

Análisis del Mercado de Autos Usados y Contexto Económico

Evaluación del impacto de variables macroeconómicas en precios y demanda



Marcia Sottile
Feb-2026

Este proyecto analiza el mercado de autos usados y evalúa si variables macroeconómicas como inflación, PIB per cápita y desempleo influyen en el precio y el interés del mercado.

Se integró un dataset comercial con indicadores macroeconómicos obtenidos a través de una API pública (World Bank), con el objetivo de evaluar si el contexto económico explica variaciones en precios más allá de las características propias del vehículo.

¿Por qué es relevante este análisis?

- El mercado automotor suele considerarse sensible al contexto económico.
- Existen supuestos sobre el impacto de inflación, PIB y desempleo.
- Este trabajo busca validar esos supuestos con datos.

Audiencia beneficiada:

- Equipos comerciales
- Analistas de mercado
- Directivos del sector automotor



Fuente de Datos e Integración

1. Dataset principal
 - a. 7.400 publicaciones de autos usados
 - b. Variables de precio, año, kilometraje, transmisión, visualizaciones, entre otras
2. Enriquecimiento con API: Se integraron indicadores macroeconómicos anuales obtenidos del World Bank:
 - a. Inflación
 - b. PIB per cápita
 - c. Desempleo

Esto permitió analizar el mercado combinando factores micro y macroeconómicos.

Se identificaron valores atípicos, propios de la heterogeneidad del mercado.

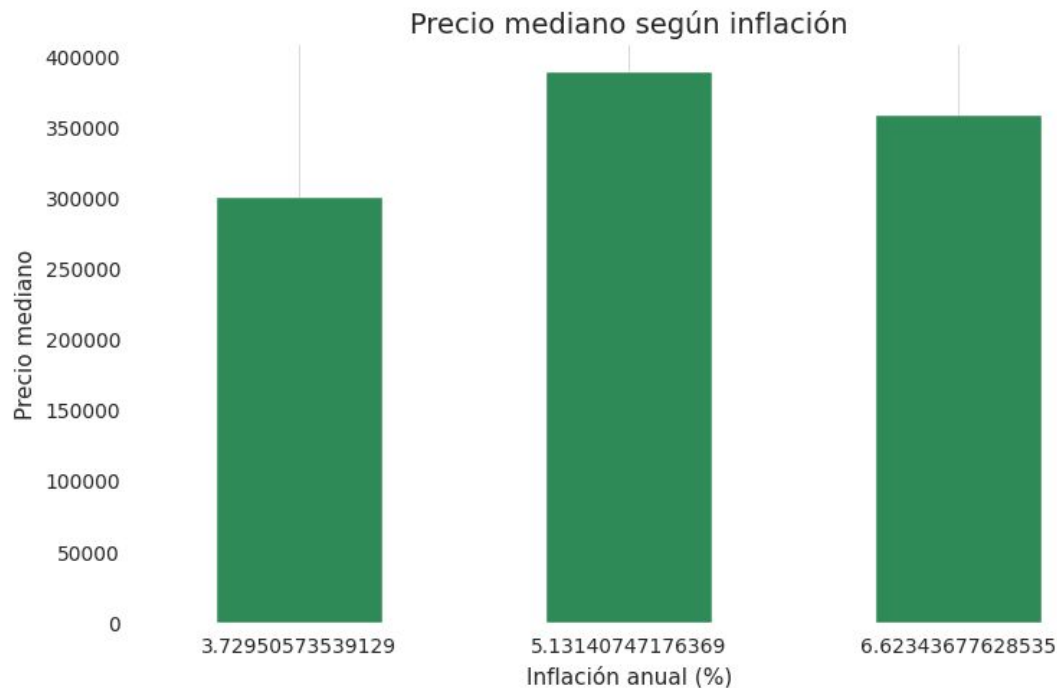


Hipótesis del Proyecto



- H1: A mayor inflación, mayor precio promedio.
- H2: Mayor PIB per cápita se asocia a precios más altos.
- H3: Mayor desempleo se relaciona con menor interés del mercado.
- H4: Las variables macroeconómicas explican parte del precio más allá de las características del vehículo.

