

# TAREA FINAL SQL CARLOS LARA MARIN 77767539P

## Preguntas a resolver:

### 1. Análisis de ventas y beneficio por categoría de producto:

```
SELECT  
  
CATEGORY AS CATEGORIA,  
SUM(MAINTENANCE) AS MANTENIMIENTO,  
SUM(PRODUCT) AS PRODUCTO,  
SUM(PARTS) AS PARTES,  
SUM(SUPPORT) AS SOPORTE,  
SUM(TOTAL) AS TOTAL_VENTAS,  
SUM(UNITS_SOLD) AS UNIDADES_VENDIDAS,  
SUM(PROFIT) AS BENEFICIO_TOTAL  
  
FROM SALES  
  
WHERE ACCOUNT = 'Adabs Entertainment'  
AND YEAR = 2020  
  
GROUP BY CATEGORY  
ORDER BY CATEGORY;
```

	A CATEGORIA	# MANTENIMIENTO	# PRODUCTO	# PARTES	# SOPORTE	# TOTAL_VENTAS	# UNIDADES_VENDIDAS	# BENEFICIO_TOTAL
1	Chairs	400000.00	1235672.00	200000.00	0.00	1835672.00	3530.49	605772.00
2	Electronics	250000.00	1250000.00	100000.00	500000.00	2100000.00	3571.43	756000.00

Para Adabs Entertainment, 2020 fue un año donde se centralizó la producción en las categorías “chairs” y “electronics” las cuales corresponden a la producción de sillas y productos relacionados con la electrónica respectivamente. Podemos observar como la categoría “Electronics” ha logrado un 14,4% más de ventas totales, las cuales representan una combinación de mantenimiento, soporte, producto... Con respecto a las unidades vendidas, la cosa está más pareja habiendo una diferencia mínima, solo 41 unidades más aproximadamente vendidas por la categoría “Electronics”. Por lo que habiendo una similitud en las unidades vendidas, podemos ver como tanto el porcentaje de ventas como el porcentaje de beneficio es mayor en la categoría “Electronics” (un 24,8% más de beneficio), algo importante a tener en cuenta por la dirección comercial.

## 2. Comparación de rendimiento por país en regiones APAC y EMEA

```
SELECT
  A.REGION AS "REGIÓN",
  A.COUNTRY AS "PAÍS",
  ROUND(AVG(S.TOTAL),2) AS INGRESO_PROMEDIO,
  ROUND(AVG(S.UNITS_SOLD),2) AS UNIDADES_VENDIDAS_PROMEDIO,
  ROUND(AVG(S.PROFIT), 2) AS BENEFICIO_PROMEDIO

FROM SALES AS s
JOIN ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT

WHERE A.REGION = 'APAC' OR A.REGION = 'EMEA'
GROUP BY REGION, COUNTRY
ORDER BY BENEFICIO_PROMEDIO DESC, INGRESO_PROMEDIO DESC;
```

	A REGIÓN	A PAÍS	# INGRESO_PROMEDIO	# UNIDADES_VENDIDAS_PROMEDIO	# BENEFICIO_PROMEDIO
1	APAC	Australia	3266029.33	6397.83	1237014.33
2	APAC	Singapore	3415680.00	6172.96	1150704.00
3	APAC	Korea	1612244.00	3134.85	597003.25
4	EMEA	Austria	1544030.17	3189.30	537726.33
5	EMEA	Germany	1501904.09	2996.23	512158.32
6	EMEA	Portugal	1377733.00	3077.50	511441.60
7	EMEA	Switzerland	1388591.75	2688.00	452154.00
8	EMEA	Spain	1215923.80	2644.58	406541.60
9	APAC	Japan	1149072.67	1989.61	406104.00
10	EMEA	France	1115716.32	2267.34	388976.82
11	EMEA	Italy	921867.50	1859.01	306871.75
12	EMEA	Sweden	854269.00	1785.03	281601.50

En este análisis comparativo del rendimiento promedio entre la región EMEA y APAC podemos comparar tres factores cruciales como son el ingreso promedio, las unidades vendidas promedio y el beneficio promedio entre los diferentes países de cada una de las regiones. Para mi análisis he ordenado principalmente estos países en función del beneficio promedio el cual para mi es el más determinante a la hora de establecer una comparación por rendimiento. Este análisis nos permite observar cómo a excepción de Japón, el resto de países de la APAC dominan siendo muy diferenciales Australia y Singapur. Korea ya se asemeja más al beneficio promedio del resto de países de la EMEA. El resto de datos siguen a simple vista una distribución similar al beneficio promedio, dominando de nuevo la APAC sobre todo con Australia y Singapur.

