



INFORME FINANCIERO ANUAL 2023

Realizado por
Karen S Quezada
karenqquezada@gmail.com
Cohorte: DAFT17
Fecha: 06/08/2025



ÍNDICE

1

2

3

Desarrollo del Proyecto

Descripción del avance, actividad y explicación de decisiones.

Extra Credit

Ampliación de la base de datos

Resultados y Consultas

Integración del análisis de la base de datos

4

5

6

Optomización y sostenibilidad

Breve descripción de la base de datos

Desafíos y soluciones

Identificación de desafíos

Reflexión personal

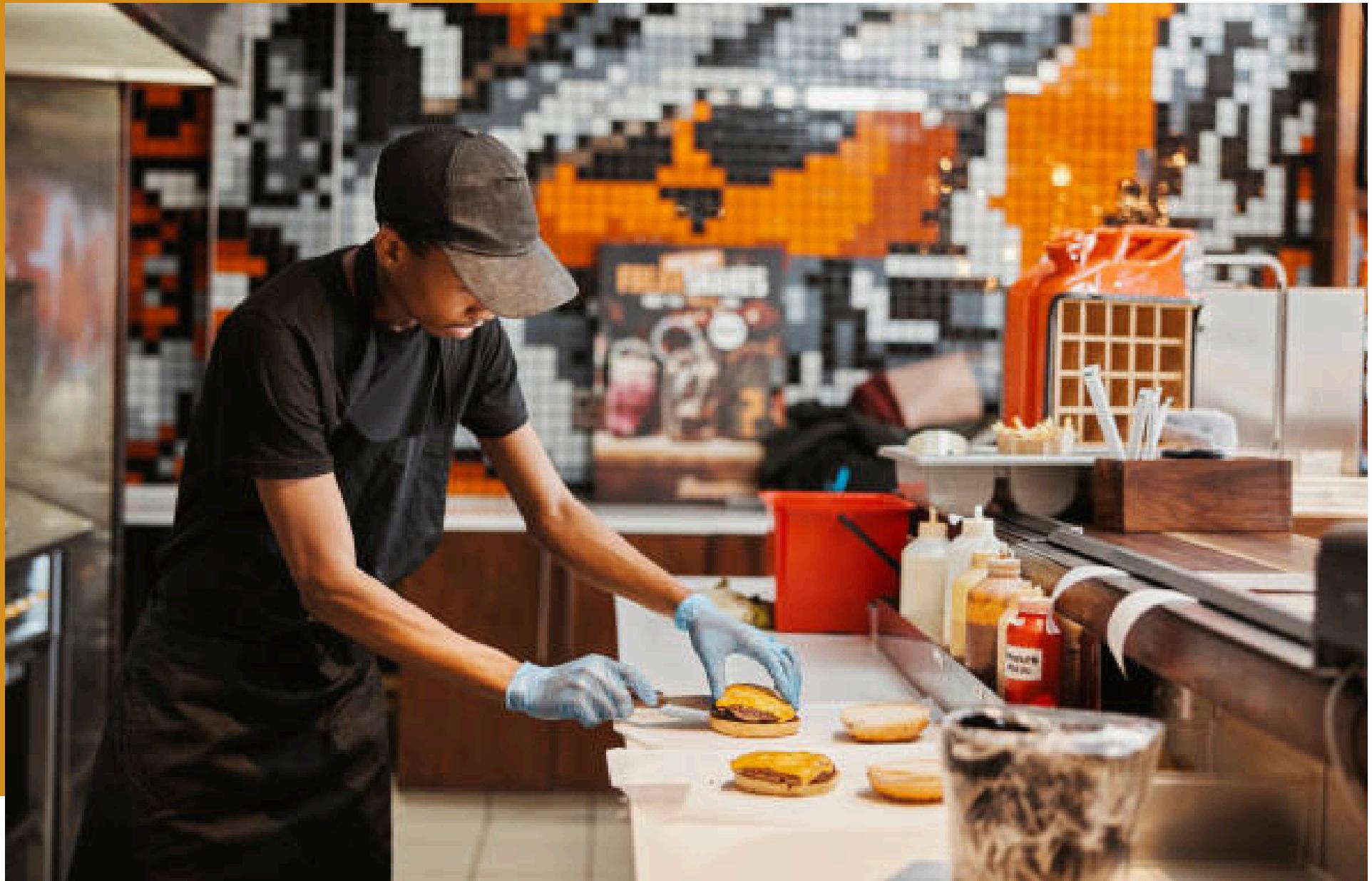
Breve descripción sobre lo aprendido

PRESENTACIÓN

Brindar comida rápida de calidad, con ingredientes frescos, atención ágil y un ambiente moderno que satisfaga el ritmo de vida actual, sin sacrificar el sabor ni la experiencia del cliente.

★ Valores

- Rapidez
- Simplicidad
- Calidad
- Honestidad
- Cercanía



"Your hunger doesn't wait, neither do we."

Visión

Ser una marca líder en comida rápida urbana, reconocida por su simplicidad, eficiencia y sabor auténtico, expandiéndose a nivel nacional e internacional con un modelo innovador, accesible y sostenible.

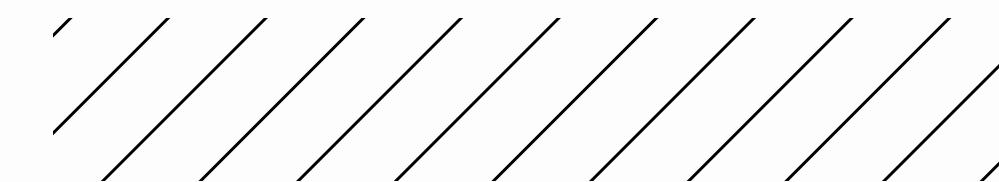
INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo documentar el análisis realizado sobre “Descubriendo la base de datos de Fast Food”.

Buscando conocer el comportamiento de los datos, generar insights, así como proponer recomendaciones estratégicas que contribuyan a la toma de decisiones empresariales.

Utilizaremos SQL Server en esta gran aventura, ha sido fundamental para interactuar con bases de datos, crear estructuras relacionales, consultar información de manera eficiente y construir reportes útiles para la toma de decisiones. Permitiendo aplicar conocimientos teóricos en un entorno real de base de datos: mediante consultas, diseño de tablas y manejo de relaciones.

Adicionando SQL Server Management Studio (SSMS) como entorno de trabajo, lo cual facilitó la administración visual de la base de datos, pero también presentó retos técnicos propios del ecosistema SQL Server.



66

*Utilizamos SQL SERVER
para crear, analizar y
consultar;
transformaremos en
tablas en Excel y
convertiremos en
gráficos*

QQ

Karen S. Quezada

Data Analyst



O1

DESARROLLO DEL PROYECTO

- Elaboración de esquema entidad-relación
- Creación de base de datos y tablas
- Elaboración esquema relacional
- Población de tablas mediante queries



O1 DESARROLLO DEL PROYECTO

Durante el desarrollo del proyecto, se ejecutaron varias fases:

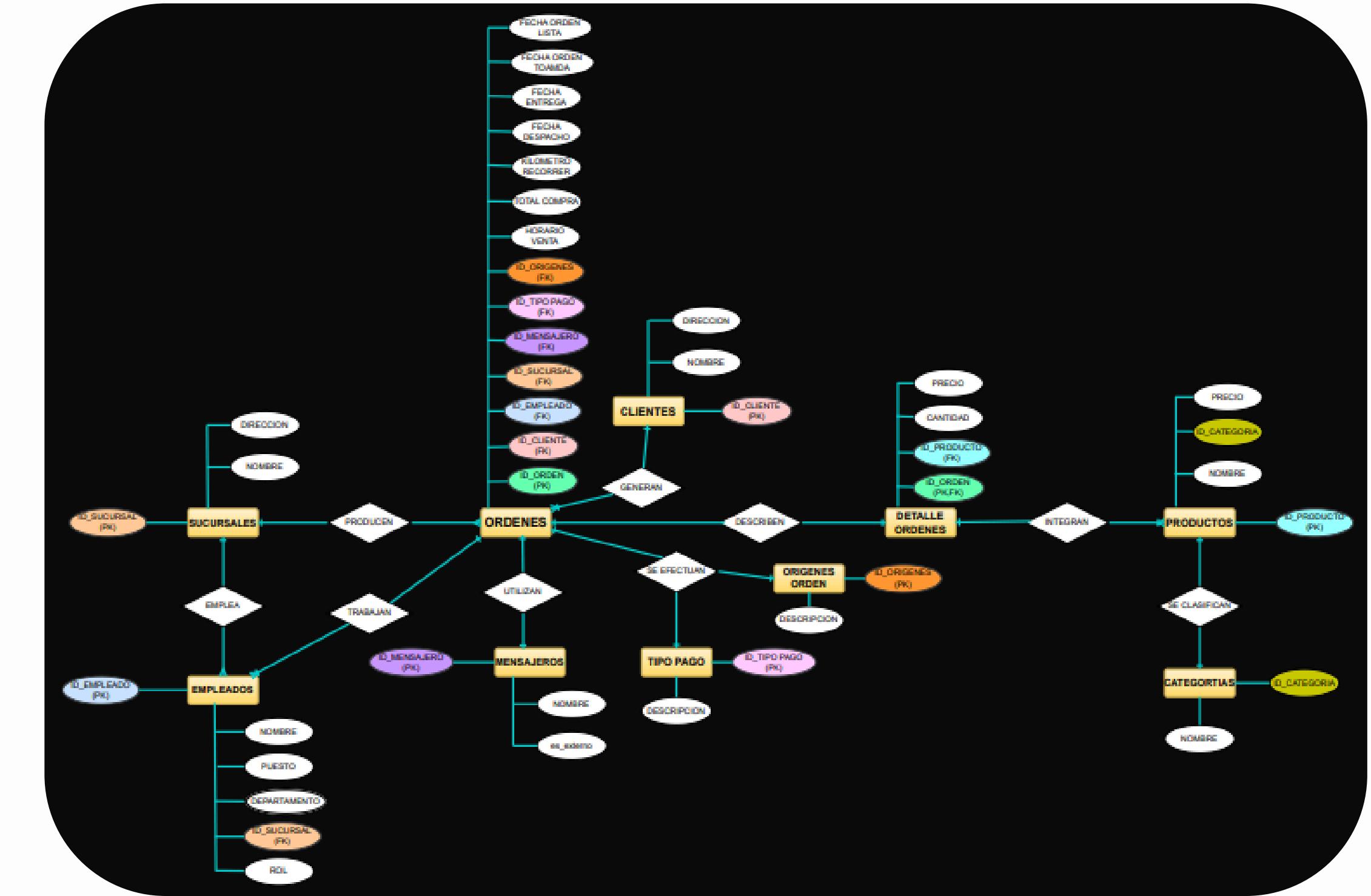
- Exploración de la información para conocer la estructura y calidad de los datos.
- Limpieza y depuración para garantizar consistencia.
- Construcción de consultas SQL para responder a preguntas del negocio (se abordara mas a detalle en el punto “Resultados y consultas”).
- Elaboración de visualizaciones y esquemas relacionales que facilitaran la interpretación de los resultados.

Cada decisión tomada se orientó a maximizar el valor del análisis, mejorando la claridad y profundidad de los hallazgos.

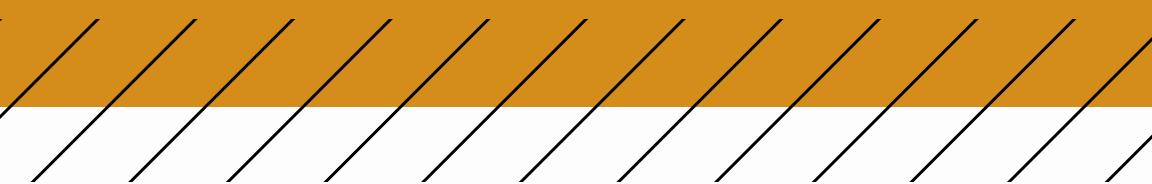


ESQUEMA ENTIDAD RELACIÓN

Se elaboro el esquema de entidad-relación para visualizar las entidades entre sí, cómo funcionan sus relaciones y dónde se pueden mejorar estas relaciones. Así como darnos un panorama general y crear las tablas de la base de datos.



Creación de base de datos y tablas



Utilizaremos las buenas prácticas de notación (Camel case, Pascal case, Snake case) para mantener la integridad en la estructura de la base de datos (dirigirse a archivo .sql renombrado "DAFT17_QUEZADA_KAREN_AVANCE1PI" para visualizar código de creación de la tablas).

Así como asignar los tipos de datos correctos para cada columna (como numéricos, cadenas, fecha, binarios, entre otros). Debe precisarse y mantenerse la Integridad Referencial al aplicar las relaciones, identificación de PK, FK , cardinalidad; que ayudan a mantener la precisión y coherencia en los datos.



Resumen con orden exacto para creación de tablas:

1. Categoría
2. Sucursales
3. Clientes
4. TipoPago
5. OrigenesOrden
6. Empelados
7. Mensajeros
8. Productos
9. Ordenes
10. DetalleOrdenes

Creación de base de datos y tablas

CATEGORÍAS	
id_categoria	
Nombre	

SUCURSALES	
id_sucursal	
Nombre	
Direccion	

CLIENTES	
id_clientes	
Nombre	
Direccion	

TIPO DE PAGO	
id_tipo_pago	
Descripcion	

EMPLEADOS	
id_empleado	
Nombre	
Puesto	
Departamento	
id_sucursal	
Rol	

ORDENES	
id_orden	
id_clientes	
id_empleado	
id_sucursal	
id_mensajero	
id_tipo_pago	
id_origenes	
horario_venta	
total_compra	
kilometro_recorrer	
fecha_despacho	
fecha_entrega	
fecha_orden_tomada	
fecha_orden_lista	

