678492.00	5
136	Technology	2021 Q1	401200.00	472000.00	2586599.00	3742429.00	44
137	Technology	2021 Q1	248331.00	219116.00	2586599.00	3742429.00	17
138	Technology	2021 Q1	211265.00	372821.00	2586599.00	3742429.00	26
139	Technology	2021 Q2	414476.00	187896.00	3001075.00	3930325.00	5
140	Technology	2021 Q3	290286.00	1092350.00	3291361.00	5022675.00	24
141	Technology	2021 Q4	923910.00	353800.00	4547910.00	6950475.00	77
142	Technology	2021 Q4	332639.00	1574000.00	4547910.00	6950475.00	17

Beneficio Industrias

Al dividir las industrias en trimestres y subdividirlas en los pronósticos obtenemos 142 industrias con diferentes beneficios por trimestre y diferentes pronósticos. Las únicas industrias que superan \$1,000,000 para ser consideradas con Beneficio Alto son:

- Consulting – 2020 Q4 – con 2.48 millones
- Retail – 2021 Q2 – con 1.04 millones
- Home Services – 2020 Q2 – con 1.008 millones
- Retail – 2021 Q3 – con 1.006 millones

El beneficio total obtenido por estas 4 industrias es de \$5,536,411. Retail representando el 36.97% del beneficio y siendo el único que es de beneficio alto en dos trimestres seguidos.

Pronóstico

Para 2022 se puede observar 4 industrias que proveerán un Beneficio Alto, siendo Technology, Hospitality, Finance y Retail. Otorgando un beneficio de \$6,534,954, nos presenta un crecimiento comparado con la sumatoria de ventas los previos 3 años de 118.04%. Pero podemos ver que 2 de estas oportunidades tienen una edad de 143 y 383 días para Hospitality y Finanzas, respectivamente. Esto significa que se tiene más de 2.5 millones sin resolución y sin completar un trato.

Beneficio Acumulado y Pronóstico Acumulado

El beneficio acumulado para las industrias con pronóstico para 2022 es un total de \$10,762,538 y el pronóstico acumulado es de \$7,403,898. Teniendo en cuenta que el beneficio acumulado incluye los años 2019, 2020 y 2021, el hecho que el pronóstico acumulado representa un 68.79% comparado con el beneficio, se considera un buen crecimiento en los ingresos anuales.

Oportunidades antiguas

Consideraré oportunidades antiguas las que superen 100 días, al dividirlo por industria las oportunidades se dividen de esta manera:

- Finance: 129, 378 y 383
- Hospitality: 143
- Manufacturing: 204
- Insurance: 250
- Entertainment and Media: 343

Podemos observar que la mayoría de las oportunidades antiguas pertenecen a Finance, y tenemos un total de 4 industrias adicionales con oportunidades antiguas. Actualmente se debería confirmar estas oportunidades para que los proyectos inicien en 2022, ya que un tiempo de espera tan elevado podría afectar relaciones futuras o con clientes frecuentes.

Oportunidades recientes

Consideraré oportunidades recientes aquellas que tengan menos de 30 días, al dividirlo por industria las oportunidades se dividen de la siguiente manera:

- Technology: 26, 24, 17, 5, 4
- Retail: 25, 20, 4
- Consulting: 21, 19, 18, 13, 10, 4
- Home Services: 21, 19, 8, 4
- Banking: 20, 3
- Real State: 19, 17
- Healthcare: 19
- Entertainment and Media: 19, 5, 4, 3
- Insurance: 19, 17, 5
- Biotech and Pharmaceutical: 18, 7, 5
- Finance: 17, 12, 7, 5, 4, 3
- Law: 14, 10, 3
- Hospitality: 14
- Education: 11
- Manufacturing: 3

De 16 industrias con las que se ha trabajado tenemos 15 industrias con oportunidades recientes y de éstas la mayoría de las oportunidades proviene de Consulting y de Finance. Lo recomendable en esta situación es cerrar trato con los clientes frecuentes que se tiene antes de que el tiempo de la oportunidades pase a media, y tratar de abordar a las oportunidades que se aproximan a 100 días para aumentar nuestra efectividad.

