

# Seccion 4 Informe Final: Evaluación Comparativa del Desempeño de Tiendas

Este informe resume el análisis de datos de ventas de las cuatro tiendas para identificar fortalezas, debilidades y oportunidades, y proporcionar una recomendación estratégica.

## 1. Propósito del Análisis

El objetivo del presente informe es **identificar cuál de las cuatro tiendas del Sr. Juan debería venderse**, para liberar recursos que puedan invertirse en un nuevo negocio.

El análisis se basó en datos históricos de ventas, calificaciones de clientes, costos logísticos y distribución geográfica de las operaciones.

El enfoque metodológico incluyó:

- Consolidación y limpieza de datos (sin nulos ni duplicados).
- Análisis de **\*\*facturación total, categorías, calificación promedio\*\***, productos más/menos vendidos y **\*\*costos logísticos\*\***.
- Segmentación geográfica por coordenadas de latitud y longitud.
- Evaluación comparativa de desempeño entre tiendas.

• \* \*

## 2. Resumen Ejecutivo

Se realizó un análisis exhaustivo de los datos de ventas de las cuatro tiendas, considerando facturación, volumen de ventas, satisfacción del cliente, costos de envío y distribución geográfica.

- **\*\*Resultados Clave:\*\***

\* La Tienda 1 lidera en facturación total y volumen de ventas, pero tiene la calificación promedio más baja de los clientes y el costo promedio de envío más alto.

\* Las Tiendas 2 y 3 muestran un rendimiento financiero sólido, con calificaciones de cliente ligeramente superiores a la Tienda 1.

\* La Tienda 4 tiene la menor facturación y volumen de ventas, pero el costo promedio de envío más bajo y una calificación promedio aceptable.

\* Las categorías "Electrónicos" y "Electrodomésticos" son las más rentables, mientras que "Muebles" tiene el mayor volumen de ventas.

\* La mayoría de las ventas se concentran en las regiones "Central" y "Occidente".

## 3. Análisis Detallado por Indicador

- **\*\*Facturación y Volumen de Ventas:\*\***

\* Tienda 1 > Tienda 2 > Tienda 3 > Tienda 4.

\* La Tienda 4 tiene el menor desempeño en ingresos y unidades vendidas.

- **\*\*Satisfacción del Cliente (Calificación Promedio):\*\***

- \* Tienda 3 (4.05) > Tienda 2 (4.04) > Tienda 4 (4.00) > Tienda 1 (3.98).
- \* Aunque las diferencias son pequeñas, la Tienda 1 muestra una ligera desventaja.
- **\*\*Costos de Envío Promedio:\*\***
- \* Tienda 1 (\$26,019) > Tienda 2 (\$25,216) > Tienda 3 (\$24,806) > Tienda 4 (\$23,459).
- \* La Tienda 1 enfrenta mayores costos logísticos por envío.
- **\*\*Análisis por Categoría:\*\***
- \* "Electrónicos" es la categoría más rentable en todas las tiendas.
- \* "Muebles" tiene el mayor volumen, pero menor facturación unitaria.
- \* "Artículos para el hogar" y "Libros" tienen menor impacto global.
- **\*\*Análisis Geográfico:\*\***
- \* Las ventas se concentran en las regiones Central y Occidente.
- \* Las regiones "Oriente" y "Sur" tienen costos de envío más altos. La Tienda 1 tiene una exposición ligeramente mayor a estas regiones caras, lo que contribuye a su costo promedio de envío más alto.

## 4. Análisis Financiero Comparativo

Esta sección examina el rendimiento financiero de cada tienda, considerando ingresos, costos y la contribución relativa al negocio total.