ORIGENES	
ORDEN	
id_origenes	
Descripcion	

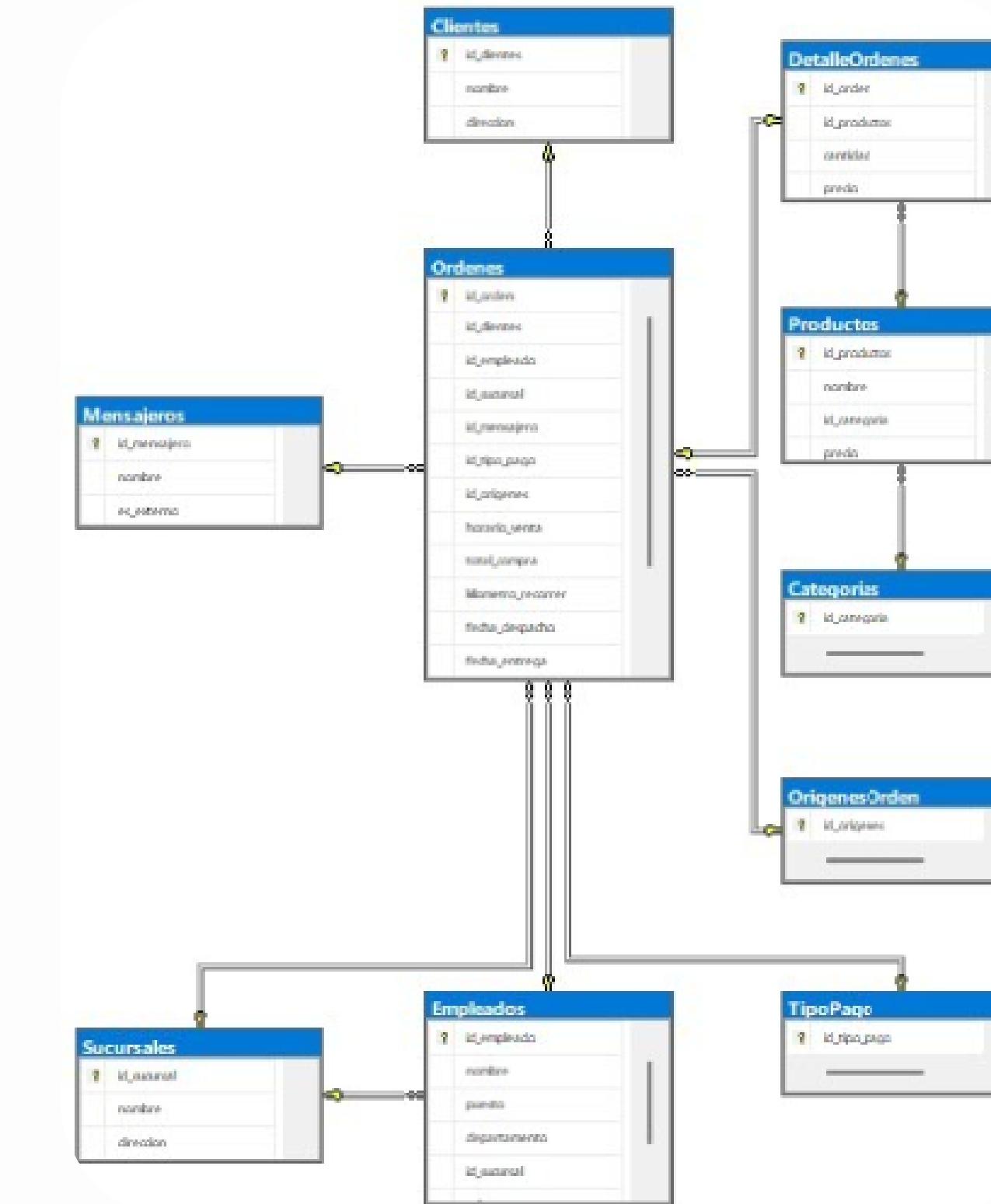
MENSAJEROS	
id_mensajero	
Nombre	
es_externo	

PRODUCTOS	
id_productos	
Nombre	
id_categoria	
Precio	

DETALLE ORDENES	
id_orden	
id_productos	
Cantidad	
Precio	

Una vez creadas las tablas se elaboro el esquema relacional a travez de SQL Server en el apartado de Diagramas, y asi visualizamos nuestro esquema ER en un entorno real de base de datos.

ESQUEMA RELACIONAL



POBLACIÓN DE TABLAS MEDIANTE QUERIES

Se pide revisar el archivo .sql con nombre “DAFT17_QUEZADA_KAREN_AVANCE2PI” en donde se encontrara los códigos elegidos para la estructura de la alimentación de los datos de las tablas.

Se utilizaron sentencias DML como INSERT, UPDATE Y DELETE para gestionar la información solicitada de los datos a través de la consigna establecida en la actividad.

id_productos	nombre	id_categoria	precio
1	Hamburguesa	1	999
2	Cheeseburger	1	799
3	Pizza Margarita	10	1.199
4	Pizza	10	1.299
5	Helado de	7	299
6	Helado de	7	299
7	Ensalada César	4	599
8	Ensalada	4	699
9	Pastel de	2	399
10	Brownie	2	299

02

EXTRA CREDIT

Nota:

Se que este punto debería ser el último pero decidí describirlo después de la alimentación de tablas ya que al introducir nuevos datos cambia la estructura de la base de datos; al igual se crearon nuevas consulta que posteriormente se verán, ya que mi planificación del proyecto fue diseñado en este orden.

- Alimentación de nuevos datos en la base de datos
- Creación de códigos sobre formulas de análisis.
(el resultado de estas consultas se desarrollara más adelante)



ALIMENTACIÓN DE NUEVOS DATOS EN LA BASE DE DATOS

Para visualizar el código creado de la alimentación de nuevos datos se debe revisar el archivo con nombre "DAFT17_QUEZADA_KAREN_EXTRACREDITPI"

Se crearon nuevas entidades:

- *Sueldos (nos permite visualizar el pago unitario de empleados por hora)*
- *Nomina (es el detalle de la descripción de los elementos que conforman el pago del empleado)*

Sueldos
id_empleado
importe_hora

Nomina
id_nomina
id_empleado
horas_trabajadas
total_pago
fecha

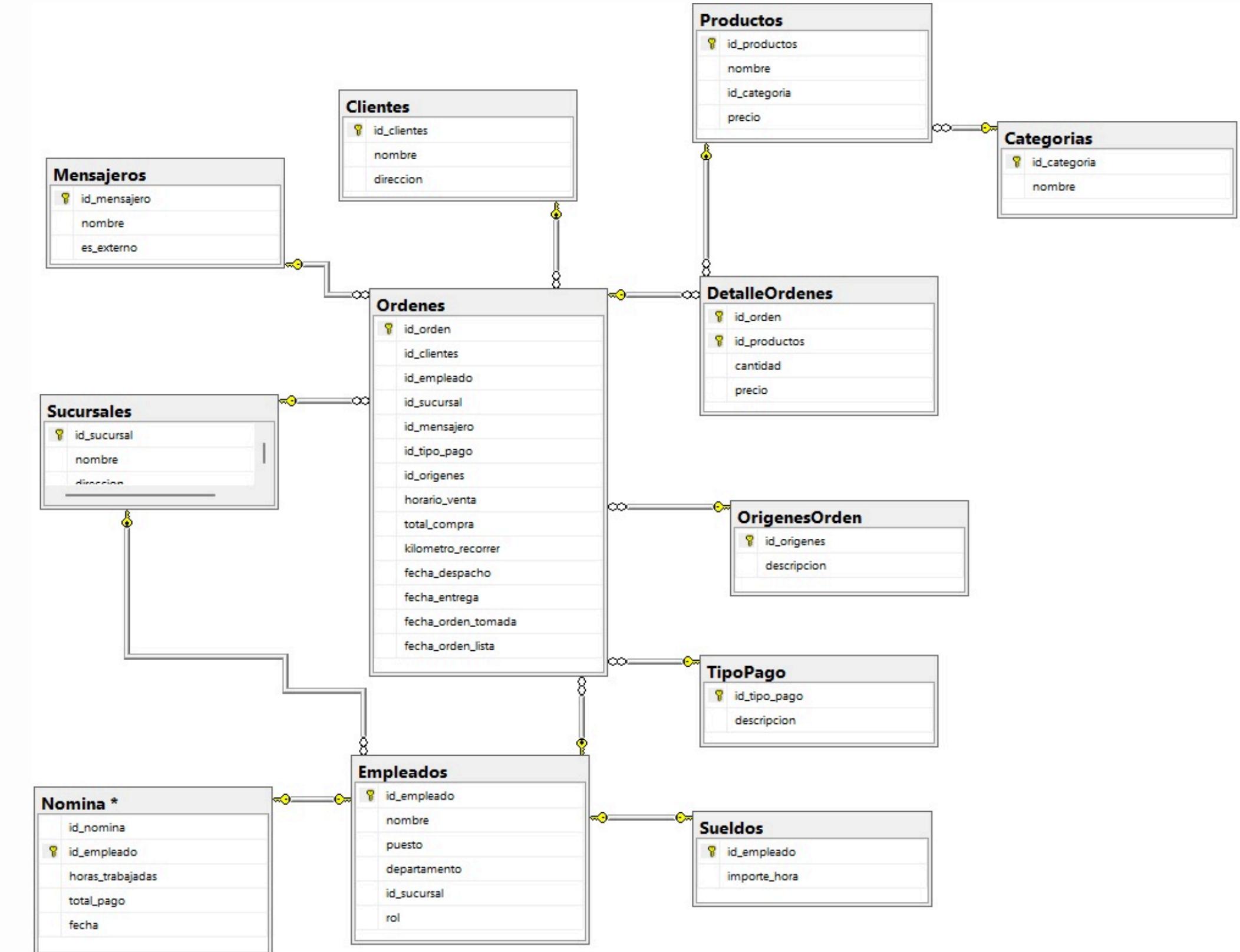
Se alimentaron nuevos registro en la tablas:

- *Ordenes (registro de nuevos datos de ordenes de los meses (enero-diciembre) del ejercicio 2023)*
- *Detalle Ordenes (se alimentaron los registros de cada orden mencionada en el punto anterior)*
- *Sueldos (se ingresaron los importes de pago por hora de cada empleado)*
- *Nomina (se registro el desglose de los concepto del pago por empleado correspondientes al ejercicio 2023)*

Periodo 2023

ESQUEMA RELACIONAL ACTUALIZADO

Una vez creadas las nuevas tablas se elaboro el esquema relacional a través de SQL Server en el apartado de Diagramas, y así visualizamos nuestro esquema ER ya actualizado.



03

RESULTADOS Y CONSULTAS

- Consultas primarias, avance y finales
- Hallazgos Claves (Insights)
- Recomendaciones estratégicas



66

Los Insights responden a preguntas reales...

*'¿Deberíamos abrir nuevos productos,
categorías o incluso sucursales en el
tercer año... o en el cuarto?*

*'¿Por qué está bajando nuestra
rentabilidad de carta y qué podemos
hacer para solucionarlo?'*

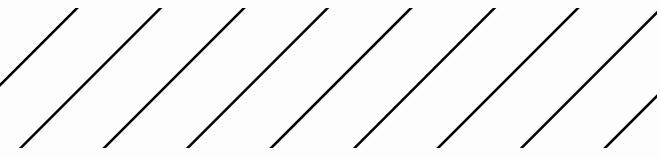
*'¿Cuánto más podemos aumentar la
competitividad de nuestros
empleados?'*

“ ”

Karen S. Quezada

Data Analyst





Son una herramienta para entender mejor el mercado; permitiendo tomar decisiones para mejoramiento de las ventas y rentabilidad del negocio.

Observamos el comportamiento de ventas, clientes, productos y sus costos, órdenes generadas así como las distribución de ventas a lo largo de los diferentes factores para analizar la rentabilidad del empresa.

INSIGHT: Ventas

Consulta Finales



KPIs seleccionados

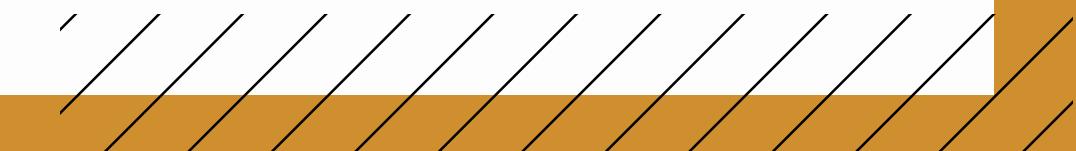


Métricas Utilizadas

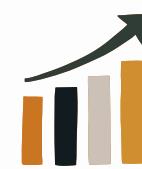


KPIs

INDICADORES GENERALES DEL NEGOCIO



VENTAS



\$ 218,301.63

PRODUCTOS VENDIDOS



7,248

CANTIDAD DE ORDENES



130

CLIENTES



10

TICKET PROMEDIO



\$ 1,679.31

UTILIDAD BRUTA



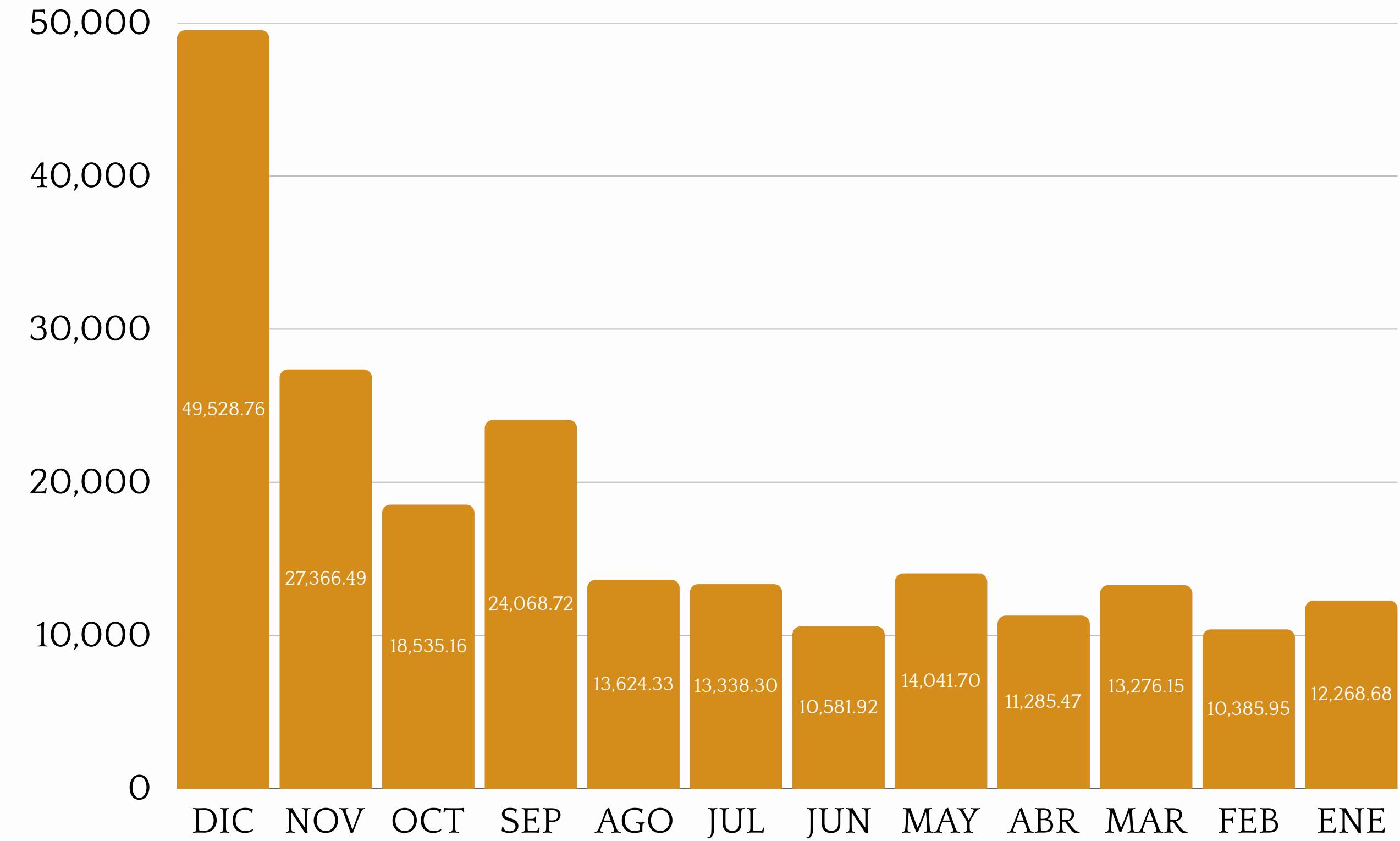
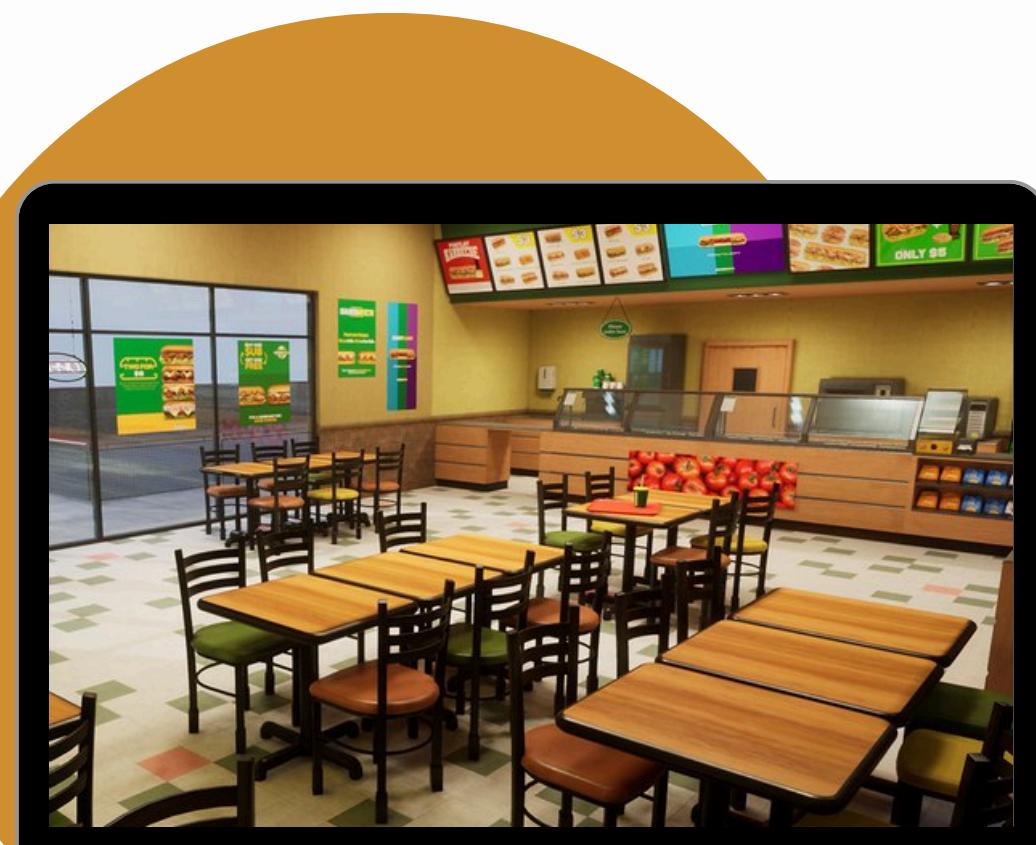
\$ 165,933.40

