



**Ayudantía N°1**  
Primer Semestre - 2025

---

## Comentes

1. Se acerca el black friday y la empresa **JetSmart** decide lanzar una promoción la cual reduce el precio de sus pasajes para aumentar sus ventas, pero sus ingresos disminuyen.
2. El ministro de economía decide imponer un precio máximo al arriendo en la comuna de San Joaquín para ayudar a las familias.
3. Un aumento al impuesto al libro busca recaudar mas dinero sin afectar demasiado al consumo.
4. El gobierno decide invertir fuertemente en educación y desarrollo tecnológico para impulsar el crecimiento económico del país.
5. La economía de libre mercado indica que el gobierno es el único capaz de controlar la actividad económica para así promover el bienestar económico del país.
6. Chile el porcentaje de mujeres y jóvenes que trabajan respecto de los que pueden y están en edad de hacerlo es muy bajo en relación con otros países. Un analista económico comenta “Si incentivamos el trabajo de esta población sería una gran oportunidad para desplazar la Frontera de Posibilidades de Producción”.

## Enunciado I

Pedro la joven promesa del pueblito del Huasco decide ir de viaje a España para asistir a la conferencia de aceite de oliva la cual tendría lugar en Barcelona.

En la conferencia se interesa por estudiar el mercado, para ello su amiga María Carmen economista de la universidad del país Vasco, le comenta que en competencia perfecta el mercado se comporta con las siguientes funciones lineales.

$$Q^d = 200 - x; Q^o = 2x + 50$$

1. Calcule el punto de equilibrio.
2. Estime la elasticidad precio de la demanda cuando el precio disminuye de \$40 a \$20.
3. Si algunos productores inicialmente venden a un precio por debajo del de equilibrio. ¿Cómo el mercado llega hacia el equilibrio?

## Enunciado II

Pedro estaba caminando por las ramblas cuando se dio cuenta que en todas las cafeterías venden churros con chocolate, es por ello que con su curiosidad decidió estudiar el mercado en la ciudad de los churros.

$$Q^d = \frac{170}{3} - \frac{p}{3}; Q^o = \frac{p}{2} - 10$$

- Determine el precio y cantidad de equilibrio
- Calcule el excedente del consumidor, productor y el excedente total del consumidor.
- Suponga que María Carmen es la dueña de todos los locales y decide imponer un precio mínimo  $p = 100$ . Determine el exceso de la oferta.
- Determine el nuevo excedente del consumidor y productor con la pérdida irrecuperable de eficiencia.

## Programación

- Genere una función que simule los valores usando funciones lineales retornando vectores para ambos ejercicios.
- Genere una función que calcule el punto de equilibrio, la elasticidad, los excedentes y la pérdida irrecuperable de eficiencia recibiendo como argumentos los valores simulados y pruebe ambos ejercicios.