Caso Práctico: Análisis Libre

Los clientes se vuelven frecuentes cuando el porcentaje del gasto de los servicios no supera el 46% del Total, en caso contrario solo se trabaja una vez con nosotros durante los 3 años de ventas. Adicionalmente se confirmará si el gasto es de 46% en alguna industria para tratar de conectar los clientes únicos con los

retornos. Determinar esto facilitará entender si tenemos probabilidad de participar con ellos en el pronóstico de 2022.

Código

```
SELECT ACCOUNT AS Clientes,
SUM(PRODUCT) AS Total_Producto,
SUM(TOTAL) AS Total_venta_y_servicios,
(SUM(PRODUCT)/SUM(TOTAL)) AS Porcentaje_total_producto_para_Total,
CASE
    WHEN Porcentaje_total_producto_para_Total > 0.46 THEN 'Servicios Normales'
    ELSE 'Servicios Elevados'
END AS "Clasificación gastos",
AVG(TOTAL) AS TOTAL_Promedio,
CASE
    WHEN Total_venta_y_servicios <= TOTAL_Promedio THEN 'Cliente único'
    ELSE 'Cliente Frecuente'
END AS "Clásificación cliente"
FROM SALES
GROUP BY 1
ORDER BY 4 DESC;
```

Resultado

	CLIENTES	TOTAL_PRODUCTO	TOTAL_VENTA_Y_SERVICIOS	PORCENTAJE_TOTAL_PRODUCTO_PARA_TOTAL	Clasificación gastos	TOTAL_PROMEDIO	Clásificación cliente
1	Elevate Sportswear	500000.00	500000.00	1.00000000	Servicios Normales	500000.00000000	Cliente único
2	Hackett Investment Services	400000.00	400000.00	1.00000000	Servicios Normales	400000.00000000	Cliente único
3	Rowe Creative Group	2890219.00	3112289.00	0.92864737	Servicios Normales	1037429.68666667	Cliente Frecuente
4	Simonas	875000.00	976644.00	0.89592523	Servicios Normales	976644.00000000	Cliente único
5	Monaghan & Meyers	500000.00	580000.00	0.86206897	Servicios Normales	580000.00000000	Cliente único
6	Morgan-Gutman	1500000.00	1741000.00	0.86157381	Servicios Normales	1741000.00000000	Cliente único
7	Schmedt Investment	1318719.00	1545692.00	0.85315768	Servicios Normales	772846.00000000	Cliente Frecuente
8	Caftin Consulting	428424.00	505540.00	0.84745816	Servicios Normales	505540.00000000	Cliente único
9	Upton-Hammes Law	979975.00	1156370.00	0.84745799	Servicios Normales	1156370.00000000	Cliente único
10	Schinner Management	1000000.00	1180000.00	0.84745763	Servicios Normales	1180000.00000000	Cliente único
11	Fast Bank	1234500.00	1456710.00	0.84745763	Servicios Normales	1456710.00000000	Cliente único
12	Crystal Retail Services	2000000.00	2360000.00	0.84745763	Servicios Normales	2360000.00000000	Cliente único
13	Larso Inventions Inc.	650000.00	767000.00	0.84745763	Servicios Normales	767000.00000000	Cliente único
14	Rolfe Insurance	400000.00	472000.00	0.84745763	Servicios Normales	472000.00000000	Cliente único
15	Rodrigo Capital Investment	1000000.00	1180000.00	0.84745763	Servicios Normales	1180000.00000000	Cliente único
16	Sanchez Real Estate	500000.00	590000.00	0.84745763	Servicios Normales	590000.00000000	Cliente único
17	Unified Motor Group	5000000.00	5900000.00	0.84745763	Servicios Normales	5900000.00000000	Cliente único
18	Swift Loans	2000000.00	2360000.00	0.84745763	Servicios Normales	2360000.00000000	Cliente único
19	McGlynn Insurance Group	500000.00	590000.00	0.84745763	Servicios Normales	590000.00000000	Cliente único
20	Cudjoe Electronics	500000.00	590000.00	0.84745763	Servicios Normales	590000.00000000	Cliente único
21	Trophy Software	526583.00	621368.00	0.84745755	Servicios Normales	621368.00000000	Cliente único
22	Beck Entertainment	1552644.00	1847646.00	0.84033630	Servicios Normales	1847646.00000000	Cliente único
23	Torpono Inc.	665000.00	791350.00	0.84033613	Servicios Normales	791350.00000000	Cliente único
24	Audio Creative Partners	4651429.00	5567089.00	0.83552266	Servicios Normales	1855696.33333333	Cliente Frecuente
25	JLG Gibson	1000000.00	1200000.00	0.83333333	Servicios Normales	1200000.00000000	Cliente único
26	Keeling Place & Associates	700000.00	840000.00	0.83333333	Servicios Normales	840000.00000000	Cliente único
27	Thompson Superstores	2884399.00	3467016.00	0.83195434	Servicios Normales	3467016.00000000	Cliente único
28	Ruecker Manufacturing	1450000.00	1749400.00	0.82885561	Servicios Normales	874700.00000000	Cliente Frecuente
29	Kozey Restaurant Group	648000.00	790000.00	0.82025316	Servicios Normales	790000.00000000	Cliente único
30	Ruther BI	4396711.00	5363987.00	0.81967220	Servicios Normales	5363987.00000000	Cliente único