H1: Inflación y Precio

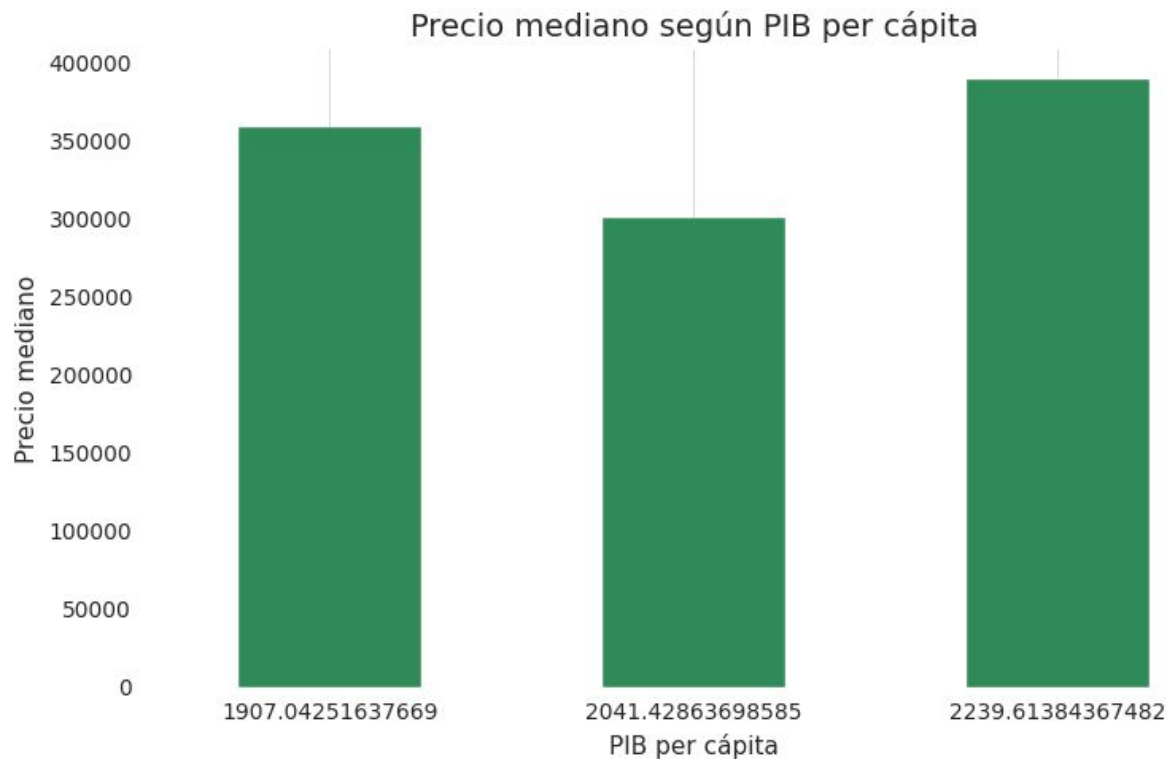


Se evaluó si el aumento de inflación anual se asocia con incrementos en el precio mediano de los autos usados.

Conclusión H1

- Se observa correlación baja entre inflación y precio.
- No se identifica un patrón consistente de aumento.
- La dispersión responde principalmente a la diversidad de modelos y condiciones del vehículo.
- La inflación no explica directamente el valor de publicación en el período analizado.

