



¿Cuál es el reto?

The image features a dark gray background with three decorative, curved lines. One line is yellow, one is light blue, and one is orange. They are positioned in the top right and bottom left corners, curving towards the center. The text is centered in the middle of the image.

**Pronosticar 10 categorías de consumo
en transacciones de tarjetas de crédito**



Contenido

1. Contexto
2. Objetivos
3. Dinámica de participación
4. Entregables
5. Criterios de evaluación
6. Fechas importantes
7. Canales de comunicación



Contexto

La Unidad de Medios de Pago, en colaboración con la Unidad de Mercadeo, busca anticiparse a las tendencias del mercado mediante decisiones estratégicas respaldadas por datos.

Se les solicita desarrollar un **sistema de pronóstico** que prediga el monto total de las **10 principales categorías de consumo** en transacciones con tarjetas de crédito de Visa, durante un horizonte de **14 semanas**.



Contexto

¿Por qué es importante?

Contar con predicciones confiables y reproducibles permitirá:

- Anticipar la demanda de consumo.
- Detectar patrones y estacionalidades.
- Optimizar estrategias comerciales como promociones, campañas segmentadas y alianzas con marcas clave.



Objetivos

Desarrollar una **solución integral de pronóstico** capaz de:

1. Predecir el monto total semanal de las 10 categorías de consumo más relevantes en transacciones con tarjetas de crédito en las próximas 14 semanas.
2. Integrar ingeniería de datos, modelado estadístico y visualización de series de tiempo en un flujo escalable y reproducible.



En resumen:

Construir un sistema que transforme datos transaccionales en conocimiento accionable, capaz de anticipar los montos semanales de cada una de las 10 categorías de consumo durante las próximas 14 semanas.



Dinámica de participación

- A cada equipo se le habilitará un repositorio en **GitHub** con las instrucciones y los datos necesarios para iniciar el reto.
- Todo el trabajo deberá realizarse dentro de ese repositorio, incluyendo código, *scripts*, documentación y entregables.
- La rama *main* (o *master*) será considerada como la versión oficial del proyecto. **El contenido que se encuentre en esa rama antes de las 12:00 a.m. del último día del *hackathon* será el que se revise y evalúe.**

💡 Tip: realicen *commits* frecuentes y documenten su progreso — la trazabilidad también cuenta.



Entregables



Ingeniería de datos:

- *Scripts* para base de datos
- *Scripts* de ETL y calendarización
- Archivo de *log* generado por la plataforma
- Capturas del *dashboard* con distintos filtros
- Capturas de la plataforma de orquestación
- *Scripts* para despliegue de plataforma



Entregables



Ciencia de datos:

- *Scripts* de análisis exploratorios realizados
- *Scripts* de procedimientos de entrenamiento
- Predicciones del o los modelos optimizados en un CSV



Criterios de evaluación



Ingeniería de datos:

- Estructura y reproducibilidad del *pipeline*
- Automatización y orquestación del flujo
- Calidad del *dashboard* y presentación de resultados

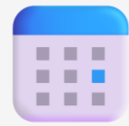


Criterios de evaluación



Ciencia de datos:

- Rigor en el análisis exploratorio y preparación de datos
- Solidez y justificación de la elección del o los modelos
- Precisión de las predicciones (*sMAPE*)
- Claridad en la documentación técnica



Fechas importantes

- **19 de octubre** fecha de entrega (antes de la media noche)
- **23 de octubre** postulaciones mejores tres proyectos
- **28 de octubre** presentaciones finales y premiación



Canales de comunicación

Ingeniería

- daniela.baldizon@bam.com.gt
- julio.shin@bam.com.gt

Ciencia

- gabriel.fuentes@bam.com.gt



¿Tienes alguna pregunta?