Si se quiere revisar el código SQL, se deberá dirigir a los archivos con nombre "DAFT17_QUEZADA_KAREN.. terminación _AVANCE2PI, AVANCE3PI, AVANCE5PI, EXTRACREDIT" en todas las consultas y métricas utilizadas para este INSIGHT.

Comparativo de Ventas

RESUMEN 2023

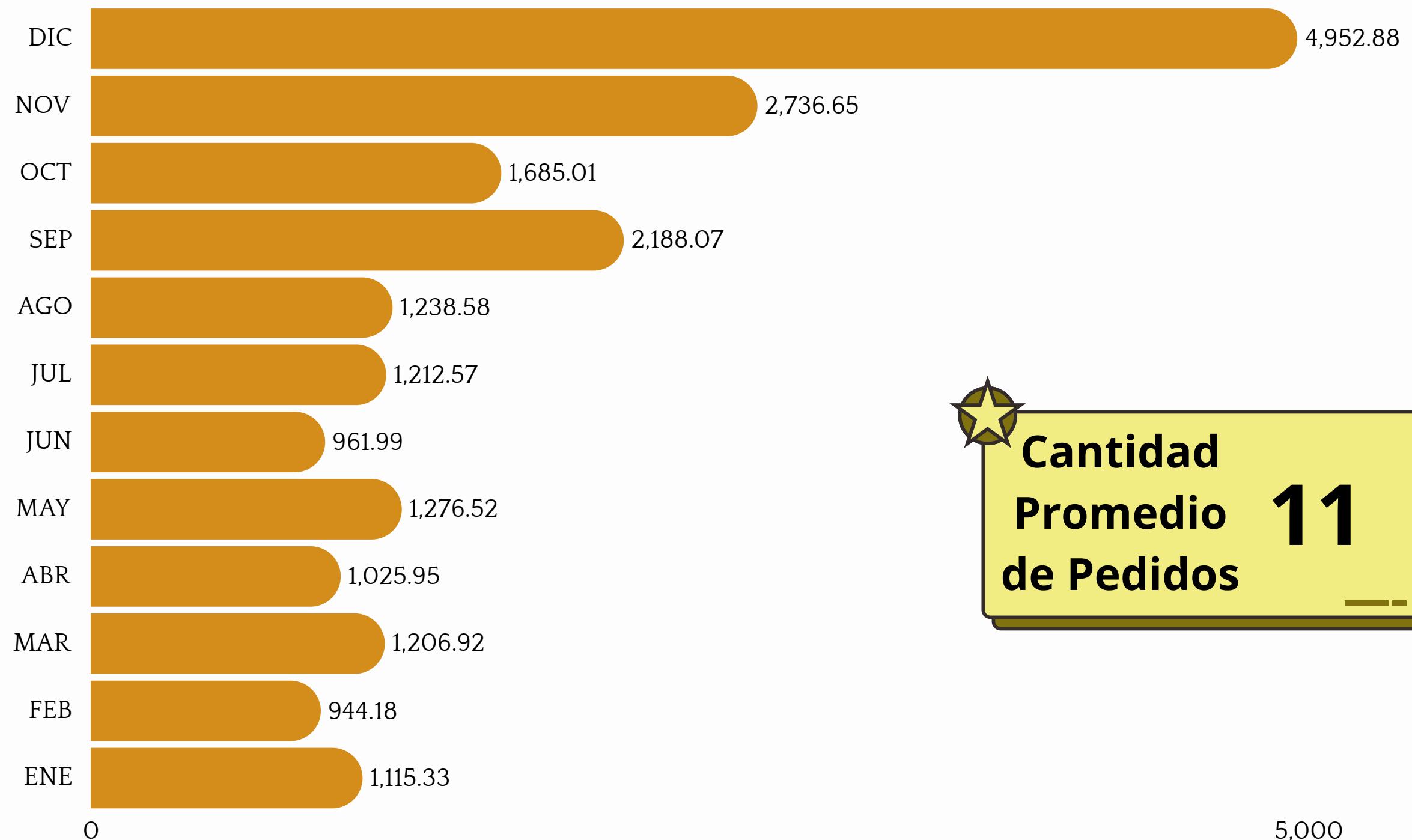
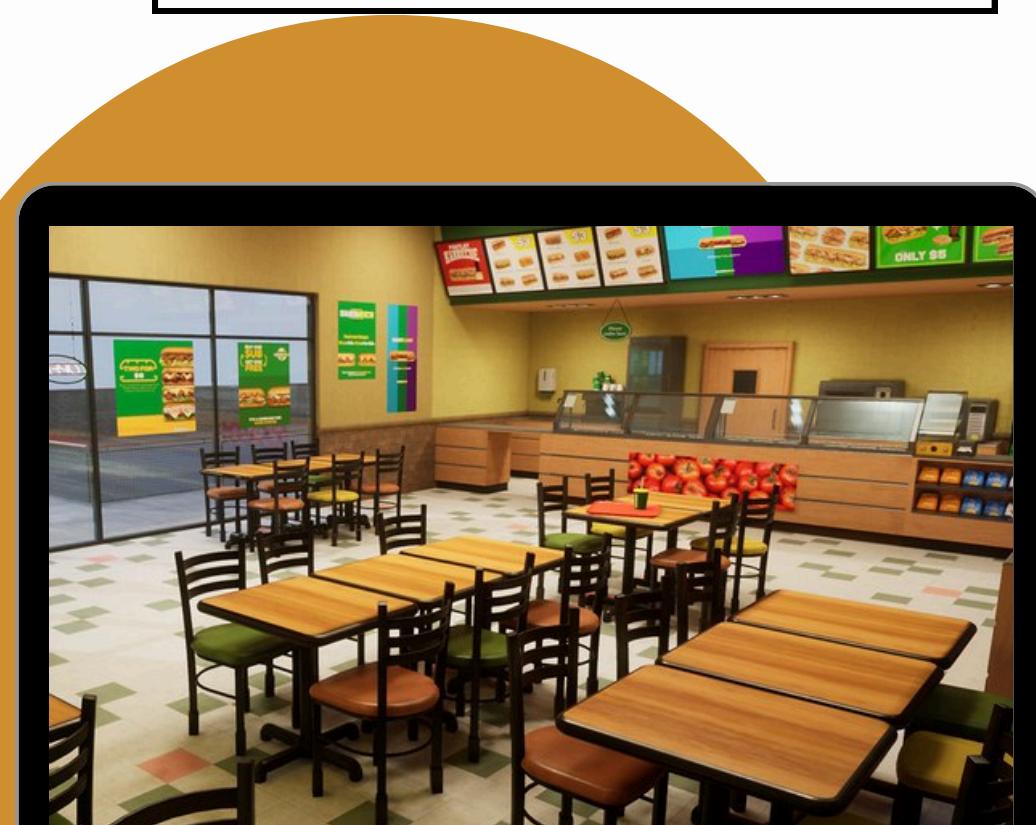
MENSUAL