H2: PIB per cápita y Precio

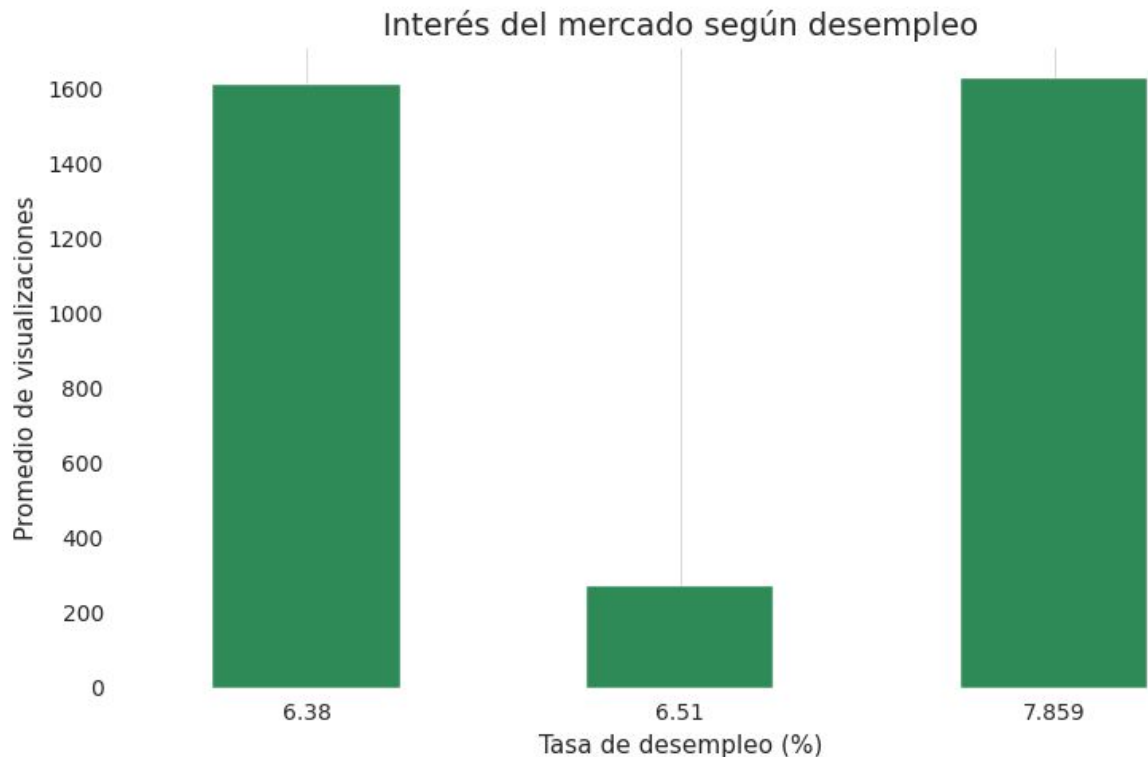


Se analizó si mayores niveles de ingreso promedio del país se reflejan en precios más elevados.

Conclusión H2

- La correlación entre PIB per cápita y precio es muy baja.
- No se observa un patrón de incremento sostenido.
- El precio parece depender más de atributos individuales del vehículo que del contexto económico agregado.

H3: Desempleo y Demanda



Se utilizó el promedio de visualizaciones como indicador de interés del mercado.

Conclusión H3

- No se observa una relación lineal entre desempleo e interés del mercado.
- El comportamiento de visualizaciones presenta variabilidad entre años.
- Un año muestra promedio inferior, pero no forma una tendencia consistente.
- Esto sugiere que la demanda de autos usados responde más a necesidades estructurales que a fluctuaciones coyunturales del empleo.

H4: Modelo Predictivo

R ² modelo base (variables de los autos)	0.27
R ² con macro (autos + variables macro)	0.27
Mejora	+0.002

La incorporación de variables macroeconómicas aporta una mejora marginal en la capacidad explicativa del modelo.

Principales Hallazgos

- No se valida una relación consistente entre inflación y precio.
- No se observa asociación significativa entre PIB y valor de publicación.
- El desempleo no muestra patrón claro con la demanda.
- El modelo confirma bajo aporte explicativo de variables macroeconómicas.

Conclusión General



- El precio de los autos usados está determinado principalmente por características propias del vehículo.
- Las variables macroeconómicas muestran impacto limitado en el período analizado.
- La heterogeneidad del mercado diluye efectos macro de corto plazo.
- El comportamiento del mercado parece responder más a factores estructurales que coyunturales.

En este período, el contexto económico no resultó un factor determinante en la formación del precio.