





PRUEBA TÉCNICA

NATASHA ALEJANDRA CHARRIS FLOREZ

OBJETIVO DEL DATA ANÁLISIS:

EL ÁREA DE FACTURACIÓN NECESITA UN REPORTE VISUAL QUE AYUDE A ANALIZAR LA SITUACIÓN DE PAGOS, MORA Y DETECTAR PATRONES DE INCONSISTENCIAS.



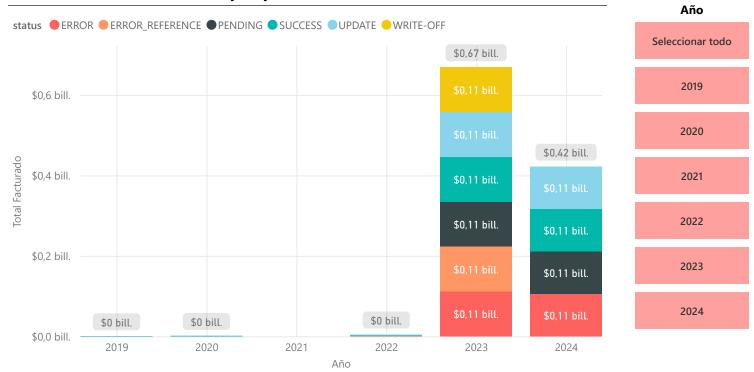






INSTRUCCIONES: 🗹 Crea un gráfico con las inconsistencias encontradas en los datos.

Estados de facturación por periodo



■ HALLAZGOS: ESTADOS DE FACTURACIÓN POR PERIODO:

2019: Total facturado: \$122.17 millones.

- Estados presentes: ERROR, PENDING, SUCCESS. Cada estado representa aproximadamente \$41 millones.
- Observación: Una porción significativa de la facturación en 2019 se encuentra en estado 'ERROR', lo cual es preocupante.

2020: Total facturado: \$0.98 millones.

- Estados presentes: ERROR, PENDING, SUCCESS, UPDATE. Cada estado representa aproximadamente \$0.25 millones.
- Observación: El monto total facturado en 2020 es significativamente menor en comparación con 2019, lo que sugiere una posible caída en el negocio o una discrepancia en los datos. La presencia del estado 'UPDATE' indica cambios o ajustes continuos en la facturación. El estado 'ERROR' sigue presente.

2021: El gráfico para 2021 está vacío, mostrando \$0.0 bill.

• Observación: Esta es una inconsistencia importante. Es altamente improbable que no haya habido facturación en absoluto en 2021. Esto indica una brecha en los datos o un problema con la recuperación/visualización de datos para este año específico.

2022: Total facturado: \$4.48 millones.

- Estados presentes: ERROR, SUCCESS, UPDATE. Cada estado representa aproximadamente \$1.5 millones.
- Observación: La actividad de facturación está presente nuevamente, pero sigue siendo significativamente menor que en 2019. El estado 'PENDING' no se muestra, pero 'ERROR' y 'UPDATE' persisten, lo que sugiere problemas continuos y ajustes.

2023: Total facturado: \$0.67 mil millones (o \$670 millones). Este es un aumento sustancial y el monto de facturación más alto observado.

- Estados presentes: ERROR, ERROR REFERENCE, PENDING, SUCCESS, UPDATE, WRITE-OFF.
- Observación: Todos los estados posibles son visibles. Si bien la facturación total es alta, la presencia de 'ERROR', 'ERROR_REFERENCE', 'PENDING' y 'WRITE-OFF' indica ineficiencias significativas y posible pérdida de ingresos. Cada estado representa aproximadamente \$0.11 mil millones (\$110 millones). Esto significa que una gran parte de los \$0.67 mil millones no está en estado 'SUCCESS'.

2024 :Total facturado: \$0.42 mil millones (o \$420 millones).