Patrones de consumo estacional

RESUMEN 2023

VENTAS
PROMEDIO



Cantidad
Promedio 11
de Pedidos

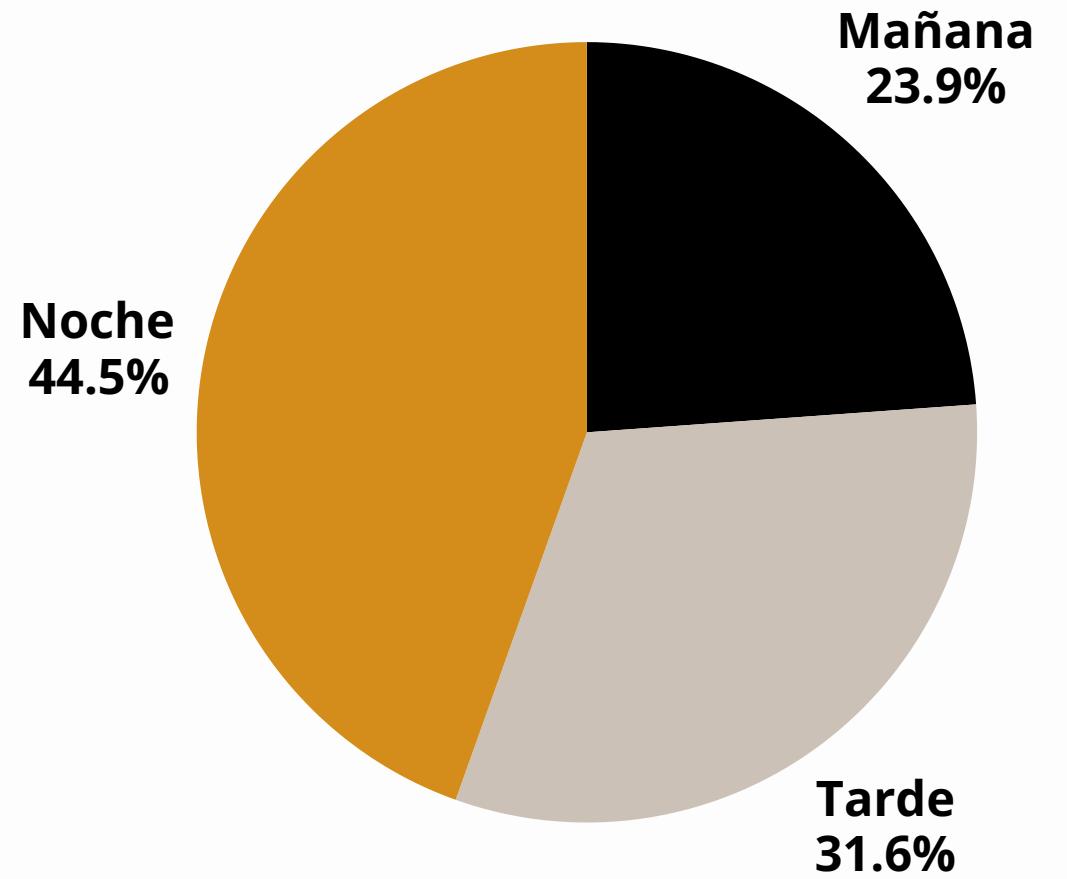
DISTRIBUCIÓN DE VENTAS

COMPARACION DE VENTAS PROMEDIO ANTES Y DESPUES DE UNA FECHA 1 DE JULIO 2023

periodo	promedio_ventas
antes del 1 de julio	1,088.48

periodo	promedio_ventas
despues del 1 de julio	2.335,63

Analisis de actividad de Ventas por Turno

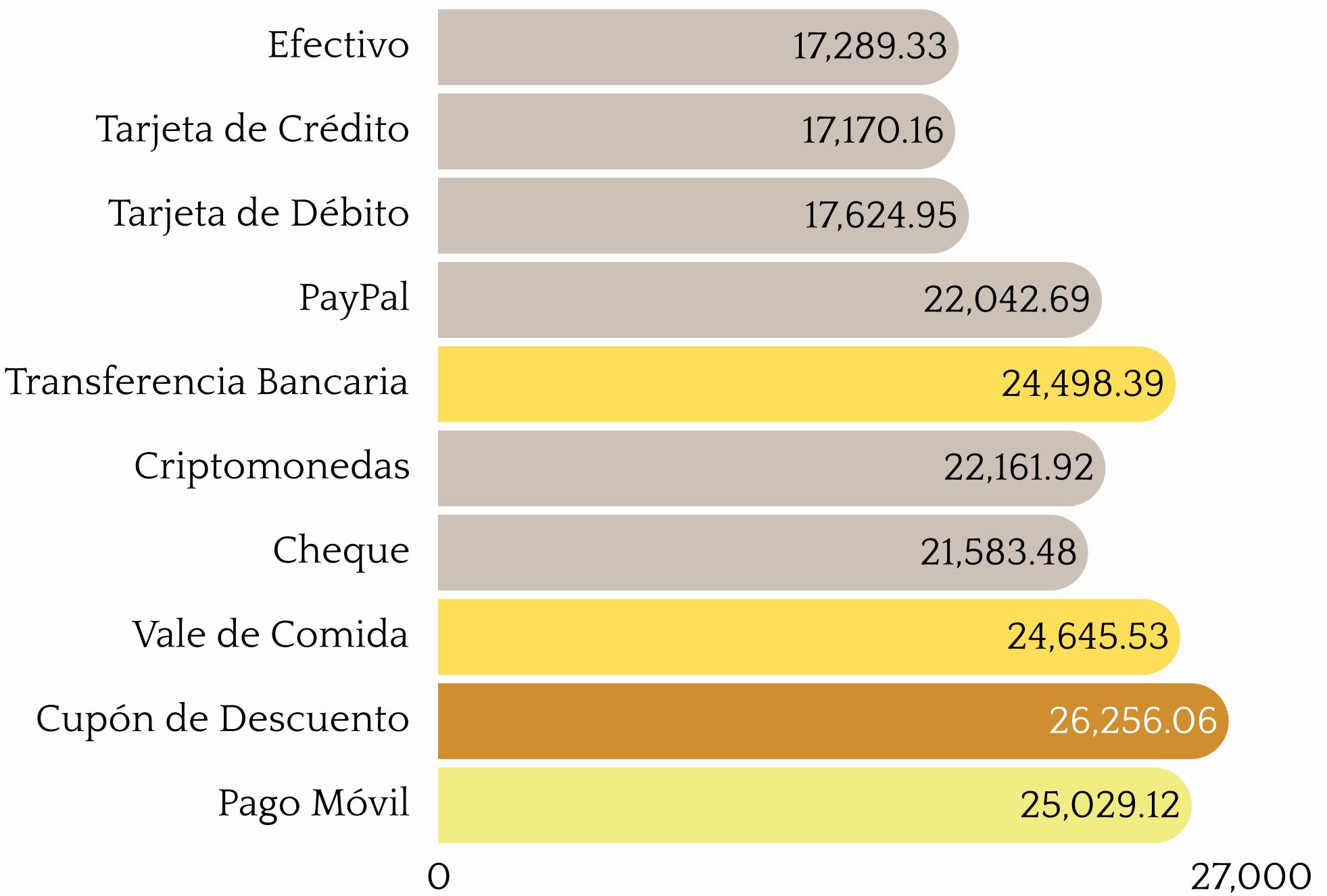
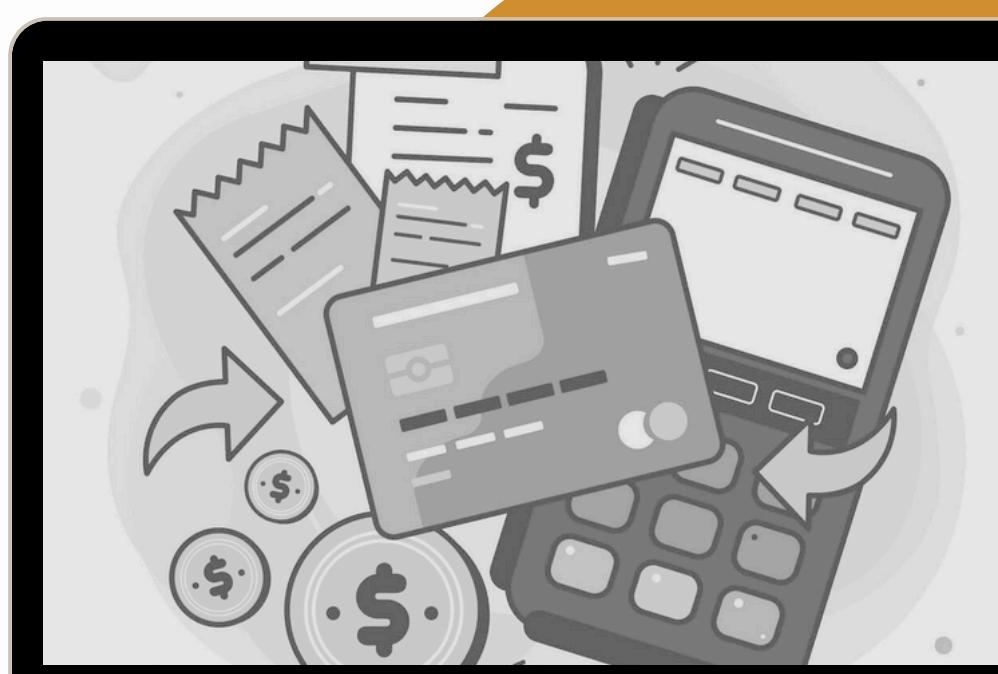


Turno	promedio	max_vent
Noche	1,869.79	8,950.80
Tarde	1,768.92	6,563.92
Mañana	1,335.50	3,580.32

DISTRIBUCIÓN DE VENTAS

RESUMEN 2023

TIPOS DE PAGO

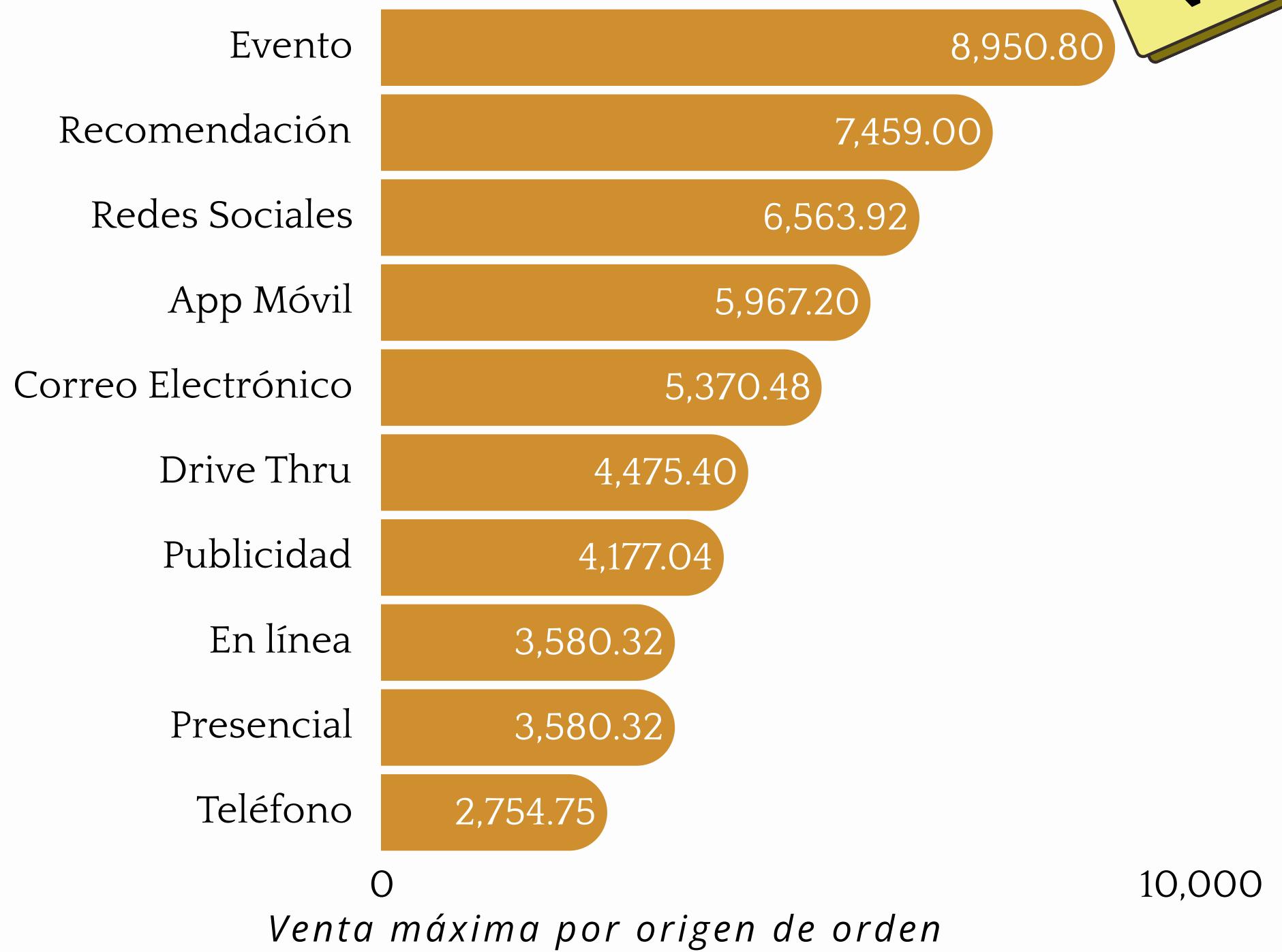


DISTRIBUCIÓN DE VENTAS



RESUMEN 2023

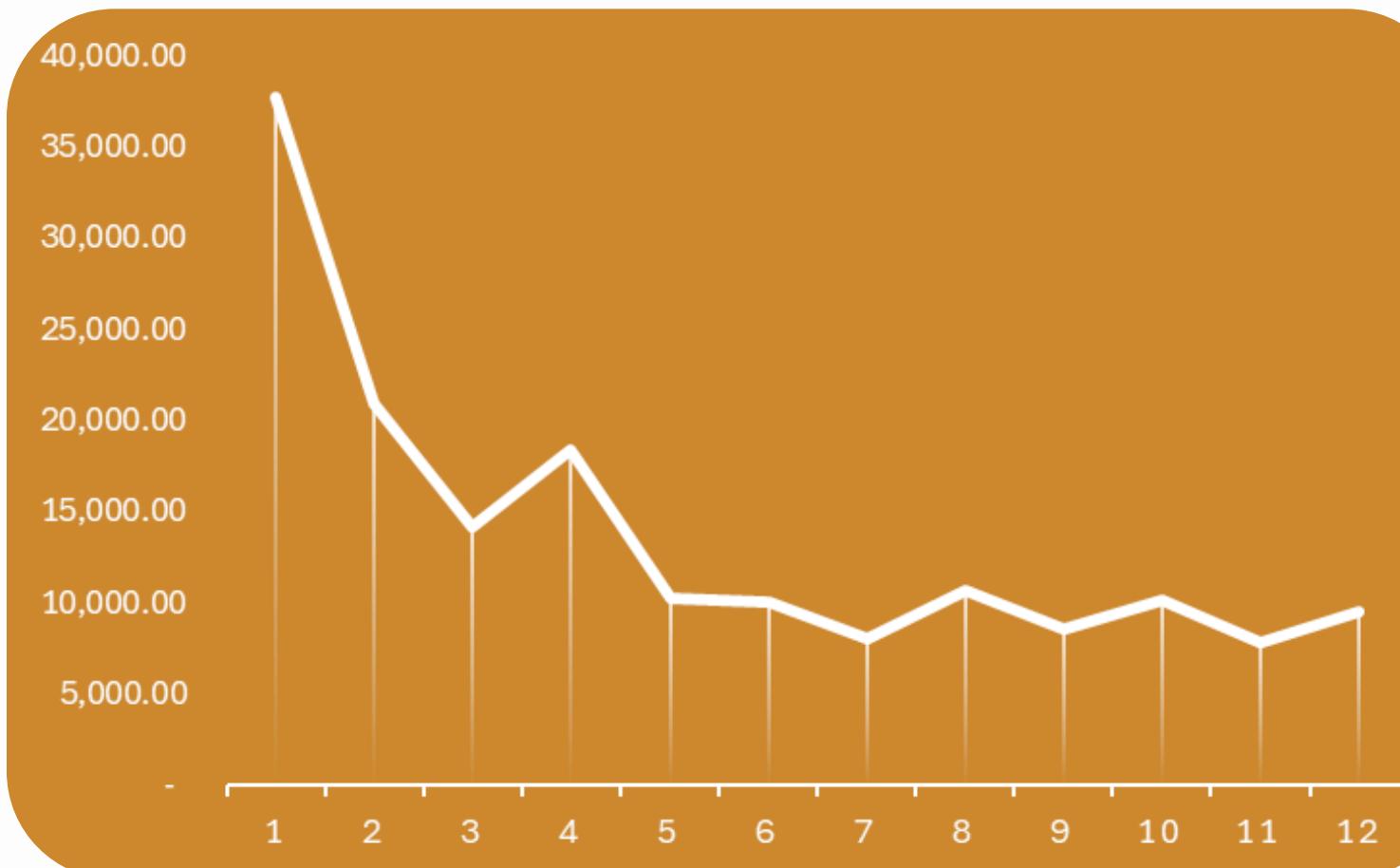
ORIGEN DE ORDEN



UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 1: Utilidad bruta (rentabilidad del negocio)

Indica la eficiencia de la gestión del restaurante y la efectividad en la fijación de precios, representa la ganancia obtenida después de deducir el costo directo de los productos vendidos, durante un mes específico.



Una utilidad bruta creciente indica un buen control de costos y/o mejores precios de venta, mientras que una disminución puede señalar problemas en costos, precios o ventas que requieren atención.



UTILIZACION DE MÉTRICAS



Métrica 2: TICKET PROMEDIO

(Monitorea el retorno de inversión al adquirir nuevos clientes)

Mide la rentabilidad del negocio, monitoreo del ajuste de precios y promociones.
Representa el valor promedio de venta por orden en un mes determinado.



Un aumento en el ticket promedio indica que los clientes están gastando más por orden, lo cual suele reflejar mayor rentabilidad. Por el contrario, una disminución puede sugerir la necesidad de revisar precios, ofertas o segmentación de clientes.

IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

El análisis de las ventas en sus diferentes formas permite analizar el volumen y detectar la estacionalidad en nuestros productos.



Insight 1: La estacionalidad es muy clara ya que se encuentra en el 4to trimestre en los meses de Octubre (\$18,535.16), Noviembre (\$27,366.49) y Diciembre (\$49,528.76); lo que concentra el 44% del total anual de nuestras ventas.

Esto sugiere fuerte estacionalidad de fin de año (posiblemente por campañas, cierres de presupuesto, o temporadas festivas).

Recomendación estratégica

Planificación de campañas en el resto de los trimestres:

- Usar promociones, lanzamientos o descuentos para dinamizar los meses lentos.
- Invierte en marketing en marzo, mayo y julio, que están bajos pero no demasiado lejos del promedio general (\$18,192.00).

IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT



Insight 2: Se genera alta dependencia de pocos meses para lograr la utilidad anual.

A pesar de que hay 12 meses de operación, más del 56% de las ventas conforman el resto del año, y su utilidad anual total es de \$165,933.40, entonces:

Es muy probable que el 70% de esa utilidad se genere en el ultimo trimestre del año, esto indica un modelo de negocio estacional o dependencia alta en campañas o picos de fin de año. Lo que conlleva que sí por alguna razón (crisis, logística, cambios de mercado) el 4to trimestres falla, puedes perder la mayoría de la rentabilidad del año.

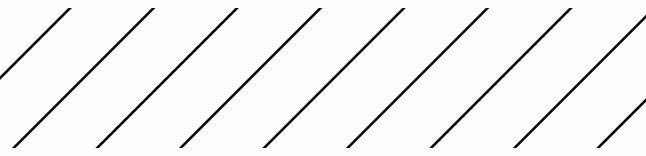
Recomendación estratégica

Diversificación del ingreso a lo largo del año

- Introducir nuevos productos o campañas en el 1° y 2° trimestre, para buscar mantener el flujo de caja más constante y evitar la presión de “salvar el año” en solo tres meses,

Análisis de los márgenes por mes

- Determinar si los meses de baja venta tienen márgenes más altos. Si es así, podrían tener mas potencial de lo que parece.