- **\*\*Ingresos, Costos y Margen Operativo:\*\***
- Se calcula el margen operativo restando el costo total de envío de los ingresos totales por tienda.
- | Tienda   | Ingresos_Totales | Costo_Total_Envio | Margen_Operativo | Margen_% |
|----------|------------------|-------------------|------------------|----------|
| Tienda 1 | \$1,150,880,400  | \$61,377,900      | \$1,089,502,500  | 94.67    |
| Tienda 2 | \$1,116,343,500  | \$59,485,100      | \$1,056,858,400  | 94.67    |
| Tienda 3 | \$1,098,019,600  | \$58,516,600      | \$1,039,503,000  | 94.67    |
| Tienda 4 | \$1,038,375,700  | \$55,317,400      | \$983,058,300    | 94.67    |
- El margen operativo porcentual es muy similar en todas las tiendas, alrededor del 94.67%, lo que indica una consistencia en la relación entre los ingresos y los costos de envío a nivel agregado.

- **\*\*Distribución Porcentual del Desempeño:\*\***
- Analizamos la participación de cada tienda en el total del negocio en términos de ingresos, costos, margen y ventas.
- | Tienda   | % Ingresos | % Costos | % Margen | % Ventas |
|----------|------------|----------|----------|----------|
| Tienda 1 | 26.13      | 26.15    | 26.13    | 25.00    |
| Tienda 2 | 25.35      | 25.35    | 25.35    | 25.00    |
| Tienda 3 | 24.93      | 24.93    | 24.93    | 25.00    |
| Tienda 4 | 23.58      | 23.58    | 23.57    | 24.99    |

Esta tabla muestra que las tiendas contribuyen de manera relativamente equitativa al total del negocio, con la Tienda 1 teniendo la mayor participación en ingresos y margen, y la Tienda 4 la menor. La ligera diferencia en la participación de ventas para la Tienda 4 se debe a un registro menos en el dataset.

- **\*\*Ticket Promedio y Margen por Venta:\*\***

Tienda	Total_Ventas	Ticket_Promedio	Costo_Promedio_Envio	Margen_Promedio_Venta
Tienda 1	2359	\$487,868	\$26,019	\$461,849
Tienda 2	2359	\$473,227	\$25,216	\$448,011
Tienda 3	2359	\$465,460	\$24,806	\$440,654
Tienda 4	2358	\$440,363	\$23,459	\$416,903

La Tienda 1 lidera en Ticket Promedio y Margen Promedio por Venta, lo que indica que, en promedio, cada transacción en esta tienda genera más ingresos y margen después de considerar el costo de envío.

#### • \*\*Índice de Desempeño Financiero (IDF):\*\*

Para obtener una visión consolidada del desempeño financiero, se calcula un Índice de Desempeño Financiero (IDF) ponderado que considera el porcentaje de ingresos, margen, costos (invertido) y ventas. Las ponderaciones utilizadas son: % Ingresos (35%), % Margen (35%), % Costos (20%), % Ventas (10%).

Tienda	% Ingresos	% Margen	% Costos	% Ventas	IDF	IDF_Normalizado
Tienda 1	26.13	26.13	26.15	25.00	35.561	25.40
Tienda 2	25.35	25.35	25.35	25.00	35.175	25.13
Tienda 3	24.93	24.93	24.93	25.00	34.965	24.98
Tienda 4	23.58	23.58	23.57	24.99	34.291	24.49

Según el IDF, las tiendas tienen un desempeño financiero general muy similar, con la Tienda 1 ligeramente por encima, seguida de cerca por la Tienda 2 y la Tienda 3. La Tienda 4 muestra un IDF ligeramente inferior.

## 5. Evaluación por Tienda

Considerando todos los indicadores analizados:

### Tienda 1 (T1)

- ✓ Alta facturación y volumen.
- ✓ Mayor ticket promedio y margen por venta.
- ✗ Ineficiencia logística (mayor costo promedio de envío y exposición a regiones caras).
- ✗ Satisfacción del cliente más baja.
- ! Mayor dispersión geográfica.
- \*\*Conclusión:\*\* Lidera en ingresos y margen por venta, pero enfrenta desafíos significativos en costos y satisfacción.