### 3. Análisis del beneficio total por industria: Estudio de clientes en etapa de compromiso.

```
SELECT
  INDUSTRY,
  SUM(PROFIT) AS TOTAL_PROFIT,
CASE
  WHEN TOTAL_PROFIT > 1000000 THEN 'ALTO'
  ELSE 'NORMAL'
END AS BENEFIT_CATEGORY

FROM SALES AS S
JOIN ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT

WHERE
S.ACCOUNT IN(
SELECT DISTINCT ACCOUNT
FROM FORECASTS
WHERE PREDICTION_CATEGORY = 'Commit'
AND FORECAST > 500000
)
GROUP BY INDUSTRY
ORDER BY TOTAL_PROFIT DESC;
```

	INDUSTRY	# TOTAL_PROFIT	BENEFIT_CATEGORY
1	Consulting	1846700.00	ALTO
2	Retail	1381959.00	ALTO
3	Technology	1309161.00	ALTO
4	Healthcare	1168570.00	ALTO
5	Hospitality	889699.00	NORMAL
6	Law	858244.00	NORMAL
7	Finance	432000.00	NORMAL

Gracias a este análisis el equipo de ventas ha podido obtener información sobre las diferentes industrias basándose en aquellos acuerdos cercanos al cierre que tienen un pronóstico superior a 500,000\$. Por ello podemos observar cómo “Consulting” lidera la lista con un beneficio total de 1.846.700 \$ seguido de “Retail”, “Technology” y “Healthcare” que se clasifican como categoría alta (más de 1.000.000\$). Por debajo pero no muy lejos estarían “Hospitality” y “Law” con un beneficio aproximado de 800.000\$ y por último “Finance” un 50% menos que estos últimos.

#### 4.Evolución del pronóstico y beneficio real: Análisis de la trayectoria por categoría.

```
WITH PROFIT_2021 AS(  
SELECT  
    CATEGORY AS CATEGORIA,  
    SUM(PROFIT) AS BENEFICIO_TOTAL_2021  
FROM SALES  
WHERE YEAR = 2021  
GROUP BY CATEGORIA),
```

```
FORECASTS_2022 AS(  
SELECT  
    CATEGORY AS CATEGORIA,  
    SUM(FORECAST) AS PRONOSTICO_TOTAL_2022,  
    MIN(OPPORTUNITY_AGE) AS OPORTUNIDAD_MAS_RECIENTE,  
    MAX(OPPORTUNITY_AGE) AS OPORTUNIDAD_MAS_ANTIGUA  
FROM FORECASTS  
WHERE YEAR = 2022  
GROUP BY CATEGORIA)
```

```
SELECT  
COALESCE(P.CATEGORIA, F.CATEGORIA) AS CATEGORIA,  
    P.BENEFICIO_TOTAL_2021,  
    F.PRONOSTICO_TOTAL_2022,  
    F.OPORTUNIDAD_MAS_RECIENTE,  
    F.OPORTUNIDAD_MAS_ANTIGUA  
FROM  
PROFIT_2021 AS P  
FULL OUTER JOIN  
FORECASTS_2022 AS F  
ON F.CATEGORIA = P.CATEGORIA  
ORDER BY BENEFICIO_TOTAL_2021 DESC, PRONOSTICO_TOTAL_2022 DESC;
```

	A CATEGORIA	# BENEFICIO_TOTAL_2021	# PRONOSTICO_TOTAL_2022	# OPORTUNIDAD_MAS_RECIENTE	# OPORTUNIDAD_MAS_ANTIGUA	# MEDIA_OPORTUNIDADES
1	Break room	22115484.00	33107609.00	2	378	33.04
2	Electronics	6037529.00	9929645.00	3	383	72.73
3	Desks	4800070.00	8681586.00	3	383	95.35
4	Chairs	2214099.00	4343857.00	3	173	31.89

Yo personalmente he querido añadir la media de las oportunidades porque creo que refleja mejor el estado general del pipeline ya que permite evaluar si, en conjunto, las oportunidades son en la mayoría recientes o llevan mucho tiempo estancadas.