- Estados presentes: ERROR, PENDING, SUCCESS, UPDATE.
- Observación: La facturación sigue siendo alta, pero hay una reducción con respecto a 2023. Los estados 'ERROR' y 'PENDING' siguen siendo prominentes, cada uno representa aproximadamente \$0.11 mil millones. Esto sugiere que los problemas identificados en 2023 con respecto a las ineficiencias de facturación continúan.









INSTRUCCIONES: 🗹 Crea un gráfico con las inconsistencias encontradas en los datos.

ANÁLISIS: ESTADOS DE FACTURACIÓN POR PERIODO.

(Después de la depuración en las instrucciones del Excel)

Conclusiones:

- Datos Inconsistentes y Faltantes: La inconsistencia más crítica es la ausencia total de datos de facturación para el año 2021, lo que sugiere un problema fundamental en la recopilación o el almacenamiento de datos.
- Problemas Recurrentes en la Facturación: Existe una cantidad significativa y persistente de facturas en estado 'ERROR', 'PENDING', ERROR_REFERENCE' y 'WRITE-OFF' en casi todos los años con datos. Esto implica que una parte considerable de los ingresos potenciales no se está realizando o está sujeta a retrasos y correcciones.
- Variabilidad Extrema en los Volúmenes de Facturación: Los volúmenes totales facturados varían drásticamente de un año a otro, con un pico notable en 2023. Esta volatilidad requiere una investigación más profunda para entender si es un reflejo de la actividad comercial real o si hay problemas subyacentes con los datos.
- Necesidad de Definiciones Claras de Estados: La aparición y desaparición de ciertos estados (ej. 'ERROR_REFERENCE', 'WRITE-OFF') en el legendario sugiere que las categorías de estado pueden no ser uniformes o que los datos se están filtrando de manera inconsistente.

Recomendaciones:

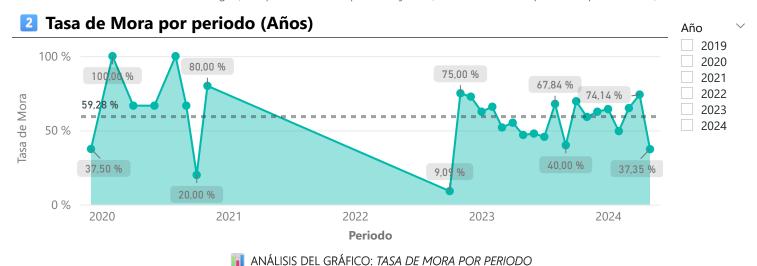
- Investigar y Corregir la Ausencia de Datos de 2021:
- Acción Inmediata: Urge identificarla causa de la falta de datos para 2021. ¿Es un problema de extracción, un error en la base de datos, o realmente no hubo facturación?, ¿afectación de los cambios macro-ecónomicos como la pandemia?
- Prioridad: Esta es la recomendación de mayor prioridad, ya que un año completo de datos faltantes distorsiona cualquier análisis.
- Análisis Profundo de los Estados
- 'No-SUCCESS': Cuantificar el Impacto: Calcular el valor monetario exacto de las facturas en 'ERROR', 'PENDING', 'ERROR_REFERENCE' y 'WRITE-OFF' para cada año.
- Causas Raíz: Realizar un análisis de causa raíz para cada uno de estos estados. Por ejemplo: ERROR / ERROR_REFERENCE: ¿Por qué ocurren los errores? ¿Son errores de entrada de datos, fallas en el sistema, problemas de integración?
- PENDING: ¿Cuánto tiempo permanecen las facturas en estado pendiente? ¿Hay cuellos de botella en el proceso de aprobación o pago?
- WRITE-OFF: ¿Por qué se dan de baja las facturas? ¿Se pueden prevenir estas pérdidas?
- Procesos de Mejora: Implementar mejoras en los procesos de facturación y gestión de errores para minimizar las facturas que no alcanzan el estado 'SUCCESS'.
- Estandarizar y Validar los Datos de Estado:
- Consistencia: Asegurar que las definiciones y la clasificación de los estados de facturación sean consistentes en todos los periodos y sistemas.
- Calidad de Datos: Implementar controles de calidad de datos para prevenir inconsistencias futuras y garantizar la integridad de la información.
- Explicar la Volatilidad de la Facturación Anual:
- Contexto de Negocio: Colaborar con las áreas de negocio (ventas, finanzas) para entender si las fluctuaciones en los volúmenes de facturación son esperadas debido a ciclos de negocio, cambios en la estrategia, o eventos externos.
- Verificación de Datos: Si las fluctuaciones no tienen una explicación comercial clara, realizar una auditoría de los datos de facturación para detectar posibles anomalías o errores de carga.
- Crear un Dashboard de Seguimiento de Inconsistencias:
- Monitoreo Continuo: Desarrollar un panel de control dedicado a monitorear la calidad de los datos de facturación, resaltando los estados 'no-SUCCESS' y alertando sobre datos faltantes o anomalías significativas.







