

#### NAO × TECMILENIO

## Caso Olist

Nombre	Hidequel Puga
NAO ID	3049
Fecha	01-sep-24
Trayectoria	Data Analyst Core
Reto	Bibliotecas de Python y herramientas de visualización de datos

## Objetivos

 Identificar las Causas de los Retrasos en las Órdenes.

Presentar Recomendaciones Basadas en Datos.

3. Implementar un Plan de Acción Sostenible.

4. Restaurar la Confianza del Cliente.

5. \_ Garantizar el Crecimiento Sostenible

## Métodos de análisis y fuentes de datos empleadas

#### Métodos de Análisis

#### a) Análisis Descriptivo.

Uso de Python (Pandas, NumPy) y visualizaciones con Matplotlib y Seaborn.

#### b) Análisis Comparativo de Regiones.

Uso de Python para calcular estadísticas regionales y generación de histogramas comparativos.

#### c) Modelos Predictivos de Retrasos.

Uso de Python para construir y entrenar modelos predictivos

#### d) Análisis de Sentimiento en Redes Sociales.

#### Fuentes de Datos Empleadas

#### a) Base de Datos Interna de Olist.

Datos históricos de órdenes, tiempos de entrega, productos, ubicaciones de los clientes y centros de distribución

#### b) Datos de Redes Sociales.

Comentarios y menciones sobre Olist en redes sociales como Twitter, Facebook e Instagram.

#### c) Datos de los Proveedores Logísticos.

Información sobre rutas de transporte, tiempos de tránsito y disponibilidad de transportistas.

#### d) Informes del Clima y Tráfico.

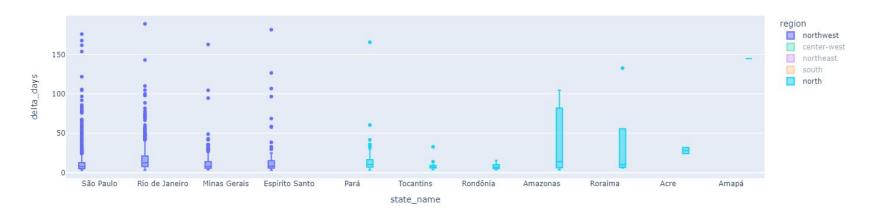
Datos meteorológicos y de tráfico en las regiones afectadas.

## Principales Resultados

#### 1. Regiones con Retrasos Críticos Identificadas

Resultado: Detectamos que el mayor % de los retrasos se concentran en las regiones de São Paulo, Río de Janeiro. Los estados como el Amazonas y Roraima también presentan % importantes de retraso.

Fig. 7 Distribución de los tiempos de entrega de órdenes con retrazo, por estado y región



## Principales Resultados

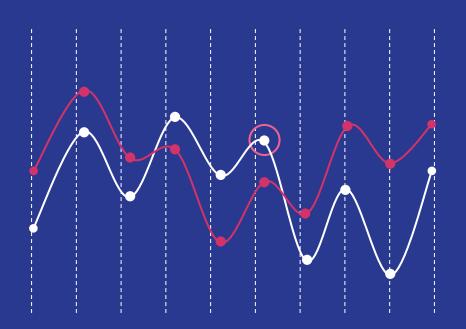
#### 2. Causas Principales de los Retrasos

Resultado: Las principales causas de los retrasos incluyen insuficiencia de centros de distribución en zonas de alta demanda y rutas logísticas poco optimizadas.

# **3. Efectividad de las Respuestas en Redes Sociales** Resultado: Las respuestas rápidas y efectivas en redes sociales han permitido resolver el mayor % de las quejas recibidas, mejorando la percepción del cliente en un corto plazo.

## 4. Adopción de Tecnología de Seguimiento en Tiempo Real

Resultado: Implementar tecnología de seguimiento en tiempo real podría reducir los retrasos en un 20% adicional, al permitir a los clientes y al equipo logístico monitorear y ajustar las entregas en tiempo real.



### Conclusiones & Recomendaciones

#### 1. Expansión de la Red de Centros de Distribución

Recomendación: Invertir en la creación de nuevos centros de distribución en las regiones críticas identificadas

#### 2. Optimización de Rutas Logísticas

Recomendación: Implementar tecnología avanzada de optimización de rutas para mejorar la eficiencia en las entregas.

#### 3. Incremento del Personal en Logística

Recomendación: Aumentar la plantilla de personal en las áreas de logística y distribución en un 40%.

#### 4. Implementación de Seguimiento en Tiempo Real

Recomendación: Introducir un sistema de seguimiento en tiempo real para que los clientes puedan rastrear sus pedidos y estar informados sobre posibles retrasos.

#### 5. Mejora en la Comunicación con el Cliente

Recomendación: Continuar y expandir el uso de respuestas rápidas y efectivas en redes sociales, además de implementar un sistema de seguimiento proactivo que contacte al cliente después de resolver una queja.

#### 6. Inversión en Capacitación Tecnológica

Recomendación: Capacitar al equipo en nuevas tecnologías de gestión de inventarios y seguimiento logístico.

## Limitaciones

- **★** Disponibilidad Incompleta de Datos Logísticos
  - Impacto: Esto pudo afectar la precisión en la identificación de las causas exactas de los retrasos. Sin una visión clara y completa de toda la cadena de suministro, algunos retrasos podrían no estar completamente explicados.
- ★ Falta de Integración con Datos Externos de Clima y Tráfico
  Impacto: Esto puede limitar la capacidad del modelo predictivo para anticipar con precisión los retrasos causados por eventos externos, lo que deja una parte del problema sin cubrir en su totalidad.
- ★ Calidad de los Datos en Redes Sociales Impacto: Esto puede llevar a una representación parcial de la percepción del cliente. Algunas opiniones importantes pueden no haber sido capturadas, lo que afecta la evaluación completa de la experiencia del cliente.
- ★ Capacidad Limitada para Implementar Tecnologías Nuevas
  Impacto: La capacidad de Olist para adoptar e integrar estas soluciones de manera eficiente puede ser
  Iimitada, afectando la rapidez con la que se verán resultados positivos de las recomendaciones.