Así evitamos que los valores extremos puedan distorsionar el análisis. Este análisis es de gran uso para la dirección financiera porque permite observar el pronóstico total de beneficios para 2022 pero contrastando tanto con el mínimo y máximo de las oportunidades como con su media así puede saberse si esos beneficios son reales o pueden ser oportunidades maduras o estancadas. Observamos cómo “Break room” domina el beneficio total de 2021 y lo aumenta en un casi 50%, siendo además la media de oportunidades 33 días lo que nos habla de un pipeline sano y activo. “Electronics”, “Desks” y “Chairs” aun teniendo beneficios menores en 2021 llegan a cifras superiores a 50%, en algunos casos mucho más, de aumento con respecto al pronóstico de 2022, 64%, 81% y 96% respectivamente. A pesar de estos interesantísimos datos sobre el crecimiento de beneficios tanto “Electronics” como “Desks” tienen medias más altas (73 y 95 días respectivamente) por lo que esto perjudica su buena subida del porcentaje de beneficios haciéndola menos interesante para la dirección financiera. Por último “Chairs”, además de un crecimiento del 96% tiene una media de oportunidades de 32 días, siendo la más baja, y por lo tanto haciéndola una categoría de grandísimo interés para futuros negocios.

## **CASO PRÁCTICO: Análisis del beneficio por producto VS servicios**

### **1) INTRODUCCIÓN:**

Para seguir promoviendo el crecimiento y la consolidación total de Smart Desk en el mercado global de mobiliario inteligente, es fundamental comprender qué componentes de su modelo de negocio son los que generan mayor valor económico. Normalmente en este tipo de negocios la venta de productos es el principal motor de ingresos, sin embargo, se le quita mucha importancia a los servicios asociados, ya sean mantenimiento, soporte o incluso venta de piezas y repuestos, los cuales pueden desempeñar un papel clave en la generación de beneficios sostenibles a largo plazo. Es por eso que nos planteamos la siguiente pregunta:

**¿Proviene el beneficio económico total de Smart Desk principalmente de la venta de productos o también en gran parte de los servicios asociados (mantenimiento y soporte)?**

Analizar esta cuestión puede ser crucial para la empresa ya que permite evaluar si la estrategia comercial llevada a cabo por ella está correctamente equilibrada o si existe una oportunidad de crecimiento a través de los servicios postventa.

## 2) ANÁLISIS EXPLORATORIO:

**2.1) Exploración general de ingresos y beneficio total:** Comparación individual de cada ingreso con respecto al ingreso total y al beneficio.

```
SELECT
  TO_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_PRODUCTO,
  TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_MANTENIMIENTO,
  TO_VARCHAR(SUM(SUPPORT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_SOPORTE,
  TO_VARCHAR(SUM(PARTS), '$999,999,999,999') AS TOTAL_PARTES,
  TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS TOTAL_INGRESOS,
  TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_BENEFICIO
FROM SALES;
```

	<a href="#">A</a> TOTAL_PRODUCTO	<a href="#">A</a> TOTAL_MANTENIMIENTO	<a href="#">A</a> TOTAL_SOPORTE	<a href="#">A</a> TOTAL_PARTES	<a href="#">A</a> TOTAL_INGRESOS	<a href="#">A</a> TOTAL_BENEFICIO
1	\$161,656,944	\$41,017,772	\$9,165,000	\$17,159,150	\$228,998,865	\$80,157,003

**2.2) Producto VS servicio VS beneficio:** Comparación entre ingresos por producto e ingresos por servicio con respecto al beneficio total

```
SELECT
  TO_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_PRODUCTO,
  TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999') AS TOTAL_SERVICIOS,
  TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS TOTAL_INGRESOS,
  TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_BENEFICIO
FROM SALES;
```