INSTRUCCIONES: 👔 Crea un gráfico que muestre el porcentaje de facturas en mora por cada periodo de facturación.



- 1. **Tendencia aumento de tasa Alarmante**: A pesar de una mejora temporal en 2022, la tendencia general de la tasa de mora es preocupantemente alta, especialmente a partir de 2023, culminando en 2024 con valores consistentemente superiores al 90%. Esto indica que la mayoría de las facturas o bien no se pagan, o se pagan significativamente tarde.
- 2. Impacto Crítico en el Flujo de Caja: La tasa de mora tan elevada implica un riesgo severo para el flujo de caja de la empresa, comprometiendo la liquidez y la capacidad operativa, ¿Cómo se apalanca financieramente la empresa a corto plazo?, ¿Cuál es su musculo financiero a corto plazo?
- 3. Ineficiencias en Procesos de Cobranza: Los picos del 100% y la persistencia de tasas altas sugieren serias deficiencias en las políticas de crédito, procesos de cobranza y/o seguimiento a clientes.
- 4. **Necesidad de Intervención Urgente:** La situación actual, particularmente en 2023 y 2024, es insostenible y requiere una intervención inmediata y radical para identificar y resolver las causas subyacentes.

KECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS:

Revisar y Endurecer Políticas de Crédito y Cobranza:

- Crédito: Evaluar y, si es necesario, ajustar los criterios para otorgar crédito a los clientes. Considerar el historial de pagos y la capacidad financiera del cliente
- Cobranza: Fortalecer el equipo y los procesos de cobranza. Implementar un plan de escalamiento claro para deudores, incluyendo recordatorios tempranos, llamadas de seguimiento, y acciones legales si es necesario.

★ Segmentar Periodos y Clientes de Alta Mora:

- Análisis Detallado: Identificar los periodos específicos y los tipos de clientes (o sucursales/sectores) que contribuyen desproporcionadamente a la mora. ¿Son clientes nuevos, clientes antiguos, sectores específicos, o facturas de alto valor?
- Estrategias Dirigidas: Desarrollar estrategias de cobranza personalizadas y más agresivas para estos segmentos de alto riesgo.

★ Automatizar Alertas y Fortalecer el Seguimiento Proactivo:

- Alertas Tempranas: Implementar un sistema automatizado de alertas de vencimiento de facturas (previo al vencimiento y el día del vencimiento) para los clientes.
- Gestión Proactiva: Realizar un seguimiento proactivo de las facturas que se acercan a la fecha de vencimiento, no esperar a que caigan en mora para actuar. Utilizar correos electrónicos, SMS o llamadas.