31	Shields Clothing	1397982.00	1705538.00	0.81967215	Servicios Normales	1705538.00000000	Cliente único
32	Samster Navigation	500000.00	610000.00	0.81967213	Servicios Normales	610000.00000000	Cliente único
33	Schimmel Motors	1000000.00	1220000.00	0.81967213	Servicios Normales	1220000.00000000	Cliente único
34	Gillette Entertainment	1025750.00	1251415.00	0.81967213	Servicios Normales	1251415.00000000	Cliente único
35	Deckow's	737309.00	899517.00	0.81967211	Servicios Normales	899517.00000000	Cliente único
36	Herman Home Solutions	873362.00	1065502.00	0.81967185	Servicios Normales	1065502.00000000	Cliente único
37	Kemmer Recruiting Agency	572735.00	698737.00	0.81967178	Servicios Normales	698737.00000000	Cliente único
38	Kohler-Hills	774923.00	961136.00	0.80625739	Servicios Normales	961136.00000000	Cliente único
39	McClure Wealth Management	1329741.00	1650746.00	0.80553943	Servicios Normales	1650746.00000000	Cliente único
40	Reidwo Consulting	5978048.00	7429088.00	0.80468127	Servicios Normales	3714544.00000000	Cliente Frecuente
41	Sonif Electronics	586264.00	730385.00	0.80267804	Servicios Normales	730385.00000000	Cliente único
42	Hegmann Consulting	721725.00	906668.00	0.79601905	Servicios Normales	906668.00000000	Cliente único
43	Abbot Industries	4529601.00	5715334.00	0.79253478	Servicios Normales	1428833.50000000	Cliente Frecuente
44	Ferry Insurance Group	604500.00	763310.00	0.79194561	Servicios Normales	763310.00000000	Cliente único
45	Brookmas Inc.	1462500.00	1850250.00	0.79043373	Servicios Normales	1850250.00000000	Cliente único
46	Adelu Motors	2583739.00	3283558.00	0.78687174	Servicios Normales	1094519.33333333	Cliente Frecuente
47	MilaMart	3239714.00	4165863.00	0.77768136	Servicios Normales	1388621.00000000	Cliente Frecuente
48	Indiso Entertainment	3321068.00	4311360.00	0.77030635	Servicios Normales	4311360.00000000	Cliente único
49	Ventala Inc.	634183.00	831598.00	0.76260765	Servicios Normales	831598.00000000	Cliente único
50	Jiffy Jobs	750000.00	1002500.00	0.74812968	Servicios Normales	1002500.00000000	Cliente único
51	Collins-Hampton Law Group	4460000.00	6020000.00	0.74086379	Servicios Normales	2006666.66666667	Cliente Frecuente
52	Stokes Communications	3066914.00	4142973.00	0.74026888	Servicios Normales	2071486.50000000	Cliente Frecuente
53	Farbey Banking Services	1070574.00	1447104.00	0.73980446	Servicios Normales	1447104.00000000	Cliente único
54	Stanton's Inc.	8600797.00	11661699.00	0.73752521	Servicios Normales	1943616.50000000	Cliente Frecuente
55	Bernhard & Dooley	2433000.00	3310550.00	0.73492320	Servicios Normales	1655275.00000000	Cliente Frecuente
56	Corwin Insurance Group	2436850.00	3364352.00	0.72431482	Servicios Normales	1121450.66666667	Cliente Frecuente
57	Soneyworks	973692.00	1348957.00	0.72181100	Servicios Normales	1348957.00000000	Cliente único
58	Glazer Home Sellers	1994003.00	2775923.00	0.71832072	Servicios Normales	925307.66666667	Cliente Frecuente
59	Tremblay Law Group	903487.00	1258921.00	0.71766775	Servicios Normales	1258921.00000000	Cliente único
60	Casper Health Solutions	861661.00	1200760.00	0.71759636	Servicios Normales	1200760.00000000	Cliente único
61	Thunder Hospitality Services	700000.00	1001000.00	0.69930070	Servicios Normales	1001000.00000000	Cliente único
62	Kessler-Langosh Consultants	3475223.00	4985968.00	0.69700066	Servicios Normales	1861989.33333333	Cliente Frecuente
63	Madeway	915000.00	1326300.00	0.68988917	Servicios Normales	1326300.00000000	Cliente único
64	Olson Creative Partners	3068546.00	4476884.00	0.68542004	Servicios Normales	1492294.66666667	Cliente Frecuente
65	Hauck Recreation Group	749523.00	1118538.00	0.67009167	Servicios Normales	1118538.00000000	Cliente único
66	Douglas Public Relations	1865296.00	2787953.00	0.66905576	Servicios Normales	929317.66666667	Cliente Frecuente
67	Spencel Consulting	903487.00	1351487.00	0.66851327	Servicios Normales	1351487.00000000	Cliente único
68	Raven Networks	3517640.00	5276973.00	0.66660186	Servicios Normales	1319243.25000000	Cliente Frecuente
69	Orange Communications	1691036.00	2549274.00	0.66334023	Servicios Normales	849758.00000000	Cliente Frecuente
70	Marco Meyers Inc.	1894083.00	2862372.00	0.66171797	Servicios Normales	954124.00000000	Cliente Frecuente
71	Klein Financial Services	1514880.00	2297856.00	0.65925802	Servicios Normales	1148928.00000000	Cliente Frecuente
72	Strofan Consulting	1242000.00	1887000.00	0.65818760	Servicios Normales	943500.00000000	Cliente Frecuente
73	Booster BI Software	2694983.00	4141144.00	0.65078225	Servicios Normales	1380381.33333333	Cliente Frecuente
74	Kutcher & Sons Accounting Servi	694658.00	1077483.00	0.64470437	Servicios Normales	1077483.00000000	Cliente único
75	Hannigan & Griff	1260147.00	1960429.00	0.64279145	Servicios Normales	980214.50000000	Cliente Frecuente
76	Mewis Media	2215000.00	3466300.00	0.63900990	Servicios Normales	1155433.33333333	Cliente Frecuente