	<a href="#">A</a> TOTAL_PRODUCTO	<a href="#">A</a> TOTAL_SERVICIOS	<a href="#">A</a> TOTAL_INGRESOS	<a href="#">A</a> TOTAL_BENEFICIO
1	\$161,656,944	\$67,216,922	\$228,998,865	\$80,157,003

**2.3) Exploración temporal:** Comparativa de los ingresos totales por producto e ingresos totales por servicios con respecto a los ingresos totales y los beneficios totales a lo largo de los años.

```
SELECT
  YEAR,
  TO_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_PRODUCTO,
  TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999') AS TOTAL_SERVICIOS,
  TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS TOTAL_INGRESOS,
  TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_BENEFICIO
FROM SALES
GROUP BY YEAR
ORDER BY YEAR;
```

	# YEAR	A TOTAL_PRODUCTO	A TOTAL_SERVICIOS	A TOTAL_INGRESOS	A TOTAL_BENEFICIO
1	2019	\$41,875,013	\$13,141,795	\$55,016,808	\$19,393,460
2	2020	\$52,113,929	\$20,902,319	\$73,141,247	\$25,596,361
3	2021	\$67,668,002	\$33,172,808	\$100,840,810	\$35,167,182

El análisis exploratorio muestra que, aunque la venta de productos concentra la mayor parte de los ingresos en Smart Desk, los servicios asociados representan una proporción significativa (30%) del volumen total del negocio. Asimismo, tanto los ingresos por productos como por servicios presentan una tendencia creciente a lo largo del tiempo analizado, lo que se traduce en un aumento progresivo del beneficio neto de la compañía. Sin embargo, la diferencia entre el elevado nivel de ingresos totales y el beneficio final pone de manifiesto la existencia de una estructura de costes relevante, lo que justifica profundizar en el análisis para evaluar qué componentes del negocio contribuyen de forma más eficiente a la rentabilidad. Además para complementar este análisis y hacerlo más específico vamos a obtener información sobre las 10 empresas/accounts que más generan por servicios y las que más generan por producto, y a su vez haremos lo mismo para saber aquellas industrias que generan más por servicio y las que generan más por producto.

En el apartado final del análisis se ha abordado la pregunta principal sobre el peso estratégico de la venta de productos frente a los servicios, dentro del modelo de ingresos de Smart Desk. Para ello hemos hecho un análisis progresivo, desde una visión global a un nivel más detallado tanto industrial como por empresas.

### 3) RESPUESTA A LA PREGUNTA DE NEGOCIO:

#### 3.1) Porcentaje de ingresos por producto frente a por servicio

```
SELECT
    TO_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '$999,999,999,999') AS
INGRESOS_PRODUCTO,
    TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999') AS INGRESOS_SERVICIOS,
    TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS TOTAL_INGRESOS,

    ROUND(SUM(PRODUCT) / SUM(TOTAL) * 100, 2) AS
PORCENTAJE_PRODUCTO,
    ROUND((SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS)) / SUM(TOTAL) * 100, 2 )
AS PORCENTAJE_SERVICIOS,
    TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_BENEFICIO
FROM SALES;
```

	<u>A</u> INGRESOS_PRODUCTO	<u>A</u> INGRESOS_SERVICIOS	<u>A</u> TOTAL_INGRESOS	# PORCENTAJE_PRODUCTO	# PORCENTAJE_SERVICIOS	<u>A</u> TOTAL_BENEFICIO
1	\$161,656,944	\$67,216,922	\$228,998,865	70.59	29.35	\$80,157,003

#### 3.2) Ingresos por producto, por servicio, ingresos totales, porcentaje y beneficio total de cada industria.

\*Limitado a 10 para su visualización óptima en PDF

```
SELECT
A.INDUSTRY AS INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.PRODUCT), '$999,999,999,999') AS
INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999') AS INGRESOS_SERVICIOS_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.TOTAL), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA,
    ROUND((SUM(S.PRODUCT)) / SUM(S.TOTAL) * 100, 2 ) AS
PORCENTAJE_PRODUCTO_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS TOTAL_BENEFICIO
FROM SALES AS S
JOIN
ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT
GROUP BY A.INDUSTRY
ORDER BY INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA DESC
LIMIT 10;
```