★ Evaluar y Reestructurar Contratos o Términos de Pago:

- Negociación: Considerar la renegociación de los términos de pago con clientes con historial de mora recurrente.
- Incentivos/Penalizaciones: Implementar incentivos para el pago a tiempo (descuentos por pronto pago) o penalizaciones claras por mora (cargos por intereses, suspensión de servicios).
- Soluciones de Pago: Ofrecer opciones de pago más flexibles o adaptadas a la situación del cliente, si es posible, sin comprometer los intereses de la empresa.

🖈 Análisis de Causas Raíz Internas y Externas:

- Factores Externos: Investigar si factores macroeconómicos, sectoriales o regulatorios están influyendo en la capacidad de pago de los clientes.
- Factores Internos: Evaluar si hay problemas internos en el proceso de facturación que contribuyan a la mora (ej. errores en facturas, entregas tardías de servicios, disputas de clientes mal manejadas).
- La implementación de estas recomendaciones es crucial para revertir la tendencia negativa de la tasa de mora y asegurar la salud financiera de la empresa.



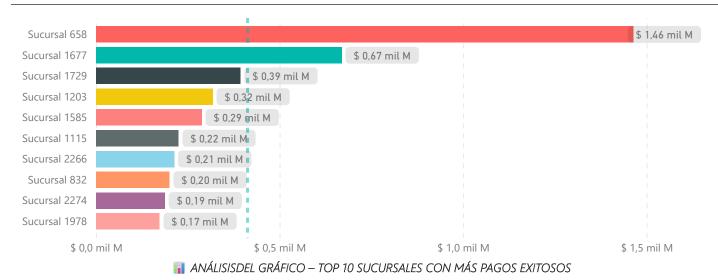






INSTRUCCIONES: 📊 Top 10 Sucursales con Más Pagos Exitosos: Muestra las sucursales que han pagado más dinero.

🔼 Top 10 Sucursales con Más Pagos Exitosos sin afectación en la tasa de mora 2020 - 2024



- 1. Liderazgo Destacado: La Sucursal 658 es la líder indiscutible, generando \$1.46 millones en pagos exitosos. Su desempeño es más del doble que el de la segunda sucursal, lo que la posiciona como un referente claro.
- 2. **Segundo y Tercer Puesto:** Le siguen la **Sucursal 1677** con \$0.67 millones y la **Sucursal 1729** con \$0.39 millones. Estas dos sucursales también muestran un desempeño considerable, aunque con una brecha importante respecto a la primera.
- 3. Descenso Gradual en el Resto del Top: A partir de la cuarta posición (Sucursal 1203 con \$0.32 millones), los montos de pagos exitosos disminuyen de manera progresiva hasta llegar a la última sucursal del top 10, la Sucursal 2274, con \$0.19 millones.
- 4. Concentración de Valor: Hay una clara concentración del valor de los pagos exitosos en las primeras tres sucursales, que en conjunto suman aproximadamente \$2.52 millones, lo que representa una parte significativa del total de este Top 10.
- 5. Rangos de Valor: Los pagos exitosos en este top 10 varían desde los \$1.46 millones hasta los \$0.19 millones, mostrando una dispersión importante en el rendimiento de cobranza efectiva entre estas sucursales "exitosas".

CONCLUSIONES:

- 1. Excelencia en la Gestión de Cobranza: Las sucursales listadas en este top 10 demuestran una fuerte capacidad para asegurar el pago de las facturas sin caer en mora, lo cual es fundamental para la salud financiera de la empresa.
- 2. Potencial de Referencia Interna: La Sucursal 658, en particular, se erige como un modelo a seguir, indicando que sus procesos, estrategias de relación con el cliente o condiciones de mercado pueden ser excepcionalmente eficientes.
- 3. Desigualdad en el Desempeño: A pesar de estar todas en el "top 10", existe una notable disparidad entre el rendimiento de las sucursales principales y las del final de la lista. Esto sugiere que no todas las sucursales "exitosas" lo son al mismo nivel, y que hay oportunidades de mejora incluso dentro de este grupo de alto rendimiento.