77	Deehan Distribution Services	1915500.00	2997900.00	0.63894726	Servicios Normales	1498950.00000000	Cliente Frecuente
78	Speed Specialty Foods	913562.00	1463008.00	0.62444088	Servicios Normales	1463008.00000000	Cliente único
79	Mountano Healthcare	1161661.00	1870760.00	0.62095672	Servicios Normales	1870760.00000000	Cliente único
80	Raptor Unlimited	1850000.00	3050000.00	0.60655738	Servicios Normales	3050000.00000000	Cliente único
81	Newtun Laboratories	500000.00	825000.00	0.60606061	Servicios Normales	825000.00000000	Cliente único
82	Herbert Accounting	2089093.00	3447218.00	0.60602289	Servicios Normales	1149072.66666667	Cliente Frecuente
83	Herzog Loan Group	1559205.00	2578862.00	0.60460971	Servicios Normales	1289431.00000000	Cliente Frecuente
84	Augusta Research	1250000.00	2100000.00	0.59523810	Servicios Normales	2100000.00000000	Cliente único
85	Emmerich Telecommunications	700000.00	1180000.00	0.59322034	Servicios Normales	1180000.00000000	Cliente único
86	Barrows Investment Group	2815000.00	4811700.00	0.58503232	Servicios Normales	2405850.00000000	Cliente Frecuente
87	Anaheim Home Solutions	1842033.00	3248237.00	0.56708701	Servicios Normales	1082745.66666667	Cliente Frecuente
88	Greenfield Boutiques	2033826.00	3619922.00	0.56184249	Servicios Normales	1206640.66666667	Cliente Frecuente
89	Surry Systems	500000.00	890000.00	0.56179775	Servicios Normales	890000.00000000	Cliente único
90	Dynamic Network Services	826438.00	1478197.00	0.55908516	Servicios Normales	1478197.00000000	Cliente único
91	Adabs Entertainment	3656071.00	6674454.00	0.54777080	Servicios Normales	1668613.50000000	Cliente Frecuente
92	Venes Laboratories	1184944.00	2189644.00	0.54115829	Servicios Normales	2189644.00000000	Cliente único
93	Trantow Automotive Parts	1601599.00	2993529.00	0.53502037	Servicios Normales	2993529.00000000	Cliente único
94	Togan Industries	400000.00	888000.00	0.45045045	Servicios Elevados	888000.00000000	Cliente único
95	Keebler Consulting	986850.00	2274352.00	0.43390381	Servicios Elevados	2274352.00000000	Cliente único
96	Murray Home & Lawn	1000000.00	2520000.00	0.39682540	Servicios Elevados	2520000.00000000	Cliente único
97	Darmori Advisory	168458.00	428780.00	0.39287747	Servicios Elevados	428780.00000000	Cliente único
98	Muller Restaurant Group	742900.00	2224248.00	0.33400053	Servicios Elevados	2224248.00000000	Cliente único
99	East Avenue Technology	739677.00	2369000.00	0.31223174	Servicios Elevados	2369000.00000000	Cliente único
100	The Jamell Group	742900.00	2524248.00	0.29430547	Servicios Elevados	2524248.00000000	Cliente único