	A INDUSTRIA	A INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA	A INGRESOS_SERVICIOS_INDUSTRIA	A TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA	# PORCENTAJE_PRODUCTO_INDUSTRIA	A TOTAL_BENEFICIO
1	Retail	\$26,678,110	\$9,381,811	\$36,059,921	73.98	\$12,418,864
2	Entertainment and Med	\$25,219,715	\$9,534,632	\$34,844,347	72.38	\$11,631,745
3	Consulting	\$20,761,311	\$8,183,693	\$28,980,003	71.64	\$10,603,547
4	Technology	\$17,498,851	\$7,481,128	\$24,979,979	70.05	\$8,758,105
5	Finance	\$16,981,443	\$7,528,543	\$24,509,986	69.28	\$8,722,765
6	Automotive	\$10,185,338	\$3,211,749	\$13,397,087	76.03	\$4,619,117
7	Law	\$9,286,362	\$4,254,177	\$13,540,539	68.58	\$4,768,601
8	Manufacturing	\$8,295,101	\$3,055,533	\$11,350,634	73.08	\$4,051,281
9	Home Services	\$4,215,395	\$3,508,344	\$7,723,739	54.58	\$2,675,697
10	Insurance	\$3,941,350	\$1,248,312	\$5,189,662	75.95	\$1,641,672

3.3) Industrias dominadas por los servicios VS industrias dominadas por el producto

```
SELECT
A.INDUSTRY AS INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.MAINTENANCE + S.SUPPORT + S.PARTS),
'$999,999,999,999') AS INGRESOS_SERVICIOS_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.TOTAL), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA,
    ROUND((SUM(S.MAINTENANCE + S.SUPPORT + S.PARTS)) / SUM(S.TOTAL) *
100, 2 ) AS PORCENTAJE_SERVICIOS_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS
TOTAL_BENEFICIO_INDUSTRIA
FROM SALES AS S
JOIN
ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT
GROUP BY A.INDUSTRY
ORDER BY INGRESOS_SERVICIOS_INDUSTRIA DESC
LIMIT 10;
```

	A INDUSTRIA	A INGRESOS_SERVICIOS_INDUSTRIA	A TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA	# PORCENTAJE_SERVICIOS_INDUSTRIA	A TOTAL_BENEFICIO_INDUSTRIA
1	Entertainment and Media	\$9,534,632	\$34,844,347	27.36	\$11,631,745
2	Retail	\$9,381,811	\$36,059,921	26.02	\$12,418,864
3	Consulting	\$8,183,693	\$28,980,003	28.24	\$10,603,547
4	Finance	\$7,528,543	\$24,509,986	30.72	\$8,722,765
5	Technology	\$7,481,128	\$24,979,979	29.95	\$8,758,105
6	Law	\$4,254,177	\$13,540,539	31.42	\$4,768,601
7	Home Services	\$3,508,344	\$7,723,739	45.42	\$2,675,697
8	Automotive	\$3,211,749	\$13,397,087	23.97	\$4,619,117
9	Manufacturing	\$3,055,533	\$11,350,634	26.92	\$4,051,281
10	Hospitality	\$2,842,809	\$6,596,794	43.09	\$2,454,505

```

SELECT
A.INDUSTRY AS INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.PRODUCT), '$999,999,999,999')    AS
INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(S.TOTAL), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA,
    ROUND((SUM(S.PRODUCT)) / SUM(S.TOTAL) * 100, 2 ) AS
PORCENTAJE_PRODUCTO_INDUSTRIA,
    TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_BENEFICIO_INDUSTRIA
FROM SALES AS S
JOIN
ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT
GROUP BY A.INDUSTRY
ORDER BY INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA DESC