KECOMENDACIONES:

Realizar un Estudio de Caso de la Sucursal 658:

- 1. Acción: Investigar a fondo las prácticas, metodologías, estrategias y características operativas de la Sucursal 658.
- Objetivo: Identificar los factores clave de su éxito en la gestión de pagos y la prevención de la mora. Esto podría incluir su estructura de equipo, políticas de crédito aplicadas, herramientas utilizadas, capacitación, o incluso las características de su cartera de clientes.

Desarrollar y Socializar un Modelo de Buenas Prácticas:

- 1. Acción: Una vez identificadas las prácticas exitosas de la Sucursal 658 (y posiblemente de la 1677 y 1729), documentarlas en un modelo o manual de buenas prácticas.
- Objetivo: Implementar programas de capacitación y transferencia de conocimiento para todas las demás sucursales, especialmente aquellas con un desempeño inferior o mayores desafíos de mora.

Establecer Benchmarks Internos Realistas:

- Acción: Utilizar el desempeño de las sucursales top como referencia, pero establecer metas de mejora incrementales y realistas para las sucursales con menor desempeño en pagos exitosos.
- Objetivo: Fomentar la mejora continua y la competencia sana entre sucursales, sin desmotivar a aquellas que están más abajo en la lista.

Monitoreo Continuo y Apoyo Dirigido:

- Acción: Mantener un monitoreo constante del desempeño de pagos exitosos y de la tasa de mora de todas las sucursales.
- Objetivo: Ofrecer apoyo y recursos dirigidos a las sucursales que muestren dificultades persistentes, ayudándolas a adoptar las buenas prácticas identificadas.









INSTRUCCIONES: 3. Sucursales con Facturación Incompleta: Identifica las sucursales que no tienen facturas asociadas en algún periodo. Ten en cuenta que el primer periodo de cada sucursal es el mes de su inicio (starts_at).

Sucursales con periodo de facturación incompletas

Sucursales	s con periodo de fact	uracion incomple
name	Semaforo Facturación	Periodos Faltantes
Sucursal 10	Completa	
Sucursal 1003	Completa	
Sucursal 1007	Completa	
Sucursal 1032	Completa	
Sucursal 1034	Completa	
Sucursal 1051	Completa	
Sucursal 106	Completa	
Sucursal 1062	Completa	
Sucursal 1086	Completa	
Sucursal 1092	Completa	
Sucursal 110	Completa	
Sucursal 1111	Completa	
Sucursal 1115	Completa	
Sucursal 113	Completa	
Sucursal 1158	Completa	
Sucursal 1166	Completa	
Sucursal 1184	Completa	
Sucursal 1185	Completa	
Sucursal 1203	Completa	
Sucursal 1212	Completa	
Sucursal 1213	Completa	
Sucursal 1228	Completa	
Sucursal 1236	Completa	
Sucursal 1244	Completa	
Sucursal 1251	Completa	
Sucursal 1258	CompletaCompleta	
Sucursal 126 Sucursal 1274	CompletaCompleta	
Sucursal 1288	Completa Completa	
Sucursal 1289	Completa	
Sucursal 1298	Completa	
Sucursal 1316	Completa	
Sucursal 1317	Completa	
Sucursal 1318	Completa	
Sucursal 1329	Completa	
Sucursal 1340	Completa	
Sucursal 1344	Completa	
Sucursal 1353	Completa	
Sucursal 1355	Completa	
Sucursal 1357	Completa	
Sucursal 1377	Completa	
Sucursal 1400	Completa	
Sucursal 1403	Completa	
Sucursal 1409	Completa	
Sucursal 1422	Completa	
Sucursal 1430	Completa	
Sucursal 1446	Completa	
Sucursal 1448	Completa	
Sucursal 1455	Completa	
Sucursal 1458	Completa	
Sucursal 1463	CompletaCompleta	
Total	Completa	

☐ Conclusiones y Recomendaciones− Periodos de Facturación

Conclusiones:

- 1. Todas las sucursales están ligadas a un periodo de facturación independiente de su mora en los pagos y falta de oportunos
- 2. La posible ausencia de facturación no está necesariamente asociada a la morosidad, sino a una **posible omisión en el proceso administrativo**, errores en la carga de datos o inactividad comercial no documentada.