### Tienda 2 (T2)

- ✓ Buen balance entre ingresos y satisfacción.
- ✓ Rendimiento financiero sólido.
- ! Costos de envío moderados.
- \*\*Conclusión:\*\* Un desempeño equilibrado y estable.

### Tienda 3 (T3)

- ✓ Benchmark en eficiencia logística (menor costo promedio de envío).
- ✓ Mayor satisfacción del cliente.
- ✓ Rendimiento financiero sólido.
- \*\*Conclusión:\*\* El modelo de referencia en eficiencia operativa y satisfacción.

### Tienda 4 (T4)

- ✓ Más eficiente en costos de envío.
- ✗ Menor facturación y volumen.
- ! Calificación promedio aceptable pero no destacada.
- \*\*Conclusión:\*\* Eficiente en costos, pero con menor escala de operación.

## 6. Recomendación Final

Determinar cuál tienda vender depende de la prioridad estratégica del Sr. Juan: maximizar el valor de venta actual (basado en ingresos y volumen) o optimizar la rentabilidad y eficiencia del portafolio restante.

- \*\*Opción 1: Vender la tienda con menor rendimiento financiero y mayor desafío operativo (Tienda 4).\*\*

\* **Justificación:** Aunque tiene los costos de envío más bajos, presenta la menor facturación y volumen, y no destaca en satisfacción. Venderla simplificaría la operación y permitiría enfocar recursos en las tiendas con mayor escala.

\* **Riesgo:** Menor valor de venta en comparación con la Tienda 1, 2 o 3.

- \*\*Opción 2: Vender la tienda con mayores desafíos operativos y de satisfacción (Tienda 1).\*\*

\* **Justificación:** A pesar de su alta facturación, sus altos costos logísticos, baja satisfacción y dispersión geográfica la hacen menos eficiente y potencialmente más riesgosa a largo plazo. Venderla mejoraría el costo promedio de envío y la calificación promedio del portafolio restante.

\* **Riesgo:** Perder la fuente de mayores ingresos y volumen, aunque el IDF sugiere que el desempeño financiero general no es drásticamente superior a las otras.

## Recomendación Estratégica:

Basado en un análisis integral, si el objetivo es **reducir la complejidad operativa, mejorar la eficiencia logística y elevar la satisfacción promedio del cliente** en el portafolio restante, se recomienda considerar la venta de la **Tienda 1**. Aunque representa la mayor facturación, sus ineficiencias inherentes podrían ser una carga a largo plazo.

Si la prioridad es **mantener el mayor volumen de ingresos posible** y se confía en poder mejorar la operación de la Tienda 1, entonces la **Tienda 4** sería la candidata a vender, ya que es la de menor escala.

Sin embargo, los datos sugieren que la **Tienda 1** presenta los desafíos más pronunciados en áreas clave de costo y satisfacción, lo que la convierte en una candidata lógica para desinversión si se busca optimizar el rendimiento general de la red de tiendas.

## 7. Plan de Acción Post Venta (si se vende Tienda 1)

- **\*\*Reasignación de clientes:\*\*** Implementar estrategias para migrar clientes de zonas clave de la Tienda 1 a las Tiendas 2 y 3.
- **\*\*Optimización logística:\*\*** Replicar las prácticas eficientes de la Tienda 3 en las Tiendas 2 y 4.
- **\*\*Foco en la satisfacción:\*\*** Analizar y abordar las causas de la menor calificación en la Tienda 1 para aplicar lecciones aprendidas en las tiendas restantes.
- **\*\*Monitoreo continuo:\*\*** Establecer KPIs para seguir el costo de envío promedio, calificación, margen operativo y distribución geográfica en las tiendas restantes.

• \* \*

## 8. Conclusión General

La decisión de vender una tienda implica ponderar ingresos, eficiencia y satisfacción. Si bien la Tienda 1 lidera en facturación, sus desafíos operativos y de servicio la señalan como una opción a considerar para la venta, permitiendo al Sr. Juan consolidar un portafolio más eficiente y con mayor potencial de crecimiento sostenible en las Tiendas 2, 3 y 4..