Mide el desempeño de cada ítem del menú en términos de ventas y rentabilidad, identificando cuáles productos contribuyen más al ingreso y utilidad del negocio.

Los ítems con alto rendimiento y margen deberían ser foco de promoción, mientras que aquellos con bajo rendimiento pueden requerir revisión en precio, calidad o incluso eliminación del menú.

INSIGHT: ANALISIS CARTA - MENÚ

Consulta Finales



KPIs seleccionados



Métricas Utilizadas



CONOCE NUESTRA CARTA-MENÚ

FAST FOOD
MENU

1. Comida Rapida

- Hamburguesa Deluxe (\$23.44)
- Cheeseburger (\$45.14)

2. Pizzas

- Margarita (\$46.34)
- Pepperoni (\$42.35)

3. Ensaladas

- Cesar (\$13.31)
- Griega (\$20.96)

4. Postres

- Patel de Zanahoria (\$30.13)
- Brownie (\$38.34)

4. Helados

- Chocolate (\$18.24)
- Vainilla (\$20.05)

RESERVACION +123-456-7890

Costo del producto



Hamburguesa Deluxe

\$ 10.99



Cheeseburger

\$ 8.99



Margarita

\$ 11.99



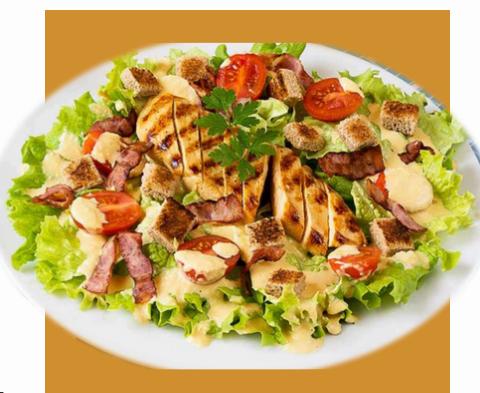
Pepperoni

\$ 12.99



Vainilla

\$ 2.99



Ensalada César

\$ 5.99



Ensalada Griega

\$ 6.99



Pastel de Zanahoria

\$ 3.99



Brownie

\$ 2.99



Chocolate

\$ 2.99

Precio promedio por categoría:

- (1) Comida rápida \$9.99
- (2) Postres \$3.49

- (4) Ensaladas \$6.49
- (7) Helados \$2.99
- (10) Pizzas \$12.49

KPIs

INDICADORES CLAVE DE PRODUCTOS

Cantidad promedio
por orden

5

Es un dato clave en la gestión operativa de un restaurante. Permite conocer cuánto se vende, en promedio, de cada producto, lo que facilita la planificación de inventario, producción y compras. Facilitando las decisiones en el menú (ajuste de porciones, eliminación o promoción de productos).

Permite operar de forma eficiente, reducir desperdicios y tomar decisiones informadas sobre el menú.

Es un indicador financiero fundamental en la operación de un restaurante. Representa el gasto directo en materias primas necesarias para elaborar los productos vendidos que se ofrecen al cliente. No incluye gastos operativos(sueldos, servicios, etc.)

Permite identificar posibles fugas o desperdicios. Es un factor clave para la rentabilidad del restaurante, su monitoreo permite mejorar la eficiencia operativa y mantener la competitividad en el mercado.

Costo de Venta

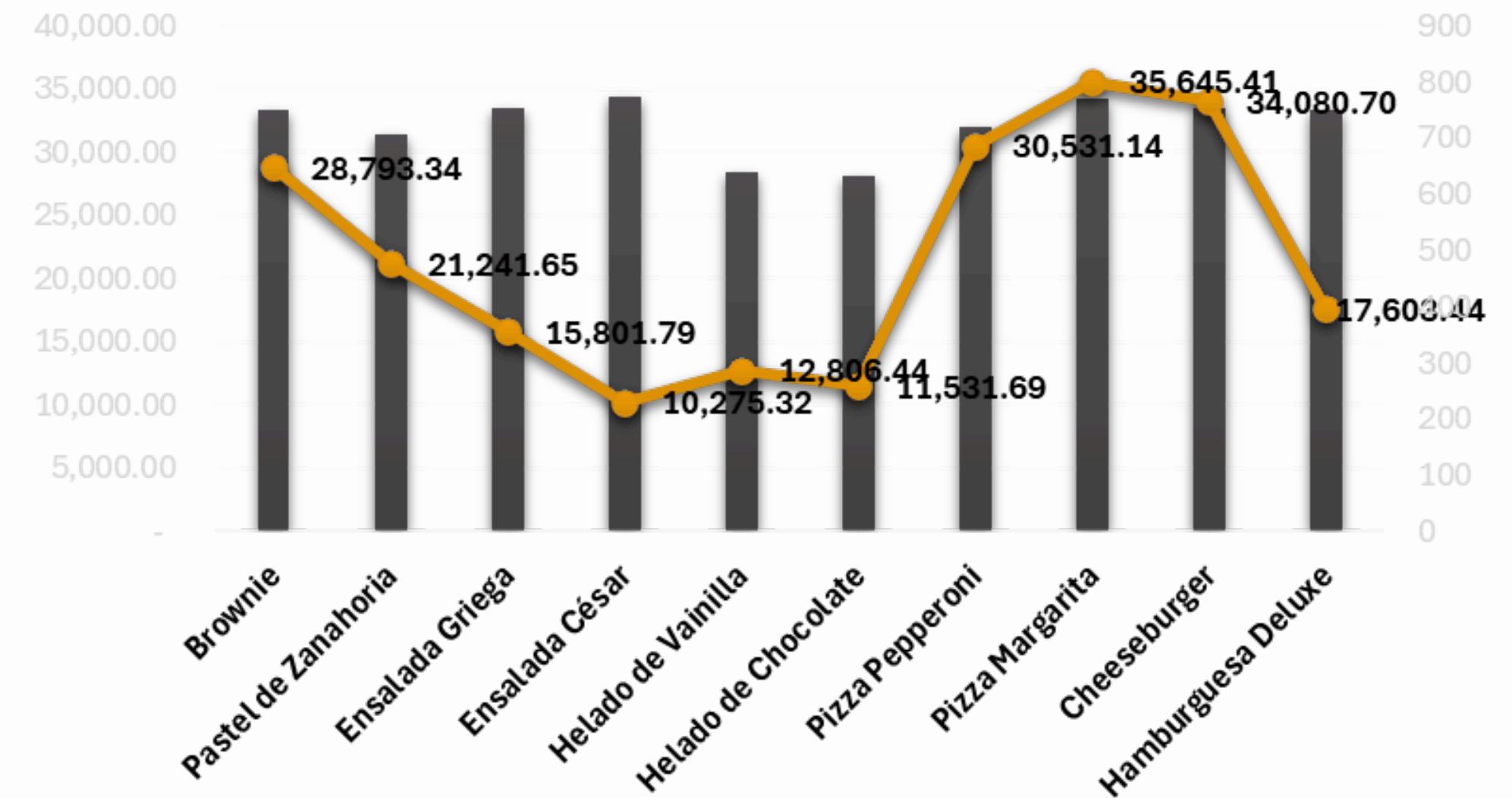
\$ 52,377.52

Si se quiere revisar el código SQL, se deberá dirigir a los archivos con nombre "DAFT17_QUEZADA_KAREN.. terminación _AVANCE3PI, AVANCE4PI, AVANCE5PI, EXTRACREDIT" en todas las consultas y métricas utilizadas para este INSIGHT.

CANTIDAD Y VENTA POR PRODUCTO

RESUMEN 2023

ANUAL



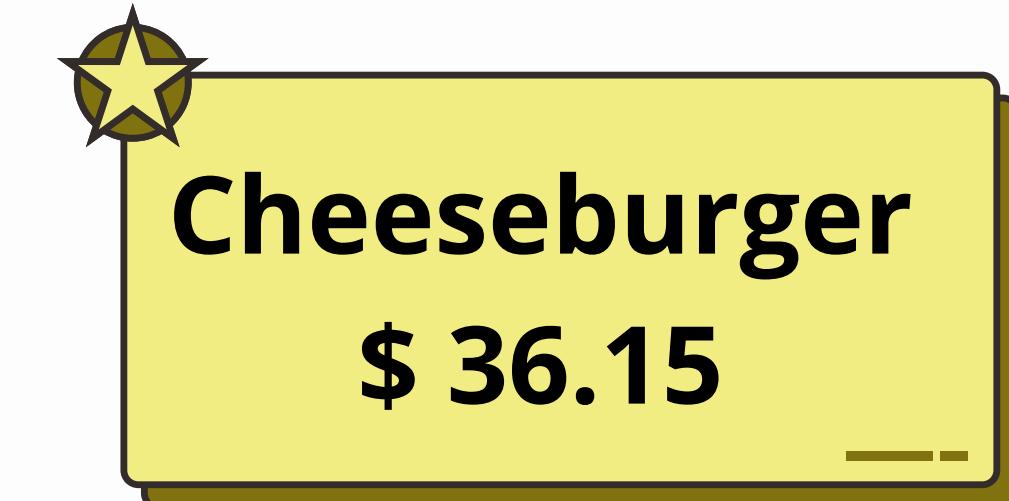
UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 3: Margen de contribución (rentabilidad de cada producto de venta)



Indica la cantidad de ingresos que quedan después de deducir los costos de los ingredientes en la producción, permitiendo conocer que artículos del menú son mas rentables.

nombre	margen_contribucion
Cheeseburger	36,15
Brownie	35,35
Pizza Margarita	34,35
Pizza Pepperoni	29,36
Pastel de Zanahoria	26,14
Helado de Vainilla	17,06
Helado de Chocolate	15,25
Ensalada Griega	13,97
Hamburguesa Deluxe	12,45
Ensalada César	7,32



Ayudando a identificar los productos más rentables, entendiendo cuánto se gana realmente por cada producto vendido. Permitiendo una fijación de precios para la rentabilidad de nuestra carta-menú.

UTILIZACION DE MÉTRICAS



Métrica 4: Gasto por producto (costo por producto)

Gasto por producto
\$ 30.12

Puede identificar cuánto cuesta producir y vender cada productos del menú, considerando tanto los costos directos como, en algunos casos, los indirectos asignables.

Es una herramienta clave para el control de costos y la fijación de precios. Permitiendo tomar decisiones informadas sobre qué productos mantener, mejorar o retirar del menú.

Métrica 6: % del Costo por producto (proporción del costo de productos con respecto a sus ventas totales)

Mide qué parte del precio de venta de un producto está representada por su costo de producción (principalmente ingredientes).

% Costo del producto
23.99

Ayuda a evaluar la rentabilidad de cada producto normalmente entre un rango del 25% al 35%. Es esencial para equilibrar la cantidad, precio y rentabilidad. Ayuda a decidir precios, porciones o promociones.

Indica que el 23.99% del precio de venta cubre el costo del producto, y el 76.01% restante contribuye a cubrir otros gastos y generar utilidad.

UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 5: Producto más Vendido (reflejan cambios estacionales o de promociones)



Identifica cuál es el artículo del menú con mayor cantidad de ventas en un periodo determinado.

Permitiendo saber qué productos tiene mayor aceptación por los clientes. Ayuda a planificar el inventario, producción y compras; nos permite fijar las bases para promociones, combos o estrategias de marketing. Conocer el producto más vendido es fundamental para maximizar ventas y mejorar la experiencia del cliente.

Esta métrica, combinada con otros indicadores como margen de contribución o costo por producto, permite optimizar la gestión del menú y aumentar la rentabilidad.



CONTINUÁ...

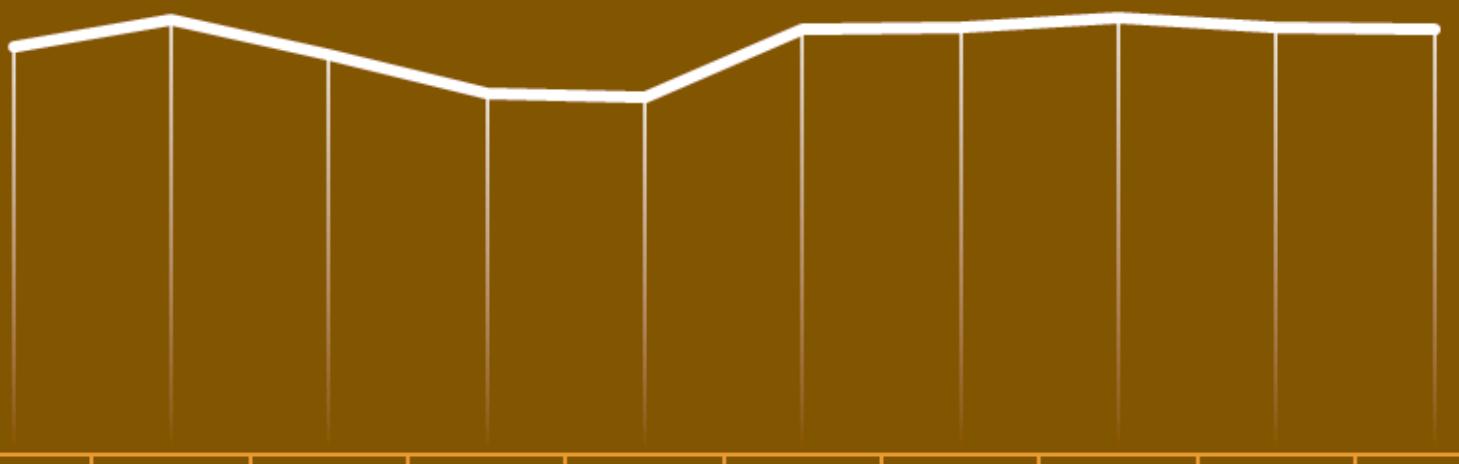
UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 5: Producto más Vendido (reflejan cambios estacionales o de promociones)



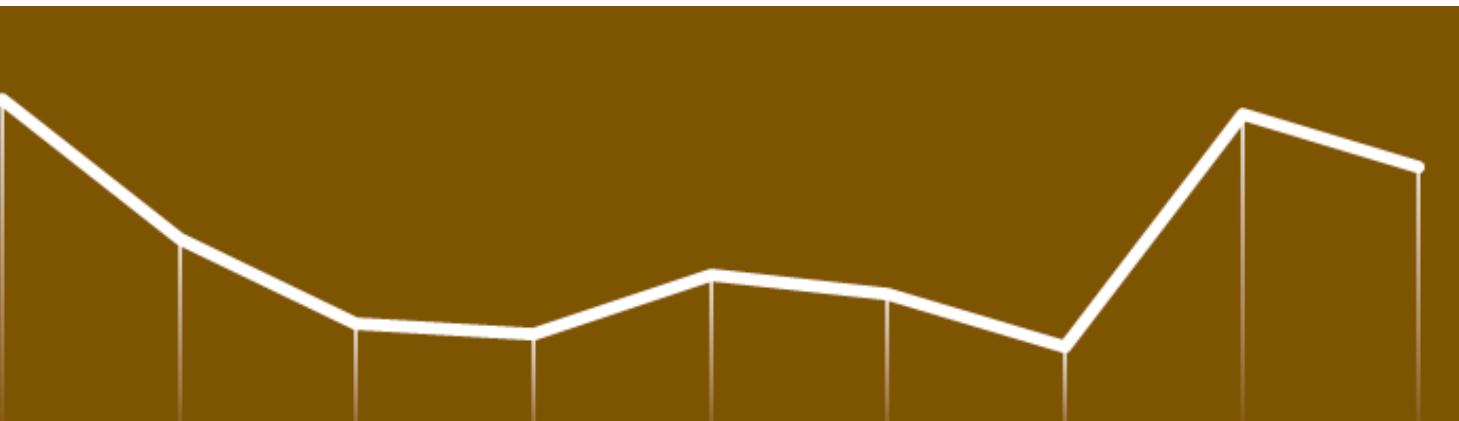
Ensalada César

772



Pizza Margarita

\$35,645.41



Mejor producto por cantidad vendida (Q):

Es el que mas veces se ha comprado, pero en este caso no genera más ingresos.