```

	A INDUSTRIA	A INGRESOS_PRODUCTO_INDUSTRIA	A TOTAL_INGRESOS_INDUSTRIA	# PORCENTAJE_PRODUCTO_INDUSTRIA	A TOTAL_BENEFICIO_INDUSTRIA
1	Retail	\$26,678,110	\$36,059,921	73.98	\$12,418,864
2	Entertainment and Media	\$25,219,715	\$34,844,347	72.38	\$11,631,745
3	Consulting	\$20,761,311	\$28,980,003	71.64	\$10,603,547
4	Technology	\$17,498,851	\$24,979,979	70.05	\$8,758,105
5	Finance	\$16,981,443	\$24,509,986	69.28	\$8,722,765
6	Automotive	\$10,185,338	\$13,397,087	76.03	\$4,619,117
7	Law	\$9,286,362	\$13,540,539	68.58	\$4,768,601
8	Manufacturing	\$8,295,101	\$11,350,634	73.08	\$4,051,281
9	Home Services	\$4,215,395	\$7,723,739	54.58	\$2,675,697
10	Insurance	\$3,941,350	\$5,189,662	75.95	\$1,641,672

LIMIT 10;

### 3.4) Ingresos por producto, por servicio, ingresos totales, porcentaje y beneficio total de cada empresa.

\*Limitado a 10 para su visualización óptima en PDF

```

SELECT
ACCOUNT AS EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '$999,999,999,999')    AS
INGRESOS_PRODUCTO_EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999')    AS INGRESOS_SERVICIOS_EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS,
    ROUND(SUM(PRODUCT) / SUM(TOTAL) * 100, 2) AS
PORCENTAJE_PRODUCTO_EMPRESAS,

```

```

        TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_BENEFICIO_EMPRESAS
FROM SALES
GROUP BY ACCOUNT
ORDER BY TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS DESC
LIMIT 10;

```

	▲ EMPRESAS	▲ INGRESOS_PRODUCTO_EMPRESAS	▲ INGRESOS_SERVICIOS_EMPRESAS	▲ TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS	⌘ PORCENTAJE_PRODUCTO_EMPRESAS	▲ TOTAL_BENEFICIO_EMPRESAS
1	Stanton's Inc.	\$8,600,797	\$3,060,902	\$11,661,699	73.75	\$4,143,838
2	Reidwo Consulting	\$5,978,048	\$1,451,041	\$7,429,088	80.47	\$2,787,133
3	Adabs Entertainment	\$3,656,071	\$3,018,383	\$6,674,454	54.78	\$2,259,782
4	Collins-Hampton Law	\$4,460,000	\$1,560,000	\$6,020,000	74.09	\$2,224,100
5	Unified Motor Group	\$5,000,000	\$900,000	\$5,900,000	84.75	\$2,183,000
6	Abbot Industries	\$4,529,601	\$1,185,733	\$5,715,334	79.25	\$2,078,402
7	Audio Creative Partner	\$4,651,429	\$825,660	\$5,567,089	83.55	\$1,766,936
8	Ruther BI	\$4,396,711	\$967,276	\$5,363,987	81.97	\$1,662,836
9	Raven Networks	\$3,517,640	\$1,759,333	\$5,276,973	66.66	\$1,863,801
10	Kessler-Langosh Cons	\$3,475,223	\$1,510,745	\$4,985,968	69.70	\$1,846,700

### 3.5) Empresas dominadas por los servicios VS empresas dominadas por el producto

```

SELECT
ACCOUNT AS EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS),
'$999,999,999,999')    AS INGRESOS_SERVICIOS_EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS,
    ROUND((SUM(MAINTENANCE + SUPPORT + PARTS)) / SUM(TOTAL) * 100, 2 )
AS PORCENTAJE_SERVICIOS_EMPRESAS,
    TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999')    AS
TOTAL_BENEFICIO_EMPRESAS
FROM SALES
GROUP BY ACCOUNT
ORDER BY INGRESOS_SERVICIOS_EMPRESAS DESC
LIMIT 10;