Al observar los 100 resultados únicamente 7 clientes cuentan con un gasto del 46% del Total, y al mismo tiempo son considerados clientes únicos. Con la data obtenida la teoría de que el % de gastos, afecta el retorno de los clientes frecuentes parece estar incorrecta por lo que habría que determinar si es un problema de industria, en caso contrario podría ser un problema más subjetivo como la novedad de la compañía o precios más baratos con la misma calidad de la competencia.

Código

```
SELECT INDUSTRY,
SUM(PRODUCT) AS Total_Producto,
SUM(TOTAL) AS Total_venta_y_servicios,
(SUM(PRODUCT)/SUM(TOTAL)) AS Porcentaje_total_producto_para_Total,
AVG(TOTAL) AS TOTAL_Promedio
FROM SALES AS S
INNER JOIN ACCOUNTS AS A ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT
GROUP BY 1
ORDER BY 4;
```

Resultado

	INDUSTRY	TOTAL_PRODUCTO	TOTAL_VENTA_Y_SERVICIOS	PORCENTAJE_TOTAL_PRODUCTO_PARA_TOTAL	TOTAL_PROMEDIO
1	Home Services	4215395.00	7723739.00	0.54577129	1287289.83333333
2	Hospitality	3753985.00	6596794.00	0.56906203	1319358.80000000
3	Biotech and Pharmaceutical	3584944.00	5881644.00	0.60951394	1470411.00000000
4	Education	3517640.00	5276973.00	0.66660186	1319243.25000000
5	Healthcare	2938322.00	4397820.00	0.66813148	1465940.00000000
6	Law	9286362.00	13540539.00	0.68581923	1692567.37500000
7	Finance	16981443.00	24509986.00	0.69283773	1289999.26315789
8	Technology	17498851.00	24979979.00	0.70051504	1469410.52941176
9	Consulting	20761311.00	28980003.00	0.71640127	1449000.15000000
10	Entertainment and Media	25219715.00	34844347.00	0.72378211	1514971.60869565
11	Manufacturing	8295101.00	11350634.00	0.73080508	1261181.55555556
12	Retail	26678110.00	36059921.00	0.73982719	1567822.65217391
13	Real Estate	2494003.00	3365923.00	0.74095664	841480.75000000
14	Insurance	3941350.00	5189662.00	0.75946179	864943.66666667
15	Automotive	10185338.00	13397087.00	0.76026512	2232847.83333333
16	Banking	2305074.00	2903814.00	0.79380911	1451907.00000000

Al dividirlo por industrias se demuestra que el minimo que el valor de los productos debe representar en el Total es de 54.58% y valores menores a este serán considerados problemáticos, pero no demuestra la hipotesis que el % de gasto tenga una relación con el hecho que los clientes sean frecuentes.

En este caso lo recomendable sería que el equipo de ventas realice una encuesta de satisfacción con los clientes para obtener información adicional de porque se realizo una única compra y buscar precios y calidad de la competencia para descubrir que áreas de mejora se puede tener durante el proceso de crecimiento ya sea para 2022 o para 2023.