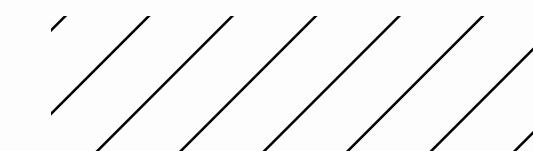
Mejor producto por venta total (\$):

Es el que ha generado mas ingresos en dinero, aunque en este caso en menor cantidad.

Uno atrae más clientes (puedes fidelizar), el otro sostiene las finanzas.

Si el más popular no genera buen margen, analiza si puedes ajustar precio o porción.

Si el más rentable se vende poco, considera promocionarlo más.



IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 1: El producto más popular no es el más rentable

Esto sugiere una diferencia clara entre popularidad y rentabilidad.

Esto sugiere que el producto más popular tiene un precio bajo y un margen de ganancia menor, mientras que el producto con mayor venta es el menos vendido, es el más valioso financieramente.

Si tiene un buen margen, podría ser promovido aún más. Si el margen es bajo, considera ajustar el precio o usarlo como gancho para combos que incluyan productos más rentables.

Recomendación estratégica

Crea combos o promociones:

- Se debe considerar incluir al producto más popular junto con productos de mayor margen.

Lo que conllevara aumentar el ticket promedio y mejorar la rentabilidad por orden.



IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 1: Buen control de costos permite márgenes sólidos

Esto sugiere que el restaurante esta operando con una estructura de costo saludable (costo del producto 23.99% y margen de contribución 36.15%). Además de que tiene un costo anual de venta de \$52,377.52 con relación de las ventas totales por producto indicando una eficiencia razonable en el uso de insumos.

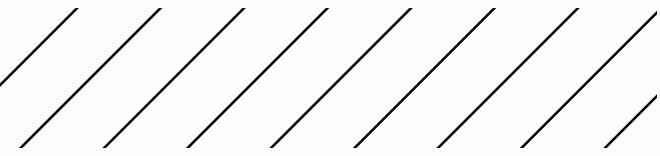
Con un gasto por producto de \$30.12 y una cantidad promedio por orden de 5, es probable que el ticket promedio ronde los \$150. Este margen permite espacio para aplicar promociones selectivas, fidelización o upselling sin comprometer la rentabilidad.

Recomendación estratégica

Reinvertir parte del margen de contribución en marketing digital o fidelización de clientes:

- Puedes atraer más clientes sin afectar la rentabilidad, por ejemplo, con campañas dirigidas a los productos de mayor margen o descuentos por volumen.





El desempeño del personal influye directamente en la rentabilidad del restaurante.

Una atención lenta, errores en pedidos o falta de capacitación pueden reducir las ventas y afectar la experiencia del cliente.

INSIGHT: EMPLEADOS

Consulta Finales



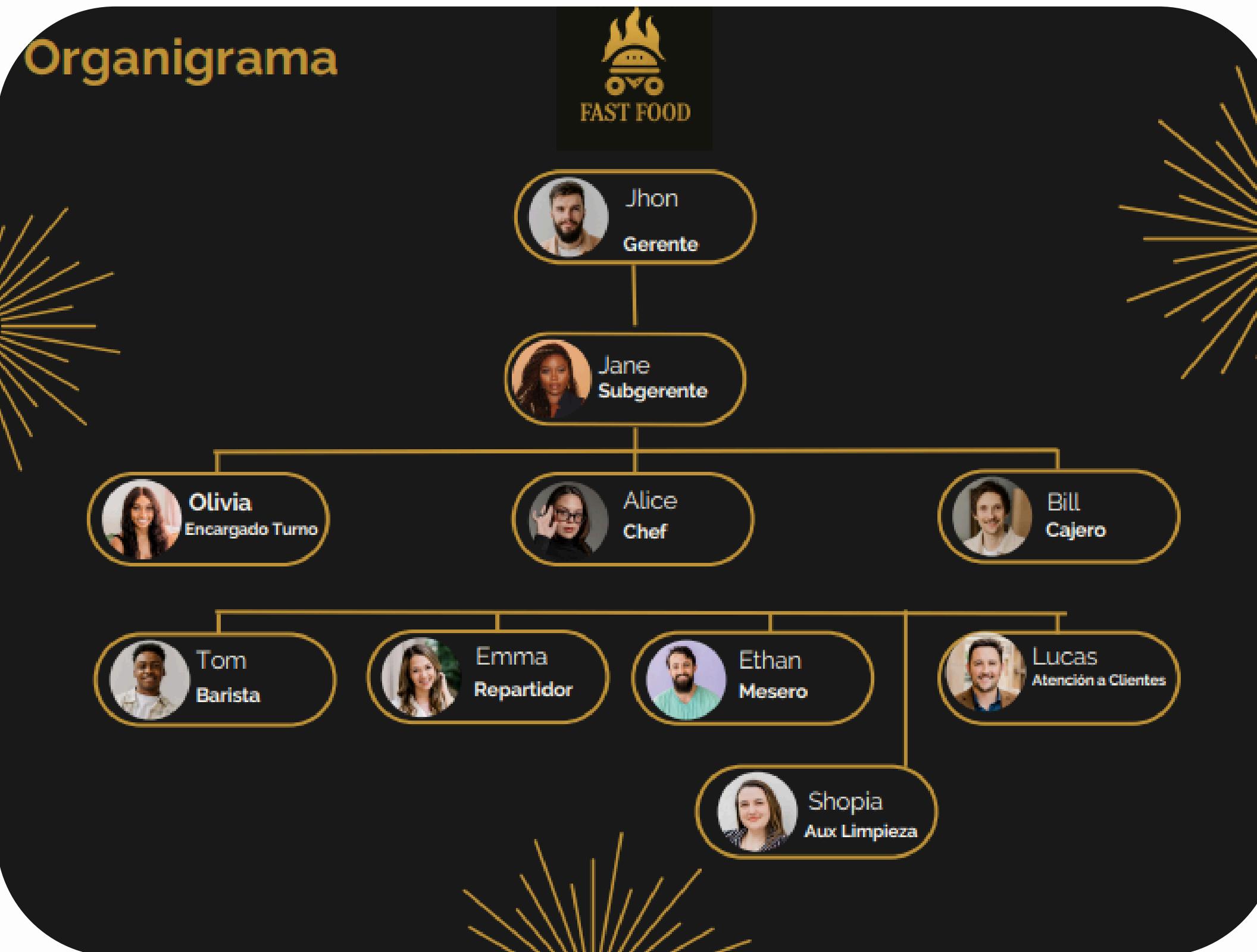
KPIs seleccionados



Métricas Utilizadas

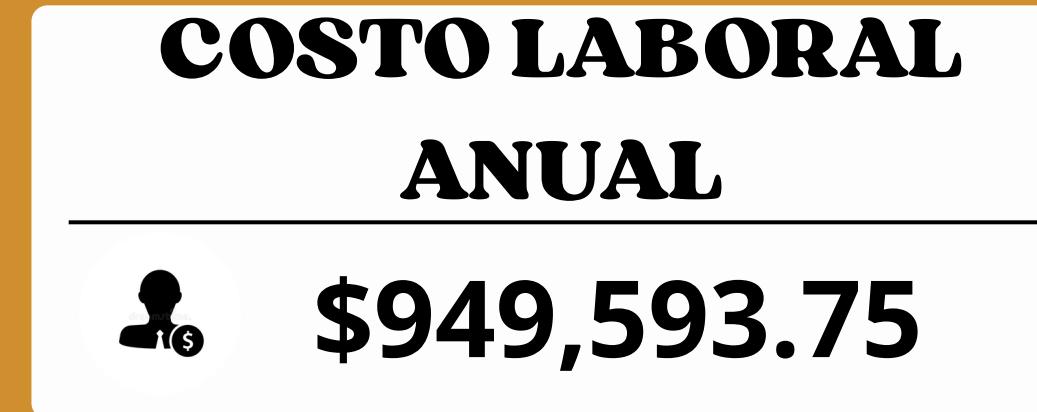
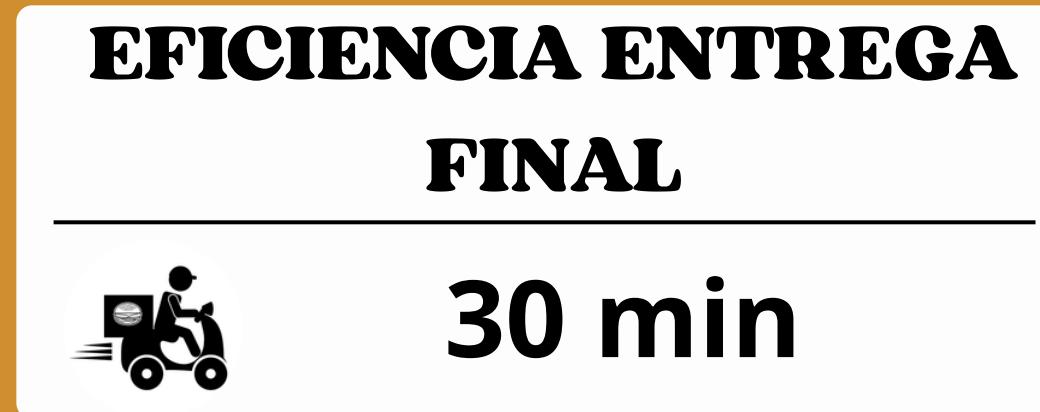


CONOCE AL PERSONAL



KPIs

INDICADORES CLAVE DE EMPLEADOS (PRODUCTIVIDAD)



Si se quiere revisar el código SQL, se deberá dirigir a los archivos con nombre "DAFT17_QUEZADA_KAREN.. terminación _AVANCE4PI, EXTRACREDIT" en todas las consultas y métricas utilizadas para este INSIGHT.

UTILIZACION DE MÉTRICAS



Métrica 7: Productividad Laboral mide la relación entre el desempeño de un empleado y los recursos (principalmente tiempo y costo) que se invierten en él.

En el contexto de un restaurante u operación comercial, esta métrica se suele expresar como la venta generada por empleado en relación con su costo mensual.

Permite identificar qué empleados generan mayor retorno por cada peso invertido. Ayuda a tomar decisiones de capacitación, bonificación o redistribución de tareas. Contribuye a optimizar la estructura operativa y los recursos humanos.



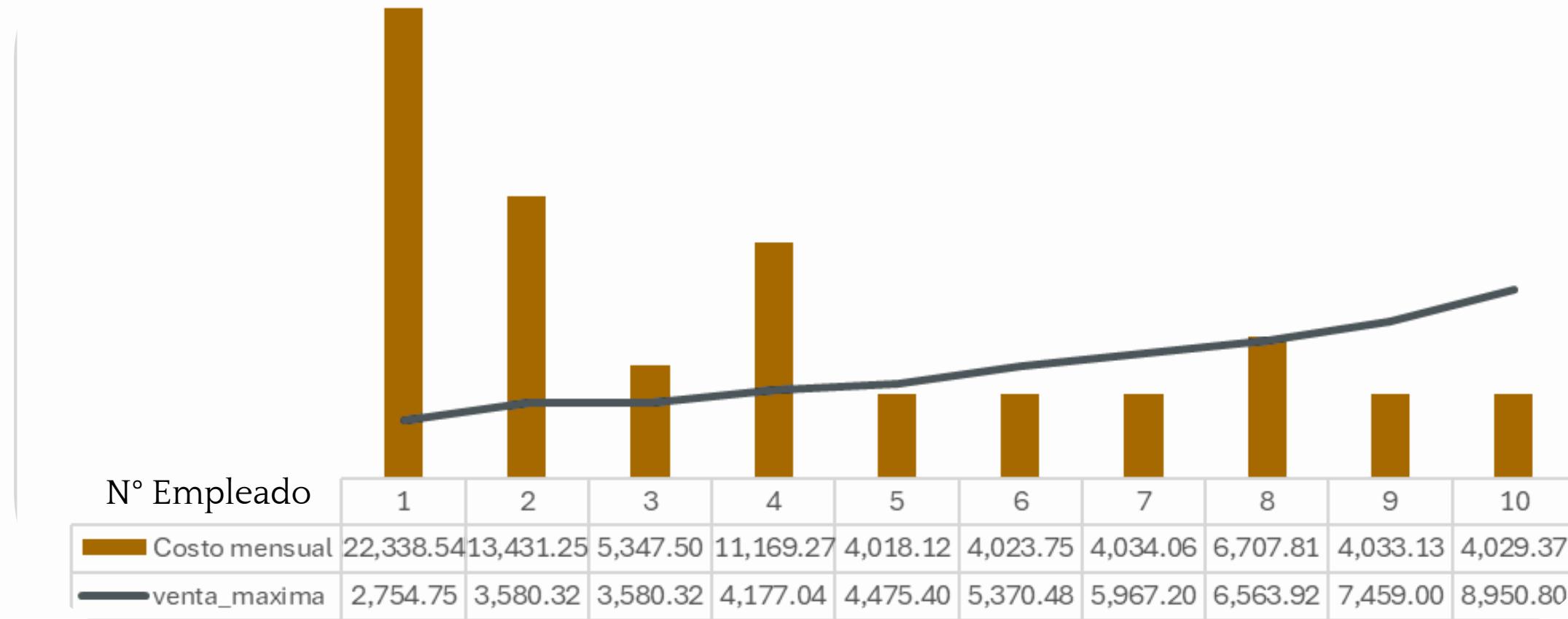
CONTINUARÁ...

UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 7: Productividad Laboral

Barras = Sueldo mensual

Línea = Rendimiento en ventas



Algunos empleados tienen altos costos mensuales pero bajos rendimiento de ventas, otros con costos bajos, general ventas superiores y consistentes.



IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 1: Desequilibrio entre costo y rendimiento en empleados



El empleado 1 tiene el mayor costo mensual (\$22,338.54), pero genera apenas \$2,754.75 en ventas. Lo mismo ocurre con el empleado 2, con un alto costo (\$13,431.25) y baja venta (\$3,580.32); sin embargo ellos desempeñan la función de Gerente y Subgerente como consecuencia de su diversidad de funciones además de vender se justificaría aunque no se excluye; por lo cual nos centraremos en el empleado 4 el cual tienen un costo mensual por \$11,169.27 y una venta máxima por \$4,177.04 no cubriendo ni el 50%.