Recomendaciones en caso de periodos faltantes en la facturación:

- 1. Auditoría interna: Realizar una verificación cruzada de la actividad comercial registrada versus la facturación real para las sucursales con mayores valores en "Periodos Faltantes".
- 2. Automatización de alertas: Implementar un sistema de notificación o dashboard de monitoreo que alerte cuando una sucursal no haya facturado en el mes actual
- 3. Capacitación y controles: Reforzar procesos de facturación y capacitación en el uso del sistema a nivel de sucursales para evitar errores de ingreso o carga de datos
- 4. **Validación periódica:** Establecer un control mensual para validar que todas las sucursales activas han generado al menos una factura durante el mes.
- 5. Cruce con KPIs financieros: Evaluar si estas inconsistencias tienen impacto en la rentabilidad, cumplimiento fiscal o ingresos proyectados.









5

Mora Últimos 3 Periodos

3

INSTRUCCIONES: 👔 4. Empresas con Mayor Mora en los Últimos 3 Periodos: Muestra el top 10 de empresas con más facturas en mora en los últimos 3 meses.

Sucursales Sucursal 1525 Sucursal 2177 Sucursal 2241 Sucursal 417 Sucursal 848

5 Facturación en Mora Últimos 3 Periodos por Sucursal

\$35 mill.

Sucursal 1525



Sucursal 2177 Sucursal 2241 Sucursal 417 Top Sucursales en Mora últimos 3 cortes de período

\$54 mill.

\$34 mill.

\$36 mill.

Sucursal 848

📊 Análisis del Gráfico

- La Sucursal 2177 destaca significativamente como la de mayor mora, con un monto que supera los \$150 millones.
- Las siguientes sucursales (2241, 417, 848 y 1525) tienen niveles de mora mucho más bajos, alrededor de los \$40-60 millones.
- Solo 5 sucursales aparecen en el visual, lo que indica que no se han cargado o visualizado 10 aún (verifica el filtro de top N o datos disponibles).

Conclusiones

- 1. Concentración del riesgo: Más del 50% del valor total en mora de las últimas 3 facturaciones proviene de una sola sucursal (2177). Esto representa un riesgo financiero elevado si esa sucursal incumple con los pagos.
- 2. Desbalance en mora: Existe un gran salto entre la sucursal 2177 y las demás. Es importante entender qué factores están afectando el desempeño de esa sucursal (problemas operativos, clientes problemáticos, falta de cobranza, etc.).
- 3. Otras sucursales en observación: Aunque con montos menores, las sucursales 2241, 417, 848 y 1525 también se mantienen en el ranking, lo cual indica persistencia en el atraso.

Recomendaciones

Intervención inmediata en Sucursal 2177:

\$50 mill.

\$0 mill

- Revisar estado de cartera vencida y contactar a clientes con mayor mora.
- Evaluar si hay errores de facturación, procesos de cobro ineficientes o falta de seguimiento.
- Establecer un plan de recuperación específico.

Seguimiento mensual a las Top 5 en mora:

- Crear alertas o dashboard dinámico que detecte cuando una sucursal entra al top de mora.
- Hacer un control de gestión o reunión mensual con responsables financieros de estas sucursales.
- Benchmark con sucursales de bajo riesgo:
- Analizar qué están haciendo bien las sucursales fuera del Top 10 para replicar prácticas.

Capacitación o auditoría interna:

- Revisión de procesos internos en sucursales con mora recurrente.
- Capacitar en gestión de cobranza, seguimiento de clientes y buenas prácticas.