```

	EMPRESAS	INGRESOS_SERVICIOS_EMPRESAS	TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS	PORCENTAJE_SERVICIOS_EMPRESAS	TOTAL_BENEFICIO_EMPRESAS
1	Stanton's Inc.	\$3,060,902	\$11,661,699	26.25	\$4,143,838
2	Adabs Entertainment	\$3,018,383	\$6,674,454	45.22	\$2,259,782
3	Barrows Investment Group	\$1,996,700	\$4,811,700	41.50	\$1,924,680
4	The Jamell Group	\$1,781,348	\$2,524,248	70.57	\$858,244
5	Raven Networks	\$1,759,333	\$5,276,973	33.34	\$1,863,801
6	East Avenue Technology	\$1,629,323	\$2,369,000	68.78	\$923,910
7	Greenfield Boutiques	\$1,586,096	\$3,619,922	43.82	\$1,099,775
8	Collins-Hampton Law Group	\$1,560,000	\$6,020,000	25.91	\$2,224,100
9	Murray Home & Lawn	\$1,520,000	\$2,520,000	60.32	\$1,008,000
10	Kessler-Langosh Consultants	\$1,510,745	\$4,985,968	30.30	\$1,846,700

SELECT  
ACCOUNT AS EMPRESAS,  
TO\_VARCHAR(SUM(PRODUCT), '\$999,999,999,999') AS  
INGRESOS\_PRODUCTO\_EMPRESAS,  
TO\_VARCHAR(SUM(TOTAL), '\$999,999,999,999') AS  
TOTAL\_INGRESOS\_EMPRESAS,  
ROUND(SUM(PRODUCT) / SUM(TOTAL) \* 100, 2) AS  
PORCENTAJE\_PRODUCTO\_EMPRESAS,  
TO\_VARCHAR(SUM(PROFIT), '\$999,999,999,999') AS  
TOTAL\_BENEFICIO\_EMPRESAS  
FROM SALES  
GROUP BY ACCOUNT  
ORDER BY INGRESOS\_PRODUCTO\_EMPRESAS DESC  
LIMIT 10;

	EMPRESAS	INGRESOS_PRODUCTO_EMPRESAS	TOTAL_INGRESOS_EMPRESAS	PORCENTAJE_PRODUCTO_EMPRESAS	TOTAL_BENEFICIO_EMPRESAS
1	Stanton's Inc.	\$8,600,797	\$11,661,699	73.75	\$4,143,838
2	Reidwo Consulting	\$5,978,048	\$7,429,088	80.47	\$2,787,133
3	Unified Motor Group	\$5,000,000	\$5,900,000	84.75	\$2,183,000
4	Audio Creative Partners	\$4,651,429	\$5,567,089	83.55	\$1,766,936
5	Abbot Industries	\$4,529,601	\$5,715,334	79.25	\$2,078,402
6	Collins-Hampton Law Group	\$4,460,000	\$6,020,000	74.09	\$2,224,100
7	Ruther BI	\$4,396,711	\$5,363,987	81.97	\$1,662,836
8	Adabs Entertainment	\$3,656,071	\$6,674,454	54.78	\$2,259,782
9	Raven Networks	\$3,517,640	\$5,276,973	66.66	\$1,863,801
10	Kessler-Langosh Consultants	\$3,475,223	\$4,985,968	69.70	\$1,846,700

3.6) Margen de beneficios global + porcentaje

```
SELECT
  TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS INGRESOS_TOTALES,
  TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS BENEFICIO_TOTAL,
  ROUND(SUM(PROFIT) / NULLIF(SUM(TOTAL), 0) * 100,2) AS
MARGEN_BENEFICIO_PORCENTAJE
FROM SALES;
```

	Δ INGRESOS_TOTALES	Δ BENEFICIO_TOTAL	⌘ MARGEN_BENEFICIO_PORCENTAJE
1	\$228,998,865	\$80,157,003	35.00

3.7) Margen de beneficio por industria + porcentaje

\*Limitado a 10 para la visualización

```
SELECT
  A.INDUSTRY AS INDUSTRIA,
  TO_VARCHAR(SUM(TOTAL), '$999,999,999,999') AS
INGRESOS_TOTALES_INDUSTRIA,
  TO_VARCHAR(SUM(PROFIT), '$999,999,999,999') AS
BENEFICIO_TOTAL_INDUSTRIA,
  ROUND(SUM(PROFIT) / NULLIF(SUM(TOTAL), 0) * 100,2) AS
MARGEN_BENEFICIO_PORCENTAJE
FROM SALES AS S
JOIN ACCOUNTS AS A
ON S.ACCOUNT = A.ACCOUNT
GROUP BY INDUSTRIA
ORDER BY MARGEN_BENEFICIO_PORCENTAJE DESC
LIMIT 10;
```