Recomendación estratégica

Evaluar el desempeño de los empleados con alto costo y bajo rendimiento:

- Aplicar medidas como:
 1. Reasignar funciones
 2. Brindar capacitación específica en ventas o atención al cliente
 3. Establecer metas claras con seguimiento

Si no hay mejora, considerar ajustes de equipo o funciones para optimizar recursos.

IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 1: Empleados con buen rendimiento y costo equilibrado

Empleado 10, con un costo moderado (\$4,029.37), logra la venta más alta: \$8,950.80. También destacan empleados 8 y 9, con ventas de \$6,563.92 y \$7,459.00, respectivamente, en relación a costos más bajos que los primeros.



Recomendación estratégica

Reconocer y retener al personal más eficiente:

- Diseñar un sistema de bonificaciones por rendimiento
- Involucrarlos en entrenamientos para el resto del equipo
- Promoverlos como modelos internos de buenas prácticas

Esto puede elevar el estándar general del equipo y fomentar una cultura de mejora continua.



INSIGHT: SUCURSALES

Al comparar el desempeño entre sucursales, se identifican diferencias significativas en ventas, costos operativos y eficiencia del personal. Algunas sucursales mantienen buen nivel de ingresos con costos controlados, mientras que otras muestran bajos resultados pese a una inversión operativa similar.

Estas variaciones pueden deberse a factores como:

- Ubicación estratégica
- Nivel de capacitación del personal
- Gestión interna y liderazgo local
- Perfil de los clientes o zona de influencia

Consulta Finales



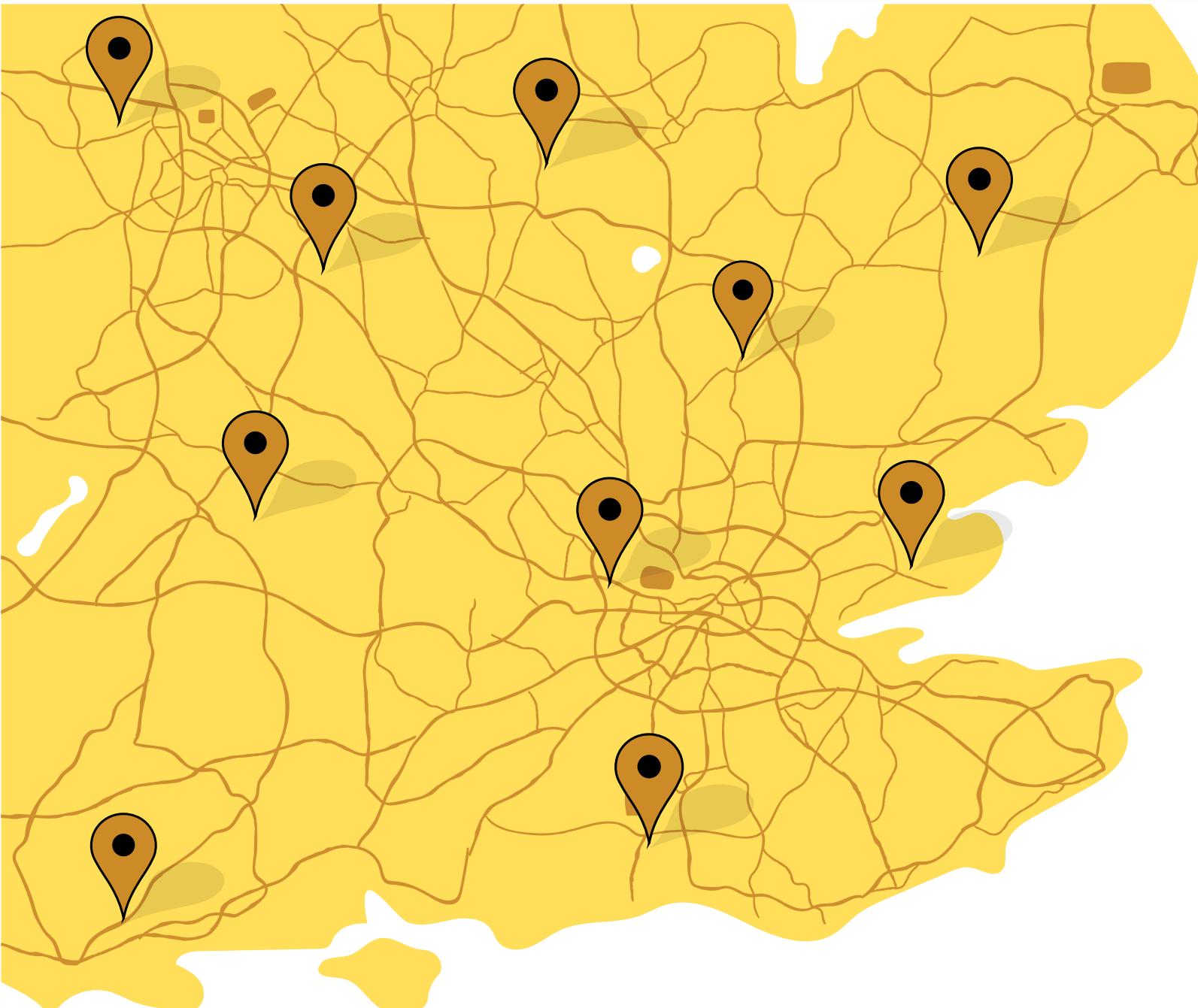
KPIs seleccionados



Métricas Utilizadas



CONOCE NUESTRAS SUCURSALES



Sucursal 10 Sucursal Bosque

2324 Forest St Teléfono: +34-91-1234-434

Sucursal 1 Sucursal Central

1234 New Address St Teléfono: +34-91-1234-567

Sucursal 2 Sucursal Norte

5678 North St Teléfono: +34-91-1234-566

Sucursal 3 Sucursal Este

9101 East St Teléfono: +34-91-1234-546

Sucursal 4 Sucursal Oeste

1121 West St Teléfono: +34-91-1234-544

Sucursal 5 Sucursal Sur

3141 South St Teléfono: +34-91-1234-659

Sucursal 6 Sucursal Playa

1516 Beach St Teléfono: +34-91-1234-657

Sucursal 7 Sucursal Montaña

1718 Mountain St Teléfono: +34-91-1234-915

Sucursal 8 Sucursal Valle

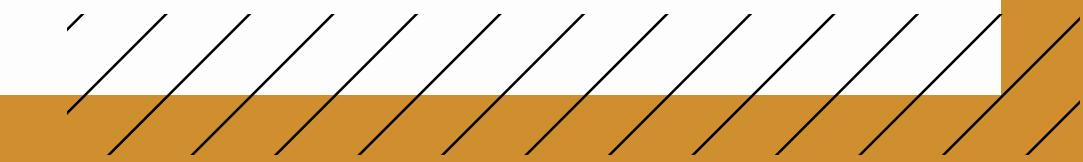
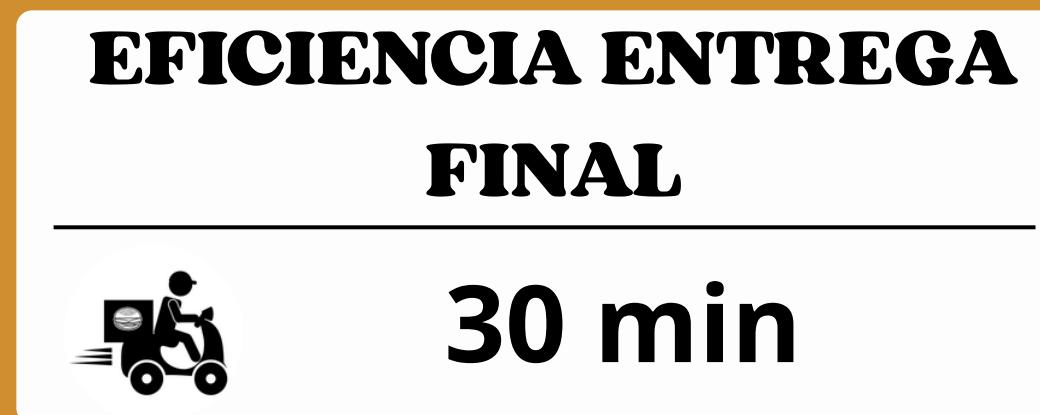
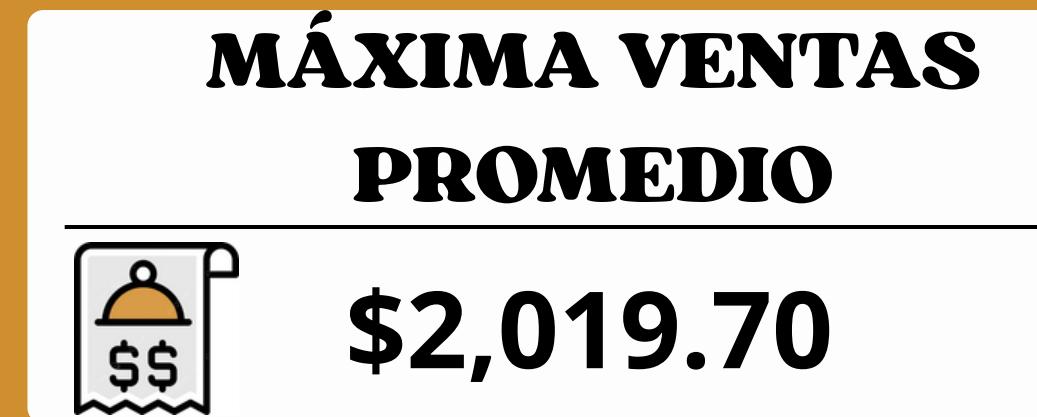
1920 Valley St Teléfono: +34-91-1234-436

Sucursal 9 Sucursal Lago

2122 Lake St Teléfono: +34-91-1234-434

KPIs

INDICADORES CLAVE DE SUCURSALES (DESEMPEÑO)

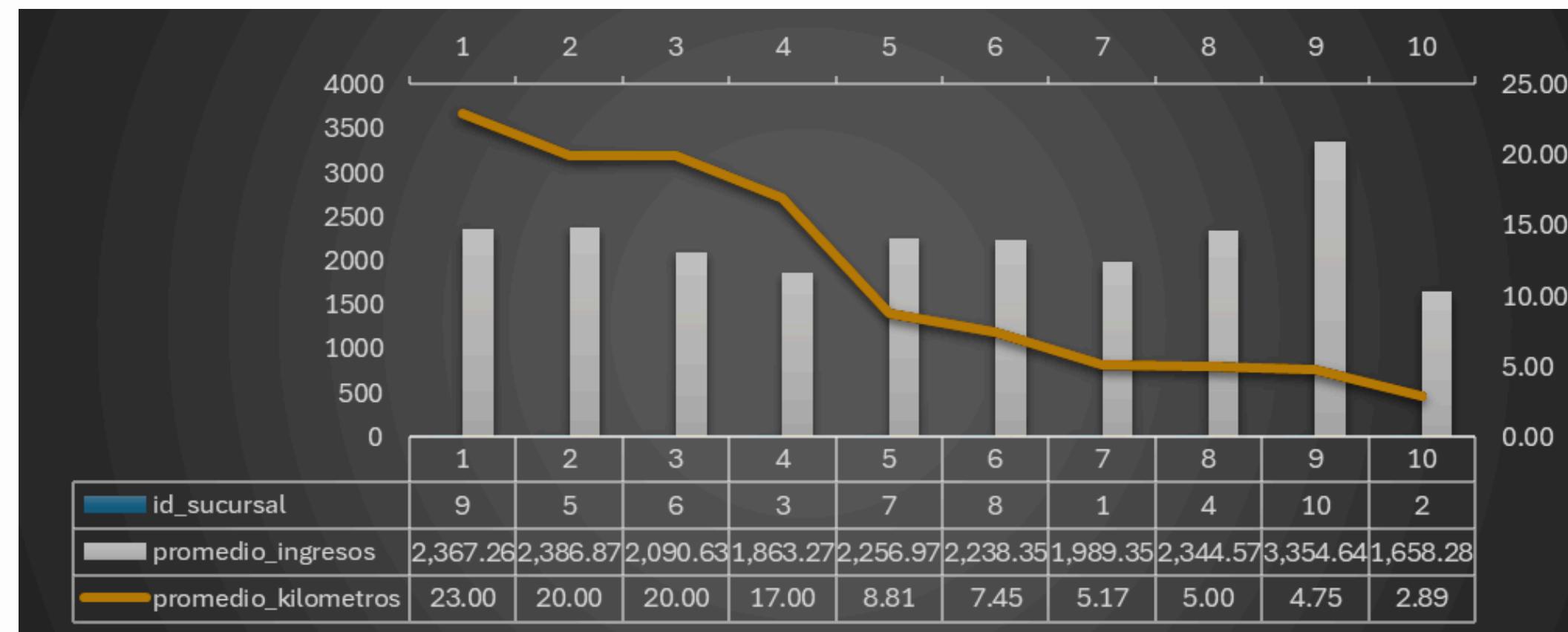


Si se quiere revisar el código SQL, se deberá dirigir a los archivos con nombre "DAFT17_QUEZADA_KAREN.. terminación _AVANCE3PI, AVANCE5PI" en todas las consultas y métricas utilizadas para este INSIGH.

UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 8: Análisis de desempeño por sucursal considerando los kilómetros recorridos (evalúa el desempeño operativo y comercial de sucursales)

Evalúa si las sucursales más lejanas mantienen una rentabilidad aceptable pese a los mayores costos logísticos.



La Sucursal 10 destaca significativamente, con el promedio de ingresos más alto (\$3,354.64) y uno de los menores promedios de kilómetros (4.75).

Esto sugiere una alta eficiencia operativa y comercial, con muy bajo esfuerzo logístico.

Sucursales como la 9, 5 y 6 tienen promedios de ingresos superiores a \$2,000, a pesar de recorrer 20 a 23 km en promedio. Estas sucursales demuestran ser rentables incluso con una logística más exigente.

UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 9: Orden Mínima y Máxima por Sucursal (identifica el valor de la compra registrada en cada sucursal.)

Evaluar la variabilidad del ticket de compra en cada sucursal. Detecta patrones de consumo que podrían indicar diferencias en el tipo de cliente (ocasional vs. frecuente) y problemas de segmentación o estrategias de venta inconsistentes.

id sucursal	min compra	max compra
1	546,40	3,580.32
2	298,36	3,580.32
3	298,36	2,754.75
4	298,36	4,475.40
5	596,72	5,967.20
6	521,41	6,563.92
7	421,34	5,370.48
8	421,34	4,177.04
9	810,21	7,459.00
10	542,28	8,950.80

La orden máxima más alta fue registrada en la Sucursal 10 con \$8,950.80, lo que indica un cliente o venta excepcionalmente grande.

Las órdenes mínimas más bajas (desde \$298.36) aparecen en varias sucursales (2, 3 y 4), lo que sugiere la presencia de ventas pequeñas y consistentes en bajo consumo.

Sucursal 9 tiene la orden mínima más alta (\$810.21), lo que podría significar que allí se realizan compras más grandes de forma habitual o que existe un ticket mínimo elevado.



