

Análisis de crecimiento en usuarios nuevos

Ciencia de Datos Aplicada 2025-2

Juan David Valencia - 201728857

Juan Esteban Cuellar - 202014258

Contexto y objetivo

La empresa es una plataforma de delivery de comida con dos equipos clave:

Growth: acompaña al usuario hasta su 4ta orden.

Engagement: toma el relevo desde la 4ta orden.

Problema: No hay un esquema claro para priorizar qué nuevos usuarios de Engagement tienen mayor potencial de crecimiento.



Objetivo del proyecto

Objetivo general:

Caracterizar y segmentar a los nuevos usuarios de Engagement para identificar perfiles de alto potencial.

KPIs principales:

- Δ órdenes
- Recencia
- Retención
- Costo por orden incremental

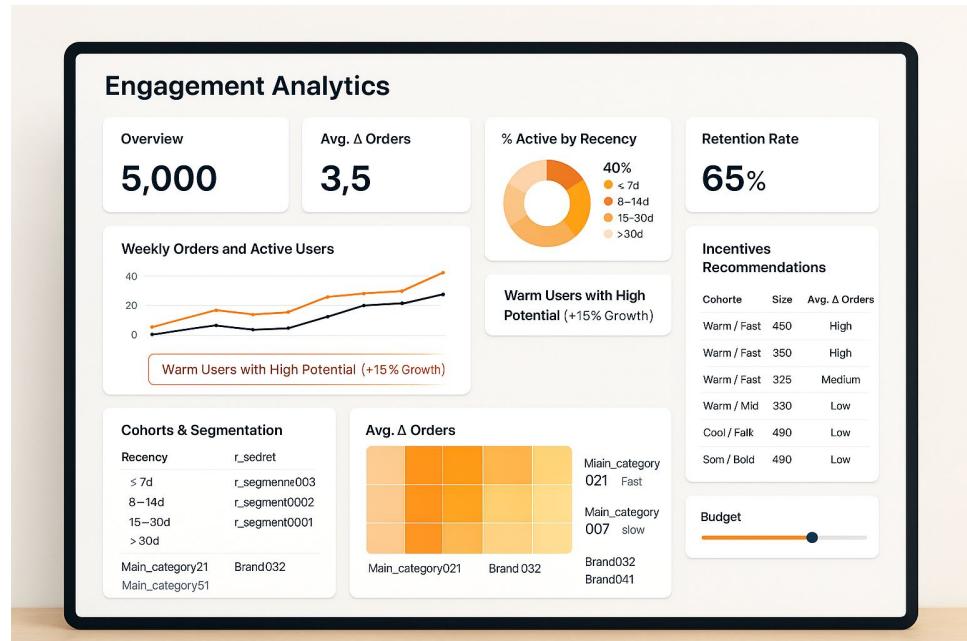


Producto de datos

Proponemos un producto analítico que combine:

- Dashboard interactivo con métricas clave
- Modelo predictivo de crecimiento (30–90 días)
- Recomendador de incentivos según afinidades

Usuarios internos: equipos de Engagement, Operaciones y Data.



Estrategia propuesta:

Se integraron múltiples fuentes internas:

Resultado: 41.667 usuarios con 100% de calidad de datos.

Flujo de Integración de Datos



Integración: joins por uid y fechas; validaciones de reglas de negocio; deduplicación y enriquecimiento de afinidades.

Principales hipótesis

Menor tiempo *EFO-to-Four* → mayor crecimiento

Mayor recencia → más órdenes

Afinidades de consumo → estrategias personalizadas



Insights principales

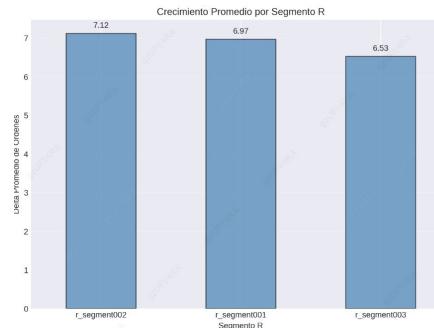
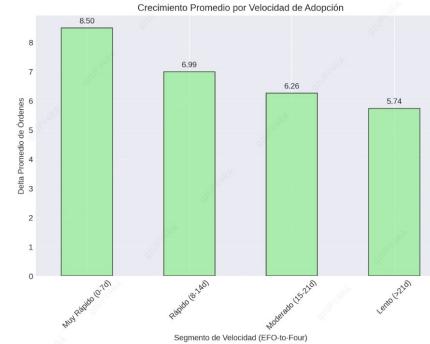
Recencia = factor crítico: usuarios activos crecen 7x más que los perdidos.

Velocidad de adopción= los rápidos crecen 2.3x más.

r_segment002= mejor desempeño global.

Alta exploración= 97% compra en múltiples tiendas.

Patrón de fin de semana= 36% de órdenes sáb-dom.



Validación estadística

| Hipótesis | Validez? | Explicación |
|-----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| Menor tiempo <i>EFO-to-Four</i> → mayor crecimiento | | Correlación ($r = -0.20$) entre EFO y crecimiento |
| Mayor recencia → más órdenes | | ANOVA ($p < 0.001$) para recencia |
| Afinidades de consumo → estrategias personalizadas | | Concentración de categorías (80% en 6 grupos) |

Cierre

Este análisis sienta las bases para un producto de datos capaz de predecir el crecimiento y optimizar la inversión en retención.

Gracias por su atención.