	Δ INDUSTRIA	Δ INGRESOS_TOTALES_INDUSTRIA	Δ BENEFICIO_TOTAL_INDUSTRIA	⌘ MARGEN_BENEFICIO_PORCENTAJE
1	Healthcare	\$4,397,820	\$1,672,564	38.03
2	Hospitality	\$6,596,794	\$2,454,505	37.21
3	Real Estate	\$3,365,923	\$1,248,242	37.08
4	Consulting	\$28,980,003	\$10,603,547	36.59
5	Biotech and Pharmaceutical	\$5,881,644	\$2,140,882	36.40
6	Manufacturing	\$11,350,634	\$4,051,281	35.69
7	Finance	\$24,509,986	\$8,722,765	35.59
8	Education	\$5,276,973	\$1,863,801	35.32
9	Law	\$13,540,539	\$4,768,601	35.22
10	Technology	\$24,979,979	\$8,758,105	35.06

#### 4) REFLEXIÓN Y SUGERENCIAS DE ESTRATEGIA:

El análisis realizado permite extraer una visión global del modelo de negocio de Smart Desk y de los principales factores que influyen en la generación de ingresos y beneficio. Los resultados muestran que la **venta de productos constituye la principal fuente de ingresos**, representando aproximadamente el **70,59 % del total**, mientras que los **servicios asociados** (mantenimiento, soporte y partes) aportan el **29,35 % restante**. Este reparto confirma que, aunque el producto sigue siendo el motor principal del negocio, los servicios tienen un peso relevante y estratégico dentro del modelo de ingresos de la compañía.

El estudio desagregado por **empresas e industrias** permite profundizar en este análisis global, identificando con mayor precisión qué segmentos generan mayores ingresos por producto y cuáles destacan por su aportación en servicios. Aunque en este reporte no nos vamos a meter en detalle en que industrias han generado mas or servicios o por productos y tampoco con las empresas, este enfoque proporciona una base sólida para que Smart Desk pueda **adaptar su gestión comercial y su estrategia de ventas** en función del perfil de cada cliente o sector, potenciando los servicios en aquellos casos donde el producto concentra la mayor parte de los ingresos y consolidando los contratos de servicios allí donde ya tienen un peso significativo.

Por otro lado, el análisis del margen de beneficio global muestra que, aunque Smart Desk genera un volumen elevado de ingresos, sólo alrededor del **35 % de estos se convierte en beneficio neto**. Esto indica que una parte importante de los ingresos se destina a cubrir los costes del negocio, por lo que **un aumento de las ventas no implica necesariamente un incremento proporcional del beneficio**. En este contexto, resulta relevante analizar la eficiencia del modelo de negocio y considerar estrategias orientadas no solo a vender más, sino también a **mejorar la rentabilidad**.

Finalmente también se ha realizado un **análisis del margen de beneficio por industria** para ver más en detalle donde se encuentra un mayor beneficio dentro de estas 16 industrias. Se observa un beneficio **entre el 38% en “Healthcare” y el 30% en “Banking”** siendo bastante similar el beneficio entre las empresas. Esto podría significar que el problema no depende de cada empresa sino que es un problema general en la estructura y gestión de la empresa con respecto al porcentaje de beneficios.

En conjunto, los resultados sugieren que Smart Desk debería **mantener la fortaleza de la venta de productos**, al tiempo que **refuerza estratégicamente los servicios** como palanca para mejorar la estabilidad y eficiencia del beneficio. El análisis también pone de manifiesto que, a pesar del elevado volumen de ingresos, solo una parte de estos se transforma en beneficio, lo que sugiere la necesidad de mejorar la

eficiencia del modelo de negocio. **¿Significa esto que un 35% de beneficio en una empresa como Smart Desk es poco?** Absolutamente no, pero como modelo de negocios basado en venta de producto y servicios si que se puede optimizar el modelo para aumentar ligeramente el beneficio resultando en una empresa de altísimo nivel.