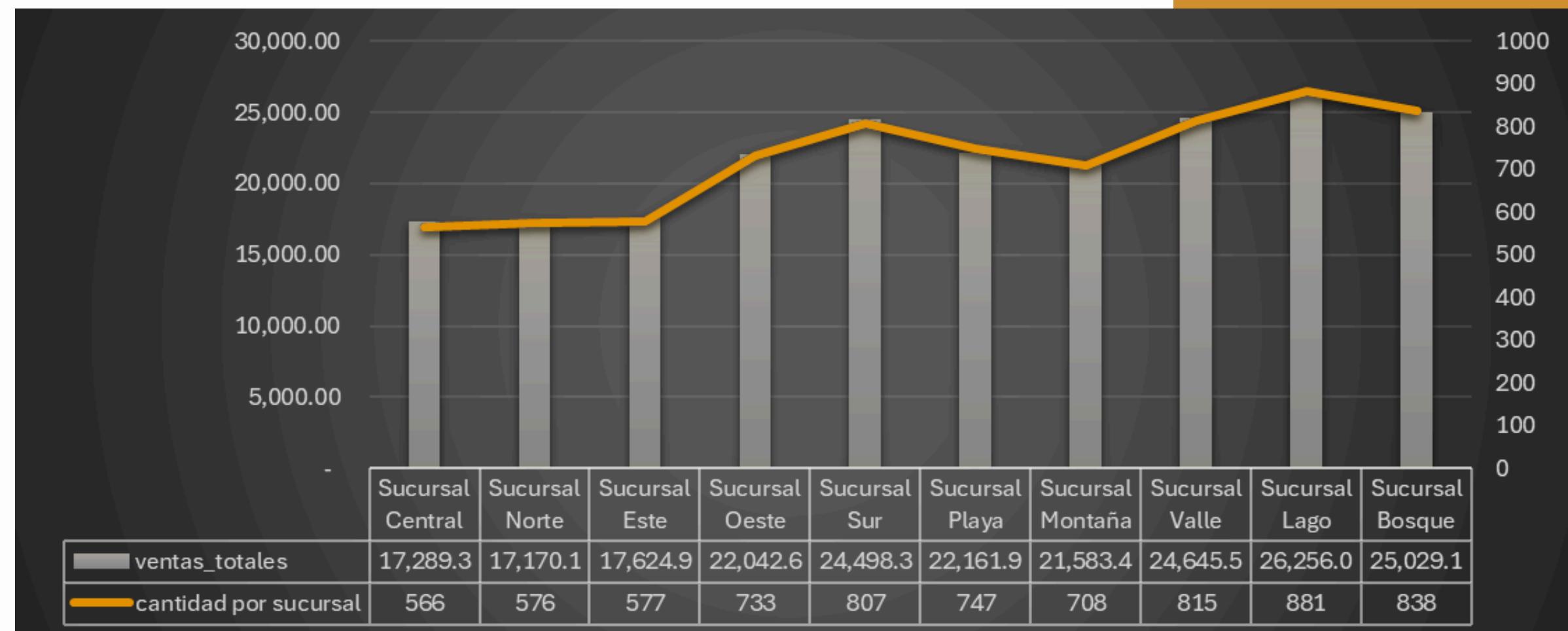
UTILIZACION DE MÉTRICAS

Métrica 10: Sucursal con Mayores Ventas (identifica cuál sucursal generó el mayor monto total de ventas en un período determinado.)



Determina qué sucursal es la más rentable o con mejor desempeño comercial. Lo que permite reconocer buenas prácticas que pueden replicarse en otras sucursales.

Es clave para tomar decisiones de inversión, asignación de recursos o expansión.



Sucursal Lago presenta el desempeño más alto con \$26,256.06 en ventas totales y 881 unidades vendidas, destacándose como la sucursal líder tanto en ingresos como en volumen.

Sucursal Bosque también tiene ventas sobresalientes \$25,029.12 y un volumen alto 838, consolidándose como otra sucursal de alto rendimiento.

En contraste, Sucursal Norte y Sucursal Central registran los niveles más bajos de ventas y cantidad de operaciones, lo que podría indicar oportunidades de mejora o de aplicar estrategias específicas de impulso comercial.

UTILIZACION DE MÉTRICAS

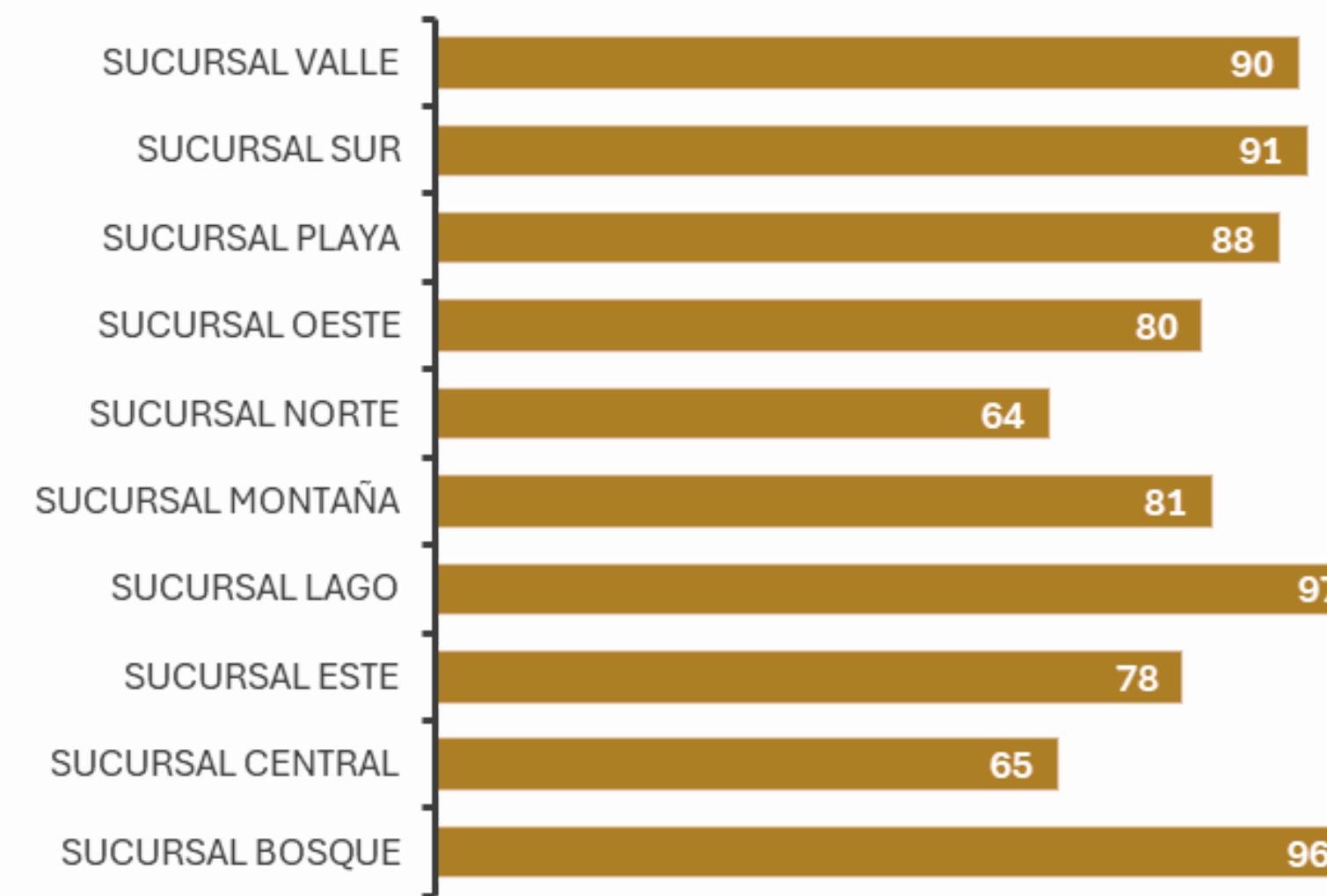
Métrica 11: Productos Más Vendidos por Sucursal (identifica qué productos tienen mayor cantidad de ventas (en unidades) dentro de cada sucursal).



Determina cuáles productos tienen mayor demanda localmente. Ayudando a optimizar inventarios en cada sucursal, priorizando stock de productos más populares.

Permitiendo personalizar estrategias de venta según el comportamiento del consumidor en cada ubicación.

Detecta oportunidades para realizar promociones cruzadas o introducir nuevos productos similares.



La Ensalada César es el producto más vendido en tres sucursales (Lago, Norte y Playa), lo que indica una alta aceptación general.

La Pizza Margarita domina en otras tres sucursales (Oeste, Sur y Valle), mostrando que es un producto estrella en varias ubicaciones.

IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 1: Alta correlación entre volumen de ventas y producto estrella

Sucursales como Lago, Bosque, y Valle tienen altos niveles de ventas totales, una alta cantidad de productos vendidos, y además cuentan con productos estrella altamente demandados (Pizza Margarita y Ensaladas).



Recomendación estratégica

Aprovechar el alto desempeño de estos productos para:

- Estandarizar combos y promociones centradas en los productos más vendidos.
- Replicar estos menús o presentaciones exitosas en sucursales con menor rendimiento, como Central o Norte, para impulsar la demanda.
- Desarrollar campañas de marketing cruzado usando estos productos como gancho.



IDENTIFICACIÓN DE INSIGHT

Insight 2: Diferencias marcadas en preferencias por zona

Aunque algunos productos como la Ensalada César y la Pizza Margarita dominan en varias sucursales, otras como Sucursal Este (Brownie) o Central (Cheeseburger) muestran preferencias únicas, lo que refleja diferencias en el tipo de cliente o su contexto (horarios, hábitos, perfil demográfico).



Recomendación estratégica

Diseñar estrategias de menú localizadas:

- Permitir adaptaciones en el menú según los gustos regionales.
- Realizar pruebas controladas de nuevos productos en estas sucursales con comportamiento único.
- Ajustar horarios de promoción o tipo de combos según el producto fuerte local.



04

OPTIMIZACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

- Descripción breve de la base datos para la realización de análisis.



Se optimizó la base de datos eliminando duplicados, normalizando nombres de campos y diseñando tablas resumen para agilizar consultas recurrentes. Estas acciones no solo aceleran el tiempo de respuesta de las consultas sino que permiten mantener actualizada y ordenada la base de datos.

Al ser diseñada y alimentada manualmente, permite un control total sobre la estructura, calidad y relevancia de los datos. Este enfoque facilitó la incorporación de métricas clave como ventas por sucursal, productos más vendidos, órdenes máximas/mínimas y desempeño personal, entre muchas otras.

En cuanto a optimización, la base muestra una estructura relacional clara (órdenes, productos, sucursales, etc.), lo cual permite ejecutar consultas eficientes y obtener insights relevantes sin redundancia.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, el sistema es escalable: puede adaptarse fácilmente al crecimiento de datos, nuevas sucursales o productos. Además, al centralizar información comercial y operativa, se fomenta una toma de decisiones informada, lo que contribuye a una gestión más responsable y eficiente de los recursos.

05

DESAFÍOS Y SOLUCIONES

- Identificación de los desafíos encontrados durante el proyecto y las soluciones implementadas



Trabajar con SQL presentó varios retos, como aprender la estructura de los códigos desde lo mas básico cómo definir las tablas correctas, relaciones entre entidades (productos, órdenes, sucursales, empleados, etc.) y claves foráneas que garantizaran integridad de datos; hasta formular consultas complejas que involucraban múltiples tablas y relaciones, especialmente en consultas con varias uniones (JOIN) o subconsultas.

Otro gran desafío fue traducir preguntas de negocio en consultas SQL concretas, proceso que exigió entender a fondo tanto la estructura relacional como la lógica de negocio (es decir, las tablas y sus campos).

La solución fue diseñar una estructura relacional clara y coherente, con identificadores únicos y relaciones bien definidas. Esto permitió un modelado lógico que facilitó la generación de métricas y reportes. Superar estas dificultades permitió desarrollar un pensamiento más estructurado y fortalecer competencias técnicas en análisis de datos.

Finalmente, la validación de resultados fue crucial para garantizar que las conclusiones reflejaran fielmente los datos, minimizando errores por interpretaciones o inconsistencias.

66

En resumen...

Demostré habilidades sólidas en:

- *Modelado y diseño de bases de datos*
- *Carga y depuración de datos*
- *Análisis con enfoque estratégico*
- *Optimización de consultas*
- *Capacidad para conectar lo técnico con lo comercial*

“ ”

Karen S. Quezada

Data Analyst



06

REFLEXION PERSONAL

- Breve reflexión sobre lo aprendido durante el proyecto y las habilidades adquiridas como Analista de Datos



El proyecto permitió fortalecer habilidades técnicas de análisis de datos y generación de insights. Fue una oportunidad para consolidar conocimientos en SQL y análisis de datos, además de mejorar la capacidad para interpretar la información desde una perspectiva estratégica.

Aprendí a construir bases de datos, relacionar tablas mediante JOINs, realizar consultas complejas con condiciones, agrupar datos con funciones como SUM(), COUNT(), y aplicar filtros mediante WHERE y HAVING.

Me costó entender la lógica de INNER JOIN, LEFT JOIN, especialmente al trabajar con más de dos tablas. A veces los resultados no eran los esperados por falta de comprensión del orden de combinación y las claves foráneas.

En bases de datos con muchos registros, noté lentitud en algunas consultas. Algunas consultas incorrectas no devolvían errores, pero tampoco devolvían datos útiles. Esto me llevó a realizar muchas pruebas con subconjuntos pequeños antes de aplicar consultas a la base completa.

Si empezara de nuevo, dedicaría más tiempo a la exploración inicial para optimizar mejor las consultas, diseñando consultas más enfocadas en las preguntas clave del negocio y planificando desde el inicio un esquema de base de datos aún más optimizado.

Por falta de tiempo no pude alimentar la información de las tablas como me habría gustado, así que dedicaría mas tiempo a este proceso; por que el resultado habría estado mejor desempeñado y sus datos habrían estado mejor justificados y calculados.

Recomendaciones Personales

- Comenzar con estructuras pequeñas antes de escalar.
- Documentar consultas complejas para evitar confusiones futuras.
- Usar herramientas visuales para depurar y revisar estructuras.

De los números al conocimiento...

Como contador público, aprendí a dominar los números con precisión, interpretar estados financieros y garantizar la integridad de la información. Pero hoy, como analista de datos en formación, descubrí que los números no solo se cuadran... también hablan.

Este proyecto marcó un punto de inflexión: pasé de registrar la historia financiera a predecirla, explicarla y transformarla. La contabilidad me dio estructura, orden y disciplina; el análisis de datos me está dando visión, estrategia y poder para anticipar decisiones.

Hoy no solo veo columnas y cifras: veo tendencias, oportunidades, riesgos y patrones invisibles que antes pasaban desapercibidos. Combinar ambas disciplinas no es una coincidencia, es una ventaja: ahora soy capaz de traducir los datos en lenguaje contable y convertir la contabilidad en un activo analítico.

Este es apenas el comienzo, pero con cada consulta, cada métrica y cada insight, me acerco más a un perfil integral: un profesional que no solo interpreta el pasado, sino que guía el futuro con datos.

Karen S. Quezada

Data Analyst

